



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

**ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ  
ΤΡΑΠΕΖΩΝ**

**ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΣΟΥΤΣΑΣ**

Διδακτορική διατριβή υποβληθείσα στο Τμήμα  
Οργάνωσης και Διοίκησης του Πανεπιστημίου  
Μακεδονίας

**Θεσσαλονίκη, Απρίλιος 2021**



*Στη μητέρα μου*

**ΕΝΤΥΠΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ**

Διδακτορική διατριβή

**ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ  
ΤΡΑΠΕΖΩΝ**

Απόστολος Σούτσας

Επιβλέπων καθηγητής: Ελευθεριάδης Ιορδάνης, Καθηγητής

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

Μέλος επιτροπής: Σουμπενιώτης Δημήτριος, Καθηγητής

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

Μέλος επιτροπής: Ταμπακούδης Ιωάννης, Επίκουρος Καθηγητής

Υπογραφή: \_\_\_\_\_

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Θεσσαλονίκη, Απρίλιος 2021

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η ολοκλήρωση της παρούσας διατριβής δε θα είχε επιτευχθεί χωρίς την πολυετή ηθική και οικονομική στήριξη της οικογένειάς μου. Ευχαριστώ όλους τους ανθρώπους του οικείου περιβάλλοντος μου που πίστεψαν σε εμένα και μου συμπαραστάθηκαν ποικιλοτρόπως. Ελπίζω να στάθηκα αντάξιος των προσδοκιών, πρωτίστως των δικών τους και έπειτα των δικών μου. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς επιτροπής κ. Ελευθεριάδη Ι., Σουμπενιώτη Δ., και Ταμπακούδη Ι. για την καθοδήγηση και τις παρατηρήσεις τους.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....</b>   | <b>vi</b> |
| <b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ.....</b>  | <b>ix</b> |
| <b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ .....</b>  | <b>xi</b> |
| <b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1° ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ Σ&amp;Ε .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2° ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Σ&amp;Ε .....</b>   | <b>22</b> |
| 2.1 Ορισμοί Σ&Ε.....   | 22        |
| 2.2 Κατηγοριοποιήσεις Σ&Ε.....   | 24        |
| 2.3 Κίνητρα τραπεζικών Σ&Ε.....  | 26        |
| 2.3.1 Μακροοικονομικά κίνητρα.....   | 26        |
| 2.3.2 Μικροοικονομικά κίνητρα.....   | 26        |
| 2.3.2.1 Κίνητρα μεγιστοποίησης μετοχικής αξίας .....   | 26        |
| 2.3.2.2 Κίνητρα μη μεγιστοποίησης μετοχικής αξίας .....  | 31        |
| 2.4 Κύματα Σ&Ε.....  | 32        |
| 2.5 Αξιολόγηση Σ&Ε .....   | 35        |
| 2.5.1 Λογιστική προσέγγιση.....  | 36        |
| 2.5.2 Χρηματιστηριακή προσέγγιση .....   | 39        |
| 2.5.3 Υποκειμενικές μέθοδοι αξιολόγησης .....  | 40        |
| <b>3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3° Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ Σ&amp;Ε ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ</b><br><b>ΜΕΤΟΧΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΧΩΡΙΑΣ</b><br><b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....</b> | <b>41</b> |
| 3.1 Δημιουργία μετοχικής αξίας στην Ευρώπη.....  | 44        |
| 3.2 Δημιουργία μετοχικής αξίας στις ΗΠΑ .....  | 52        |
| 3.3 Δημιουργία μετοχικής αξίας στην Ελλάδα .....   | 56        |
| <b>4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° ΜΕΘΟΛΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ .....</b>  | <b>58</b> |
| 4.1 Παρουσίαση μεθόδου ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων .....  | 58        |
| 4.2 Οικονομικά υποδείγματα υπολογισμού αποδόσεων .....   | 61        |
| 4.2.1 Μοντέλο μέσης απόδοσης .....   | 61        |
| 4.2.2 Μοντέλο αποδόσεων της αγοράς.....  | 62        |
| 4.2.3 Μοντέλο της αγοράς.....  | 62        |
| 4.2.4 Μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων .....  | 63        |
| 4.2.5 Πολυπαραγοντικά μοντέλα.....   | 63        |
| 4.3 Υπολογισμός σωρευτικών αποδόσεων .....   | 64        |
| 4.3.1 Σωρευτικές μη κανονικές αποδόσεις.....   | 64        |
| 4.3.2 Μη κανονικές αποδόσεις περιόδου διακράτησης.....   | 65        |
| 4.3.3 Μη κανονικές αποδόσεις ημερολογιακού χαρτοφυλακίου .....   | 65        |
| 4.4 Έλεγχοι σημαντικότητας μη κανονικών αποδόσεων .....  | 66        |
| 4.4.1 Διαστρωματικός έλεγχος t.....  | 66        |
| 4.4.2 Έλεγχος t χρονοσειρών.....   | 66        |
| 4.4.3 Έλεγχος τυποποιημένων καταλοίπων.....  | 67        |
| 4.4.4 Τυποποιημένος διαστρωματικός έλεγχος .....   | 68        |
| 4.4.5 Έλεγχος τάξεων .....   | 69        |
| 4.4.6 Προσημικός έλεγχος.....  | 70        |
| 4.5 Διμεταβλητή και πολυμεταβλητή διερεύνηση μη κανονικών αποδόσεων .....  | 70        |
| 4.6 Παράμετροι εφαρμογής μεθόδου .....   | 80        |
| <b>5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5° ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ .....</b>  | <b>83</b> |
| <b>6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6° ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>  | <b>88</b> |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.1     | Αποτελέσματα εθελοντικών Σ&Ε.....   | 89  |
| 6.1.1   | ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης.....  | 89  |
| 6.1.1.1 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων .....  | 89  |
| 6.1.1.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων.....  | 91  |
| 6.1.1.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών.....  | 92  |
| 6.1.2   | ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης.....  | 92  |
| 6.1.2.1 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων .....  | 92  |
| 6.1.2.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων.....  | 96  |
| 6.1.2.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών.....  | 96  |
| 6.2     | Αποτελέσματα Σ&Ε εξυγίανσης.....  | 98  |
| 6.3     | Διμεταβλητή ανάλυση αποτελεσμάτων .....                                     | 105 |
| 6.3.1   | Διαχωρισμός δείγματος βάσει χρονικής περιόδου .....                         | 105 |
| 6.3.1.1 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων περιόδου 1997-2007 .....                         | 105 |
| 6.3.1.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων περιόδου 1997-2007 .....                        | 107 |
| 6.3.1.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών περιόδου 1997-2007.....                           | 107 |
| 6.3.1.4 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων περιόδου 2008-2015 .....                         | 110 |
| 6.3.1.5 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων περιόδου 2008-2015 .....                        | 110 |
| 6.3.1.6 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών περιόδου 2008-2015.....                           | 110 |
| 6.3.1.7 | Σύγκριση Σ&Ε περιόδων 1997-2007 και 2008-2015.....                          | 112 |
| 6.3.2   | Διαχωρισμός δείγματος βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού .....               | 114 |
| 6.3.2.1 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων εγχώριων Σ&Ε .....                               | 114 |
| 6.3.2.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων εγχώριων Σ&Ε.....                               | 115 |
| 6.3.2.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών εγχώριων Σ&Ε.....                                 | 115 |
| 6.3.2.4 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων διασυνοριακών Σ&Ε.....                           | 116 |
| 6.3.2.5 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων διασυνοριακών Σ&Ε .....                         | 118 |
| 6.3.2.6 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών διασυνοριακών Σ&Ε .....                           | 120 |
| 6.3.2.7 | Σύγκριση εγχώριων και διασυνοριακών Σ&Ε .....                               | 120 |
| 6.3.3   | Διαχωρισμός δείγματος βάσει προϊόντικού προσανατολισμού.....                | 122 |
| 6.3.3.1 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων οριζόντιων Σ&Ε.....                              | 122 |
| 6.3.3.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων οριζόντιων Σ&Ε .....                            | 123 |
| 6.3.3.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών οριζόντιων Σ&Ε .....                              | 123 |
| 6.3.3.4 | Αποτελέσματα εξαγοράζουσων προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε .....            | 126 |
| 6.3.3.5 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε.....            | 126 |
| 6.3.3.6 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε.....              | 128 |
| 6.3.3.7 | Σύγκριση οριζόντιων και προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε.....                | 128 |
| 6.3.4   | Διαχωρισμός δείγματος βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας.....                     | 129 |
| 6.3.4.1 | Αποτελέσματα μεγάλων εξαγοράζουσων .....                                    | 131 |
| 6.3.4.2 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων μεγάλων εξαγοράζουσων .....                     | 131 |
| 6.3.4.3 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών μεγάλων εξαγοράζουσων .....                       | 132 |
| 6.3.4.4 | Αποτελέσματα μικρών εξαγοράζουσων.....                                      | 134 |
| 6.3.4.5 | Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων μικρών εξαγοράζουσων.....                       | 134 |
| 6.3.4.6 | Αποτελέσματα ανταγωνιστών μικρών εξαγοράζουσων.....                         | 135 |
| 6.3.4.7 | Σύγκριση μεγάλων και μικρών εξαγοράζουσων.....                              | 137 |
| 6.3.5   | Διαχωρισμός δείγματος βάσει ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενης.....    | 139 |
| 6.3.5.1 | Αποτελέσματα Σ&Ε εξαγοράζουσων εισηγμένων εξαγοραζόμενων.....               | 139 |
| 6.3.5.2 | Αποτελέσματα Σ&Ε ανταγωνιστών εξαγοράζουσων εισηγμένων εξαγοραζόμενων ..... | 140 |
| 6.3.5.3 | Αποτελέσματα Σ&Ε εξαγοράζουσων μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων .....           | 140 |
| 6.3.5.4 | Αποτελέσματα Σ&Ε ανταγωνιστών εξαγοράζουσων μη εισηγμένων .....             | 142 |
| 6.3.5.5 | Σύγκριση Σ&Ε εισηγμένων και μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων .....              | 142 |
| 6.4     | Πολυμεταβλητή ανάλυση ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσων .....                             | 146 |
| 6.4.1   | Αποτελέσματα πολυμεταβλητών μοντέλων (Ανακοίνωση) .....                     | 149 |
| 6.4.2   | Αποτελέσματα πολυμεταβλητών μοντέλων (Ολοκλήρωση).....                      | 154 |
| 6.4.3   | Έλεγχος αξιοπιστίας αποτελεσμάτων πολυμεταβλητών μοντέλων .....             | 156 |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 6.4.3.1   | Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων.....            | 157        |
| 6.4.3.2   | Αποτελέσματα μοντέλων ελέγχου (Ανακοίνωση) ..... | 161        |
| 6.4.3.3   | Αποτελέσματα μοντέλων ελέγχου (Ολοκλήρωση) ..... | 165        |
| <b>7.</b> | <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup> ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b> | <b>166</b> |
|           | <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>                         | <b>172</b> |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>                           | <b>187</b> |



## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

|   |     |
|---|-----|
| Πίνακας 1.1 Νομοθετικές ρυθμίσεις στο χρηματοπιστωτικό κλάδο.....               | 8   |
| Πίνακας 3.1 Εμπειρικά ευρήματα χρηματιστηριακής προσέγγισης .....               | 45  |
| Πίνακας 4.1 Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία μεταβλητών (Ανακοίνωση).....        | 76  |
| Πίνακας 4.2 Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία μεταβλητών (Ολοκλήρωση) .....       | 77  |
| Πίνακας 4.3 Επεξήγηση μεταβλητών παλινδρόμησης.....                             | 78  |
| Πίνακας 4.4 Μεταβλητές ελέγχου αξιοπιστίδας .....                               | 79  |
| Πίνακας 5.1 Κατηγοριοποίηση Σ&Ε δείγματος.....                                  | 87  |
| Πίνακας 5.2 Περιγραφικά στοιχεία δείγματος.....                                 | 87  |
| Πίνακας 6.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε.....  | 94  |
| Πίνακας 6.2 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε.....  | 97  |
| Πίνακας 6.3 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης.....   | 99  |
| Πίνακας 6.4 ΣΜΚΑ εξαγοράζουσων Σ&Ε εξυγίανσης.....                              | 100 |
| Πίνακας 6.5 ΣΜΚΑ ανταγωνιστών Σ&Ε εξυγίανσης.....                               | 101 |
| Πίνακας 6.6 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 1997-2007 .....                                  | 108 |
| Πίνακας 6.7 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 2008-2015 .....                                  | 111 |
| Πίνακας 6.8 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει χρονικής περιόδου.....                         | 113 |
| Πίνακας 6.9 ΜΣΜΚΑ εγχώριων Σ&Ε.....   | 117 |
| Πίνακας 6.10 ΜΣΜΚΑ διασυνοριακών Σ&Ε.....                                       | 119 |
| Πίνακας 6.11 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού .....             | 121 |
| Πίνακας 6.12 ΜΣΜΚΑ οριζόντιων Σ&Ε .....   | 125 |
| Πίνακας 6.13 ΜΣΜΚΑ προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε.....                         | 127 |
| Πίνακας 6.14 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει προϊόντικού προσανατολισμού .....             | 130 |
| Πίνακας 6.15 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων .....                              | 133 |
| Πίνακας 6.16 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων.....                                | 136 |
| Πίνακας 6.17 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας .....                  | 138 |
| Πίνακας 6.18 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων .....                          | 143 |
| Πίνακας 6.19 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων .....                       | 144 |
| Πίνακας 6.20 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενων ..... | 145 |
| Πίνακας 6.21 Συσχέτιση μεταβλητών παλινδρόμησης (Ανακοίνωση).....               | 147 |
| Πίνακας 6.22 Συσχέτιση μεταβλητών παλινδρόμησης (Ολοκλήρωση).....               | 147 |
| Πίνακας 6.23 Πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις (Ανακοίνωση) .....                   | 148 |
| Πίνακας 6.24 Πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις (Ολοκλήρωση) .....                   | 153 |
| Πίνακας 6.25 Μεταβλητές ελέγχου αξιοπιστίας.....                                | 156 |
| Πίνακας 6.26 Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων ανακοίνωσης.....                  | 158 |

|  |     |
|--|-----|
| Πίνακας 6.27 Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων ολοκλήρωσης.....           | 158 |
| Πίνακας 6.28 Σύσχετιση μεταβλητών ελέγχου αξιοπιστίας (Ανακοίνωση) ..... | 159 |
| Πίνακας 6.29 Σύσχετιση μεταβλητών ελέγχου αξιοπιστίας (Ολοκλήρωση) ..... | 159 |
| Πίνακας 6.30 Έλεγχος αξιοπιστίας αποτελεσμάτων (Ανακοίνωση).....         | 160 |
| Πίνακας 6.31 Έλεγχος αξιοπιστίας αποτελεσμάτων (Ολοκλήρωση) .....        | 164 |
| Πίνακας 7.1 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα.....                              | 168 |
| Πίνακας 8.1 Σύθεση δείγματος .....                                       | 188 |

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

|  |     |
|--|-----|
| Διάγραμμα 1.1 Σύνδεση πληροφόρησης και κερδοφορίας.....                          | 6   |
| Διάγραμμα 1.2 Αριθμός πιστωτικών ιδρυμάτων σε λειτουργία στην Ελλάδα.....        | 18  |
| Διάγραμμα 1.3 Ποσοστό συγκέντρωσης του ελληνικού τραπεζικού κλάδου ανά έτος..... | 18  |
| Διάγραμμα 2.1 Ορισμοί Συγχωνεύσεων και Εξαγορών.....                             | 24  |
| Διάγραμμα 2.2 Διάκριση Συγχωνεύσεων και Εξαγορών.....                            | 25  |
| Διάγραμμα 2.3 Μορφές αποτελεσματικότητας μέσω Σ&Ε.....                           | 30  |
| Διάγραμμα 2.4 Προσεγγίσεις αξιολόγησης αποτελεσμάτων Σ&Ε.....                    | 37  |
| Διάγραμμα 2.5 Κατηγορίες αριθμοδεικτών.....                                      | 38  |
| Διάγραμμα 4.1 Χρονοδιάγραμμα μεθόδου.....  | 60  |
| Διάγραμμα 4.2 Χρονοδιάγραμμα εφαρμογής μεθόδου.....                              | 80  |
| Διάγραμμα 5.1 Ετήσια κατανομή Σ&Ε του δείγματος.....                             | 85  |
| Διάγραμμα 6.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης (Μοντέλο της αγοράς).....                        | 90  |
| Διάγραμμα 6.2 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης (Μοντέλο Carhart).....                           | 91  |
| Διάγραμμα 6.3 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης (Μοντέλο της αγοράς).....                        | 95  |
| Διάγραμμα 6.4 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης (Μοντέλο Carhart).....                           | 95  |
| Διάγραμμα 6.5 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης.....  | 99  |
| Διάγραμμα 6.6 ΣΜΚΑ περίπτωσης (1).....   | 102 |
| Διάγραμμα 6.7 ΣΜΚΑ περίπτωσης (2).....   | 102 |
| Διάγραμμα 6.8 ΣΜΚΑ περίπτωσης (3).....   | 103 |
| Διάγραμμα 6.9 ΣΜΚΑ περίπτωσης (4).....   | 103 |
| Διάγραμμα 6.10 ΣΜΚΑ περίπτωσης (5).....  | 103 |
| Διάγραμμα 6.11 ΣΜΚΑ περίπτωσης (6).....  | 103 |
| Διάγραμμα 6.12 ΣΜΚΑ περίπτωσης (7).....  | 104 |
| Διάγραμμα 6.13 ΣΜΚΑ περίπτωσης (8).....  | 104 |
| Διάγραμμα 6.14 ΣΜΚΑ περίπτωσης (9).....  | 104 |
| Διάγραμμα 6.15 ΣΜΚΑ περίπτωσης (10).....   | 104 |
| Διάγραμμα 6.16 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007.....                     | 106 |
| Διάγραμμα 6.17 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007.....                     | 106 |
| Διάγραμμα 6.18 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015.....                     | 109 |
| Διάγραμμα 6.19 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015.....                     | 109 |
| Διάγραμμα 6.20 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης εγχώριων Σ&Ε.....                               | 114 |
| Διάγραμμα 6.21 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης εγχώριων Σ&Ε.....                               | 115 |
| Διάγραμμα 6.22 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης διασυνοριακών Σ&Ε.....                          | 116 |
| Διάγραμμα 6.23 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης διασυνοριακών Σ&Ε.....                          | 118 |

|   |     |
|---|-----|
| Διάγραμμα 6.24 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης οριζόντιων Σ&Ε.....                    | 122 |
| Διάγραμμα 6.25 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης οριζόντιων Σ&Ε.....                    | 123 |
| Διάγραμμα 6.26 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε .....  | 124 |
| Διάγραμμα 6.27 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε .....  | 124 |
| Διάγραμμα 6.28 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων.....         | 129 |
| Διάγραμμα 6.29 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων.....         | 131 |
| Διάγραμμα 6.30 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων .....         | 132 |
| Διάγραμμα 6.31 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων .....         | 134 |
| Διάγραμμα 6.32 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων.....     | 139 |
| Διάγραμμα 6.33 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων .....    | 140 |
| Διάγραμμα 6.34 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων ..... | 141 |
| Διάγραμμα 6.35 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων ..... | 141 |

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ

Ελάχιστοι κλάδοι έχουν υποστεί τόσες διαρθρωτικές αλλαγές όσο ο κλάδος των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Η εσωτερική οργανωτική δομή του κλάδου έχει υποστεί ριζικές μεταβολές και η αναδιάρθρωση του κλάδου έχει συντελεστεί κυρίως μέσω της διαδικασίας των εταιρικών ενοποιήσεων. Οι Συγχωνεύσεις και οι Εξαγορές (Σ&Ε)<sup>1</sup> αποτελούν ένα σημαντικό παγκόσμιο φαινόμενο και την πλέον ορατή αναπαράσταση της εταιρικής αναδιάρθρωσης. Τα αίτια των αλλαγών έγκεινται στη σταδιακή απορρύθμιση των περιοριστικών κανόνων λειτουργίας και οικονομικής δραστηριότητας, στην τεχνολογική πρόοδο με την καθολική ενσωμάτωση των πληροφοριακών συστημάτων, στην παγκοσμιοποίηση των αγορών που συνδέει δανειολήπτες και δανειστές, εκδότες χρεογράφων και επενδυτές σε όλο τον κόσμο και στη μεταβολή της επενδυτικής συμπεριφοράς.

Προγενέστερες μελέτες έχουν δείξει ότι η ανακοίνωση των Σ&Ε δύναται να προκαλέσει σημαντικές βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις στις χρηματιστηριακές τιμές των εμπλεκομένων και των ανταγωνιστών τους (π.χ. Eckbo, 1985; Song and Walkling, 2000, Tsangarakis *et al.*, 2013). Η ελληνική τραπεζική ενοποίηση<sup>2</sup> αποτελεί σχετικά πρόσφατο φαινόμενο σε σύγκριση με τους αντίστοιχους κλάδους των ανεπτυγμένων δυτικών οικονομιών. Η αναδιάρθρωση του κλάδου από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 και ο βαθμός της επίδρασης των ιδρυμάτων στην εθνική οικονομική ανάπτυξη και στην κοινωνική ευημερία, καθιστούν το πεδίο των τραπεζικών Σ&Ε ιδιαίτερα ενδιαφέρον και διαχρονικά επίκαιρο. Ωστόσο, η ελληνική βιβλιογραφία της επίδρασης των Σ&Ε στην χρηματιστηριακή τιμή και κατά συνέπεια στον πλούτο των μετόχων, είναι ιδιαίτερα περιορισμένη.

Η πλειοψηφία των έρευνών επικεντρώνεται χρονικά στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990, όπου συντελέστηκε μεγάλος αριθμός τραπεζικών ιδιωτικοποιήσεων, ως αποτέλεσμα της προσπάθειας μετασχηματισμού και δομικής αναδιάρθρωσης της οικονομίας, στο πλαίσιο του ευρύτερου στόχου της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας και συμμόρφωσης στα ευρωπαϊκά πρότυπα. Οι ανταγωνιστικές πιέσεις (εσωτερικές και εξωτερικές) και η σταδιακή απορρύθμιση του χρηματοοικονομικού κλάδου οδήγησαν από κοινού σε μεγάλο αριθμό οριζόντιων

---

<sup>1</sup> Ο όρος αναφέρεται στις σχετικές διαδικασίες ενοποίησης μέρους ή του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων δυο ή περισσότερων επιχειρήσεων. Παρά τις εννοιολογικές διαφορές ανάμεσα στους δυο όρους, η παρούσα έρευνα χρησιμοποιεί τον όρο «Σ&Ε» αδιακρίτως για να υποδείξει το τελικό αποτέλεσμα της ενοποίησης και όχι τις διαδικασίες που οδήγησαν σε αυτή.

<sup>2</sup> Η ανάλυση της παρούσας έρευνας χρησιμοποιεί τον όρο «τραπεζική ενοποίηση» και όλους τους συναφείς όρους για να περιγράψει συμφωνίες στις οποίες η εξαγοράζουσα είναι ένα ελληνικό τραπεζικό ίδρυμα χωρίς να θέτει περιορισμούς στον κλάδο δραστηριότητας της εξαγοραζόμενης.

τραπεζικών Σ&Ε. Η εστίαση στη μεταβατική περίοδο του δεύτερου μισού της δεκαετίας του 1990 δεν αποτελεί τη μοναδική ανεπάρκεια της υφιστάμενης βιβλιογραφίας. Από το 2011 και έπειτα η συντριπτική πλειοψηφία της τραπεζικής ενοποίησης συντελέστηκε με γνώμονα την εξυγίανση προβληματικών ιδρυμάτων στοχεύοντας στη σταθεροποίηση και την προληπτική προστασία της ελληνικής οικονομίας. Αναλογιζόμενοι τις θεμελιώδεις διαφορές των Σ&Ε εξυγίανσης από τις παραδοσιακές Σ&Ε τόσο στα κίνητρα, όσο και στις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν για την ολοκλήρωσή τους, διαφαίνεται ξεκάθαρα η ανάγκη της διάκρισης και της επιμέρους ανάλυσης των δυο φαινομένων.

Πρόσθετα ζητήματα προς εξέταση αποτελούν η αντίδραση του ανταγωνισμού και η επίδραση της πληροφόρησης του επενδυτικού κοινού για την ολοκλήρωσης της συμφωνίας. Οι Σ&Ε δεν επηρεάζουν μόνο τα συμβαλλόμενα μέρη, αλλά δημιουργούν κοινωνικές προεκτάσεις και ανταγωνιστικές πιέσεις στον κλάδο. Η μεγέθυνση των ιδρυμάτων, αποτελεί στρατηγικό πλεονέκτημα για την εξαγοράζουσα, επικοινωνεί ευκαιρίες ανάπτυξης στην αγορά και δυνητικά επιδεινώνει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των λοιπών ιδρυμάτων. Παράλληλα, (ιδιαίτερος εν μέσω της πρόσφατης διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης) τα αποτελέσματα της διαδικασίας της δέουσας επιμέλειας (due diligence)<sup>3</sup> και η πληροφόρηση της οριστικοποίησης της συμφωνίας μειώνουν την επενδυτική αβεβαιότητα και προκαλούν τη θετική αντίδραση της αγοράς (Beltratti και Paladino, 2012).

Λαμβάνοντας υπόψη τα όσα μέχρι τώρα αναφέρθηκαν και τις ποικίλες κατηγορίες ενδιαφερομένων που επηρεάζονται από τις Σ&Ε (συμβαλλόμενοι, ανταγωνιστές, μέτοχοι και ρυθμιστικές αρχές), παρουσιάζεται η ανάγκη μιας επικαιροποιημένης ανάλυσης της συνολικής ελληνικής τραπεζικής ενοποίησης. Βασικός στόχος της παρούσας έρευνας είναι να απαντηθούν τα ανωτέρω ζητήματα, προσφέροντας απαντήσεις σχετικά με τα αποτελέσματα των Σ&Ε και των υποκείμενων αιτιών που οδήγησαν σε αυτά. Η εξερεύνηση των αποτελεσμάτων υιοθετεί τη χρηματιστηριακή προσέγγιση και εξετάζει τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες (acquirers), τις εξαγοραζόμενες (targets) και τους ανταγωνιστές των εξαγοράζουσων (acquirer rivals) για το σύνολο των συμφωνιών που ανακοινώθηκαν και ολοκληρώθηκαν από τα ελληνικά τραπεζικά ιδρύματα από το 1997 έως το 2015. Η μεθοδολογία που ακολουθείται για την διερεύνηση της επίδρασης της διασποράς αφνίδιων πληροφοριών στο επενδυτικό κοινό είναι η ανάλυση επιχειρηματικών γεγονότων (event study) με τη χρήση

---

<sup>3</sup> Η δέουσα (προσήκουσα) επιμέλεια την οποία οφείλουν να επιδεικνύουν οι αντισυμβαλλόμενοι στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Ο αγοραστής πρέπει να ελέγξει τις πηγές εισοδήματος, την ακρίβεια των χρηματοοικονομικών λογαριασμών, την αξία των στοιχείων ενεργητικού που έχουν παραχωρηθεί σαν ασφάλεια (collateral), τη φορολογική κατάσταση αυτής και άλλα στοιχεία και γεγονότα ώστε να διαπιστώσει την πραγματική της οικονομική κατάσταση την οποία πιθανώς να υποκρύπτει ο πωλητής. (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

ημερήσιων αποδόσεων. Η πρόβλεψη των αναμενόμενων αποδόσεων γίνεται με τη βοήθεια του μοντέλου της αγοράς (market model) και του πολυπαραγοντικού μοντέλου τεσσάρων παραγόντων (four factor model), ενώ η εκτίμηση των συντελεστών των μοντέλων πραγματοποιείται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS). Η επίδραση της πληροφόρησης εξετάζεται κατά την ανακοίνωση με σκοπό να αποτυπωθούν τα αποτελέσματα της αιφνίδιας πληροφόρησης της αγοράς για το επικείμενο γεγονός και κατά την ολοκλήρωση με σκοπό να καταγραφεί η αντίδραση της αγοράς στους τελικούς όρους της συμφωνίας κατόπιν των διαπραγματεύσεων και της δέουσας επιμέλειας. Σε περαιτέρω ανάλυση πραγματοποιείται η διερεύνηση των προσδιοριστικών παραγόντων των ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων. Η διερεύνηση παίρνει αρχικά τη μορφή της διμεταβλητής ανάλυσης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της κάθε συμφωνίας και στη συνέχεια με τη χρήση πολυμεταβλητών διαστρωματικών παλινδρομήσεων εξετάζεται η συνδυαστική επίδραση μιας σειράς παραγόντων. Μέσα από αυτή τη διαδικασία εντοπίζονται οι προϋποθέσεις οι οποίες προμηνύουν θετικά αποτελέσματα για την έκβαση των Σ&Ε. Τα αποτελέσματα συνοδεύονται από πολλαπλούς στατιστικούς ελέγχους αξιοπιστίας, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η εγκυρότητά τους.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι Σ&Ε σπανίως αιφνιδιάζουν τους επενδυτές, καθώς παρατηρούνται σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις αρκετές ημέρες πριν την ανακοίνωση. Για το δείγμα των εθελοντικών Σ&Ε, η δημιουργία αξίας για τις εξαγοράζουσες αναδεικνύεται ατελής. Η ανάλυση των αποδόσεων της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης βρίσκει αρνητικές μέσες σφρευτικές μη κανονικές αποδόσεις (ΜΣΜΚΑ) στο διάστημα που ακολουθεί μετά την πληροφόρηση των επενδυτών. Οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντική αύξηση της μετοχικής αξίας τους και στις δυο ημερομηνίες. Η μελέτη του χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών δείχνει πως η ανακοίνωση των Σ&Ε δεν προκαλεί ιδιαίτερες διακυμάνσεις, αλλά η ολοκλήρωσή επιφέρει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις. Για τις Σ&Ε εξυγίανσης τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα αρνητικά, καθώς οι εξαγοράζουσες υφίστανται απώλειες που ξεπερνούν το 25% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας τους, ενώ ταυτόχρονα παρατηρείται αρνητική αντίδραση και στο χαρτοφυλάκιο του ανταγωνισμού. Η ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων φανερώνει πως οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντικά αυξημένες ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης στις συμφωνίες που ανακοινώθηκαν πριν το 2008. Βελτιωμένα αποτελέσματα παρατηρούνται και στις διαφοροποιημένες Σ&Ε, όπου εντοπίζονται σημαντικές διαφορές στις ΜΣΜΚΑ τόσο στην ανακοίνωση, όσο και στην ολοκλήρωση. Σημαντικά χαρακτηριστικά για θετικές μελλοντικές επιδόσεις αποτελούν η κερδοφορία και η γενική οικονομική σταθερότητα.

Η παρούσα έρευνα συνεισφέρει ουσιαστικά στην κατανόηση του φαινομένου των Σ&Ε. Η συνεισφορά της στην υπάρχουσα γνώση είναι πολλαπλή, καθώς παράλληλα με την επικαιροποιημένη ανάλυση των αποτελεσμάτων των Σ&Ε, εξετάζονται καινοτόμα ζητήματα

χωρίς προηγούμενο σημείο αναφοράς στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο: η συνολική εκτίμηση της δραστηριότητας ενοποίησης, τα αποτελέσματα των οριζόντιων Σ&Ε εξυγίανσης, η αντίδραση της αγοράς κατά την ολοκλήρωση και η αντίδραση του ανταγωνισμού. Όλα τα παραπάνω δίνουν τη δυνατότητα στον αναγνώστη να κατανοήσει το φαινόμενο από διαφορετικές οπτικές γωνίες και εμπλουτίζουν την υπάρχουσα γνώση. Ασφαλώς, κρίσιμο ρόλο στην κατανόηση του φαινομένου προσφέρει η διμεταβλητή και η πολυμεταβλητή διερεύνηση των προσδιοριστικών παραγόντων που οδήγησαν στα άνω αποτελέσματα. Με αυτό τον τρόπο καθίσταται δυνατή όχι μόνο η εστίαση στα τελικά αποτελέσματα των Σ&Ε, αλλά και στις υποκείμενες αιτίες τους.

Η διατριβή απαρτίζεται από 7 Κεφάλαια και το Παράρτημα στο οποίο παρατίθενται η σύνθεση του δείγματος, τα πλήρη αποτελέσματα του πολυπαραγοντικού μοντέλου, τα αποτελέσματα του διαφοροποιημένου δείγματος των Σ&Ε εξυγίανσης και τα συμπληρωματικά αποτελέσματα των ελέγχων σημαντικότητας και των ελέγχων αξιοπιστίας. Το 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο εισάγει τον αναγνώστη στο θεωρητικό πλαίσιο των Σ&Ε. Στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο καταγράφονται οι ορισμοί, τα κίνητρα και οι μέθοδοι αξιολόγησης των Σ&Ε. Στο 3<sup>ο</sup> Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της σχετικής διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας. Στο 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την αξιολόγηση της επίδρασης της αιφνίδιας πληροφόρησης της αγοράς. Το 5<sup>ο</sup> Κεφάλαιο περιγράφει την διαδικασία επιλογής του δείγματος. Στο 6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο παρουσιάζονται και σχολιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Το 7<sup>ο</sup> και τελευταίο κεφάλαιο συνοψίζει τα συμπεράσματα της έρευνας και θέτει βάσεις για μελλοντική έρευνα.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ Σ&Ε

Ο ρόλος των Σ&Ε ως στρατηγική ανάπτυξης είναι στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τόσο στις αναπτυγμένες, όσο και στις αναπτυσσόμενες οικονομίες. Η εκτεταμένη διάδοσή τους οδηγεί στην ανάγκη της διερεύνησης των αιτιών που οδηγούν τις επιχειρήσεις προς αυτή την κατεύθυνση, αλλά και στον τρόπο με τον οποίο επηρεάζονται οι επιχειρήσεις και οι αγορές από τα γεγονότα αυτά. Σε μεγάλο βαθμό, η “δημοτικότητα” των εταιρικών ενοποιήσεων βασίζεται στην πεποίθηση πως μέσω αυτών δύναται να προκύψουν ωφέλειες που αντανακλούν την ελαχιστοποίηση των εξόδων, τη δημιουργία δεσπόζουσας θέσης στην αγορά<sup>4</sup> (market power), τη μειωμένη μεταβλητότητα των κερδών<sup>5</sup> (earnings volatility) και την επίτευξη οικονομιών κλίμακας (economies of scale) και φάσματος (economies of scope). Σε κάθε περίπτωση, κοινό αποτέλεσμα της επίτευξης των παραπάνω είναι αύξηση της εταιρικής κερδοφορίας. Η μεγιστοποίηση των κερδών που αποκομίζουν οι ιδιοκτήτες (μέτοχοι), αποτελεί πάγια επιδίωξη των διοικήσεων και ως εκ τούτου, η εξερεύνηση των επιδιωκόμενων ωφελειών και του βαθμού επίτευξής τους παραμένει ένα διαχρονικά επίκαιρο ζήτημα στην ατζέντα της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας.

Βασιζόμενοι στην παραδοχή πως η τιμή της μετοχής μιας εταιρείας αντανακλά την εκτίμηση των επενδυτών σχετικά με την ισχύουσα και μελλοντική ικανότητά της να δημιουργεί κέρδη, μπορούμε κατά αναλογία να ισχυριστούμε πως οποιαδήποτε θετική εξέλιξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, οδηγεί σε αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής. Αυτή η αύξηση οφείλεται στην επενδυτική αντίληψη ότι δημιουργείται μακροπρόθεσμο πλεονέκτημα στην κερδοφορία της επιχείρησης. Παρομοίως, η πληροφόρηση του επενδυτικού κοινού για γεγονότα και αποφάσεις που δυνητικά μπορούν να βλάψουν την μελλοντική κερδοφορία επιφέρει μείωση της χρηματιστηριακής τιμής. Εφόσον η αγορά κρίνει ότι οι τρέχουσες εξελίξεις είναι επιζήμιες, η εμπιστοσύνη των επενδυτών κλονίζεται, η ζήτηση των μετοχών μειώνεται και η μελλοντική κερδοφορία πλήττεται.

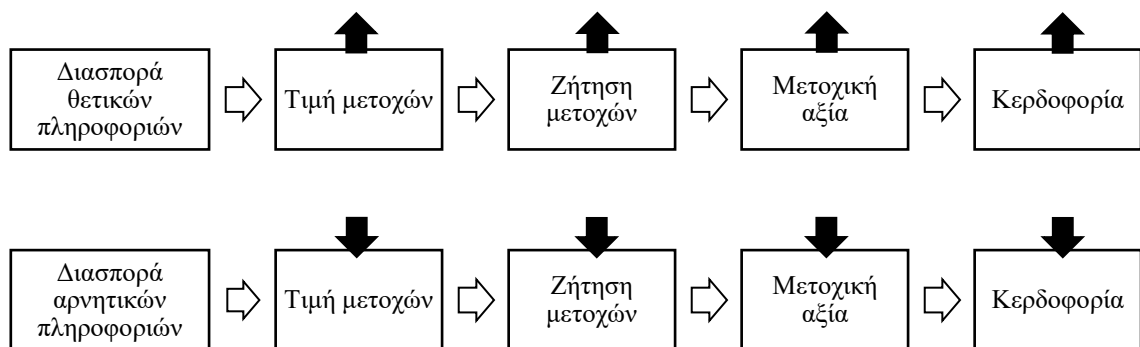
---

<sup>4</sup> Ως δεσπόζουσα θέση στην αγορά ορίζεται η ικανότητα μιας επιχείρησης να αυξήσει τις τιμές πέραν του επιπέδου που θα επικρατούσε υπό συνθήκες ανταγωνισμού. Η δυνατότητα αποκλεισμού των ανταγωνιστών θεωρείται επίσης αποτέλεσμα της δεσπόζουσας θέσης στην αγορά.

<sup>5</sup> Ως μεταβλητότητα των κερδών ορίζεται η διακύμανση της κερδοφορίας, η οποία αποτυπώνει τόσο την χρονική μεταβλητότητα της κερδοφορίας, όσο και την ακρίβεια πρόβλεψης.

Η άμεση ενσωμάτωση των πληροφοριών που επηρεάζουν την κερδοφορία των επιχειρήσεων στην χρηματιστηριακή τιμή τους αποτελεί βασική έννοια της θεωρίας των αποτελεσματικών αγορών. Εφόσον οι αγορές λειτουργούν αποτελεσματικά, η πληροφόρηση του επενδυτικού κοινού αναφορικά με εταιρικά γεγονότα που επηρεάζουν τις μακροχρόνιες προοπτικές ανάπτυξης και κερδοφορίας, ενσωματώνεται στην μετοχική τους αξία και είτε αυξάνει τον πλούτο των μετόχων εάν οι ειδήσεις είναι θετικές, είτε προκαλεί καταστροφή μετοχικής αξίας εάν οι επενδυτές αντιμετωπίζουν τις εξελίξεις με σκεπτικισμό. Η αλυσιδωτή αντίδραση ανάμεσα σε πληροφόρηση και κερδοφορία αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 1.1.

**Διάγραμμα 1.1 Σύνδεση πληροφόρησης και κερδοφορίας**



Εφόσον η αγορά λειτουργεί αποτελεσματικά, και η όποια σχετική πληροφόρηση ενσωματώνεται άμεσα στις τιμές των μετοχών, η εκτίμηση της αγοράς αποτελεί γνώμονα της επίδρασης των γεγονότων στις περιπτώσεις τις οποίες ο αντίκτυπός τους στη μελλοντική κερδοφορία δεν είναι ξεκάθαρος. Για παράδειγμα, οι ανακοινώσεις θετικών αποτελεσμάτων τριμήνου ή η πληρωμή μερισμάτων επικοινωνούν την υγιή οικονομική κατάσταση της επιχείρησης και είναι σε θέση να επηρεάσουν θετικά την μετοχική αξία. Ωστόσο, άλλα γεγονότα, όπως η αλλαγή διοίκησης, η σύμπραξη με άλλες επιχειρήσεις και άλλες διάφορες μικροοικονομικές και μακροοικονομικές εξελίξεις διαβαθμιζόμενης σημαντικότητας, είναι γεγονότα τα οποία δεν προμηνύουν *de facto* την θετική ή την αρνητική πορεία της κερδοφορίας. Γίνεται έτσι αντιληπτό, πως η ανάλυση της επενδυτικής αντίδρασης για συγκεκριμένα επαναλαμβανόμενα γεγονότα οδηγεί στην κατανόηση τόσο των βραχυπρόθεσμων αποτελεσμάτων (μετοχική αξία), όσο και στην μακροπρόθεσμη αναμενόμενη επίδρασή τους (κερδοφορία).

Η μεταβολή των ιδιοκτησιακών δομών είναι αναμφίβολα ιδιαίτερα σημαντική εξέλιξη στην οικονομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων και κανένας άλλος κλάδος δεν έχει υποστεί τόσες

διαρθρωτικές αλλαγές, όσο ο τραπεζικός. Τα τελευταία τριάντα έτη το ελληνικό τραπεζικό σύστημα έχει υποστεί ένα πρωτοφανές επίπεδο ενοποίησης μέσω των Σ&Ε (Rezitis (2010)). Οι ελληνικές τράπεζες, ενίοτε ως εξαγοράζουσες και ενίοτε ως εξαγοραζόμενες πρωτοστατούν στις Σ&Ε και προκαλούν το ενδιαφέρον των επενδυτών και τα φώτα της δημοσιότητας. Ταυτόχρονα, η φύση τους ως πιστωτικά ιδρύματα τις κάνει να παρουσιάζουν ορισμένες ιδιαιτερότητες σε σχέση με τις επιχειρήσεις των υπόλοιπων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Η ιδιαιτερότητα αυτή έγκειται στον καθοριστικό ρόλο που έχουν τα ιδρύματα στην οικονομική ανάπτυξη και στη σταθερότητα της εθνικής οικονομίας, στη διάθεση κεφαλαίων μέσω του δανεισμού και των επενδυτικών δραστηριοτήτων στους ιδιώτες και στις επιχειρήσεις, ενώ αποτελούν και μέσα εφαρμογής της νομισματικής πολιτικής.

Οι ελληνικές τράπεζες δεν αποτέλεσαν εξαίρεση στον κανόνα, αλλά ακολούθησαν τις διεθνείς εξελίξεις και τάσεις που διέπουν τους τραπεζικούς κλάδους των δυτικών οικονομιών. Οι Σ&Ε των τραπεζικών ιδρυμάτων έχουν αλλάξει τη δομή του ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος. Από τη δεκαετία του 1990, οι ευρωπαϊκές τράπεζες έχουν έρθει αντιμέτωπες με διαρθρωτικές αλλαγές, όπως η σταδιακή απορρύθμιση, οι διαδικασίες εποπτικής προστασίας, η ένταση του εγχώριου και διεθνούς ανταγωνισμού, η τεχνολογική πρόοδος και η παγκοσμιοποίηση. Οι Σ&Ε αποτελούν σημαντικό στοιχείο της εταιρικής στρατηγικής και συνιστούν ιστορικά τη δημοφιλέστερη στρατηγική των τραπεζών απέναντι στις παραπάνω εξελίξεις. Ο τραπεζικός κλάδος υπήρξε παραδοσιακά ιδιαίτερα ελεγχόμενος και οι τράπεζες έως τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα υπόκειντο σε εκτεταμένους περιοριστικούς κανονισμούς. Το περιοριστικό διαρθρωτικό πλαίσιο λειτουργίας υιοθετήθηκε από τα περισσότερα κράτη ως αποτέλεσμα της τραπεζικής κρίσης του 1930. Οι περιορισμοί περιλάμβαναν την περιορισμένη παραχώρηση αδειών λειτουργίας, ανώτατα πιστωτικά όρια, διάκριση μεταξύ λειτουργικών δραστηριοτήτων και διάφορα εμπόδια αναφορικά με τη γεωγραφική επέκταση και την εμβέλεια των συναλλαγών. Όλοι αυτοί οι περιορισμοί τέθηκαν σε ισχύ με σκοπό τον περιορισμό του ανταγωνισμού υπό το σκεπτικό ότι με αυτόν τον τρόπο εξυπηρετείται η σταθερότητα του τραπεζικού κλάδου (Fiordelisi, 2009). Τα περιοριστικά πλαίσια λειτουργίας επιτέλεσαν τον σκοπό τους, καθώς ο τραπεζικός κλάδος και οι εθνικές οικονομίες των ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων κρατών λειτουργούσαν μέσα σε περιβάλλον οικονομικής σταθερότητας.

Το 1957 το Βέλγιο, η Δυτική Γερμανία, η Γαλλία, η Ιταλία, το Λουξεμβούργο και η Ολλανδία αποφασισμένοι να μην επιτρέψουν την επανάληψη δραματικών συγκρούσεων στον ευρωπαϊκό χώρο, υπέγραψαν την Συνθήκη της Ρώμης. Το σκεπτικό της συνθήκης υπήρξε πως η στενή οικονομική συνεργασία μεταξύ των κρατών θα λειτουργούσε ως αποτρεπτικός παράγοντας για μελλοντικές συγκρούσεις. Στην συνθήκη αναφέρθηκαν για πρώτη φορά οι έννοιες της ελεύθερης διακίνησης αγαθών, ανθρώπων και κεφαλαίων. Η Συνθήκη της Ρώμης υπήρξε η απαρχή της

διαδικασία της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Η άρση των εμποδίων εισόδου στις συναλλαγές μεταξύ των ευρωπαϊκών κρατών βασίστηκε στο σκεπτικό πως η οικονομική ολοκλήρωση μειώνει τα εμπόδια εισόδου, τον κίνδυνο άσκησης μονοπωλιακών πρακτικών από τις εγχώριες επιχειρήσεις λόγω δεσπόζουσας θέσης στην αγορά και τη μείωση των τελωνειακών δασμών και επιβαρύνσεων. Ως συνέπεια, η ευρωπαϊκή ενοποίηση αναμενόταν να ενισχύσει την εμπορική δραστηριότητα ανάμεσα στα κράτη μέλη, να αυξήσει τον ανταγωνισμό και να προσελκύσει ξένα επενδυτικά κεφάλαια. Το 1988 η Έκθεση Cecchini εξερεύνησε και ποσοτικοποίησε τα οφέλη της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και το κόστος της μη εφαρμογής της. Σύμφωνα με την Έκθεση, ο τραπεζικός κλάδος των κρατών-μελών ήταν κατακερματισμένος και λειτουργούσε σε συνθήκες μειωμένου ανταγωνισμού και απομόνωσης. Απόρροια της Έκθεσης Cecchini υπήρξε η μετάβαση από ένα θεσμικό πλαίσιο κανόνων λειτουργίας σε ένα νέο πλαίσιο προληπτικής εποπτείας. Η προληπτική εποπτεία περιλαμβάνει την κανονιστική επιτήρηση των ιδρυμάτων, την κεφαλαιακή επάρκεια, την ικανότητα και το ήθος της διοίκησης και τους περιορισμούς εισόδου νέων τραπεζών στον κλάδο. Μέσα στη δεκαετία του 1990, είχε καταργηθεί η πλειοψηφία των περιορισμών λειτουργίας και δραστηριότητας ώστε να επιτρέπεται στα τραπεζικά ιδρύματα να λειτουργούν και να ανταγωνίζονται ελεύθερα. Η θεσμική απορρύθμιση στην Ευρώπη υποκινήθηκε και από την πρωτοβουλία της ολοκλήρωσης των διαφόρων εθνικών τραπεζικών αγορών σε μια ενιαία ευρωπαϊκή αγορά. Στον Πίνακα 1.1 παρουσιάζονται οι νομοθετικές ρυθμίσεις<sup>6</sup> που οδήγησαν στη σταδιακή ενοποίηση της ευρωπαϊκής αγοράς των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.

### **Πίνακας 1.1 Νομοθετικές ρυθμίσεις στο χρηματοπιστωτικό κλάδο**

|      |  |
|------|--|
| 1977 | Πρώτη οδηγία περί του συντονισμού των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων που αφορούν την ανάληψη και την άσκηση της δραστηριότητας πιστωτικού ιδρύματος (77/780/ΕΟΚ).                                   |
| 1988 | Κανονισμός για τη διεθνή σύγκλιση των διατάξεων περί επάρκειας κεφαλαίου και κεφαλαιακών απαιτήσεων. (Βασιλεία Ι)  |
| 1988 | Οδηγία περί της ελεύθερης κυκλοφορίας κεφαλαίων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.  |
| 1989 | Δεύτερη οδηγία περί του συντονισμού των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων που αφορούν την ανάληψη και την άσκηση της δραστηριότητας πιστωτικού ιδρύματος και την τροποποίηση της οδηγίας (77/780/ΕΟΚ). |

<sup>6</sup> Ο πλήρης κατάλογος των Ευρωπαϊκών Οδηγιών και Κανονισμών που σχετίζονται με τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι διαθέσιμος στο δικτυακό τόπο της Ευρωπαϊκής Ένωσης: [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/eu-banking-and-financial-services-law\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/eu-banking-and-financial-services-law_en)

|           |   |
|-----------|---|
| 1992      | Οδηγία περί της εποπτείας και του ελέγχου των μεγάλων χρηματοδοτικών ανοιγμάτων των πιστωτικών ιδρυμάτων.       |
| 1993      | Οδηγία περί των επενδυτικών υπηρεσιών στον τομέα των κινητών αξιών.   |
| 1994      | Οδηγία περί των συστημάτων εγγύησης των καταθέσεων.   |
| 1999      | Πρόγραμμα δράσης για τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.   |
| 2000      | Ενοποιημένη τραπεζική οδηγία για τον συντονισμό του τραπεζικού τομέα.   |
| 2000      | Οδηγία περί της ανάληψης, άσκησης και προληπτικής εποπτείας της δραστηριότητας ιδρυμάτων ηλεκτρονικού χρήματος. |
| 2001      | Οδηγία περί της εξυγίανσης και εκκαθάρισης των πιστωτικών ιδρυμάτων.  |
| 2001      | Κανονισμός περί του καταστατικού σύστασης Ευρωπαϊκής Εταιρείας.   |
| 2002      | Οδηγία περί των χρηματοπιστωτικών ομίλων ετερογενών δραστηριοτήτων.   |
| 2004      | Οδηγία περί της εξαγοράς επιχειρήσεων.  |
| 2005-2010 | Λευκή Βίβλος για τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.   |
| 2007      | Οδηγία περί αγορών χρηματοπιστωτικών μέσων.   |
| 2007      | Οδηγία περί κεφαλαιακών απαιτήσεων (Βασιλεία II).   |

Πηγή: Fiordelisi, 2009.

Η σταδιακή απορρύθμιση του τραπεζικού κλάδου υπήρξε μια από τις κυριότερες αιτίες που προκάλεσαν τις τραπεζικές Σ&Ε (Vennet, 2002). Ωστόσο, η τάση της τραπεζικής ενοποίησης δεν οφείλεται αποκλειστικά σε νομοθετικές διατάξεις. Η παγκοσμιοποίηση και η τεχνολογική πρόοδος, οι οποίες αποτελούν μόνιμες μακροοικονομικές πιέσεις, βοήθησαν από κοινού στον μετασχηματισμό του τραπεζικού κλάδου. Η παγκοσμιοποίηση επέτρεψε τη διευρυμένη πρόσβαση σε πελάτες και σε αγορές, ενώ η τεχνολογική πρόοδος διαμόρφωσε εκ νέου τις τραπεζικές υπηρεσίες και τα κανάλια διανομής τους.

Ο όρος «παγκοσμιοποίηση» αναφέρεται στη δυνατότητα των ανταγωνιστών να προσφέρουν ανεμπόδιστα τις υπηρεσίες τους έχοντας πρόσβαση σε οποιαδήποτε αγορά. Πρόκειται για την αντίληψη και οργάνωση της παγκόσμιας παραγωγής και της προσφοράς υπηρεσιών ως ενιαίο σύνολο, όπου κυριαρχούν η αλληλεξάρτηση και ο αμοιβαίος ετεροπροσδιορισμός των επιχειρηματικών δράσεων. Οι φορείς της οικονομικής παγκοσμιοποίησης, όπως η παγκόσμια τράπεζα, το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου, προωθούν το εμπόριο χωρίς σύνορα και την ελεύθερη διακίνηση κεφαλαίων. Μέσω της παγκοσμιοποίησης, τις τελευταίες δεκαετίες έχει σημειωθεί ραγδαία αύξηση του διεθνούς εμπορίου, η σύνδεση των παγκόσμιων αγορών χρήματος και κεφαλαίου και η διάδοση του μοντέλου των πολυεθνικών επιχειρήσεων. Οι τράπεζες εκμεταλλευόμενες τις τεχνολογικές καινοτομίες και την επανάσταση στον τομέα των πληροφοριών, ακολούθησαν τους πελάτες τους στα διεθνή τους εγχειρήματα.

Η συμβολή της τεχνολογίας στην αποτελεσματική προσφορά των οικονομικών υπηρεσιών είναι καθοριστικής σημασίας. Οι τεχνολογικές καινοτομίες, όπως, η ηλεκτρονική τραπεζική, η ανάπτυξη συστημάτων επεξεργασίας των διεργασιών διοικητικής υποστήριξης και των υπηρεσιών συναλλαγής με το κοινό, τα συστήματα πληρωμών και τα σύγχρονα εργαλεία διαχείρισης κινδύνων, κατέστησαν δυνατή τη μείωση του κόστους και επιτάχυναν την προσφορά των οικονομικών υπηρεσιών εντός και εκτός των εθνικών συνόρων. Ταυτόχρονα, η εξάπλωση και επικράτηση του Διαδικτύου υποβάθμισε το μονοπώλιο των τραπεζών στη χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση και εισήγαγε νέα καινοτόμα τραπεζικά προϊόντα στη διάθεση των επενδυτών. Οι τεχνολογικές καινοτομίες μειώνουν το κόστος προσφοράς των οικονομικών υπηρεσιών, επιτρέποντας στα ιδρύματα με πρόσβαση σε διευρυμένη καταναλωτική βάση να εκμεταλλευθούν το μέγεθός τους και να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας και φάσματος, σε αντίθεση με τους μικρότερους ανταγωνιστές τους. Ταυτόχρονα, το υψηλό πάγιο κόστος της υιοθέτησης νέων τεχνολογικών δομών κατά λογική συνέπεια οδηγεί στην αύξηση του όγκου των δραστηριοτήτων για την απόσβεσή του. Επιτρέποντας στα τραπεζικά ιδρύματα να λειτουργούν πιο αποτελεσματικά μέσω της μεγέθυνσής τους και της ενοποίησης των λειτουργιών τους, η τεχνολογική πρόοδος ώθησε αποφασιστικά την τραπεζική ενοποίηση.

Ιδιαίτερα στον ευρωπαϊκό χώρο, το όραμα της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και οι πιέσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως η απορρύθμιση των αγορών, οι ιδιωτικοποιήσεις, η διεθνοποίηση και σταδιακή ενοποίηση των αγορών χρήματος και κεφαλαίου και η εισαγωγή του κοινού νομίσματος, έθεσαν τα θεμέλια για τον ολοένα αυξανόμενο ρυθμό Σ&Ε του τραπεζικού κλάδου (Ayadi και Pujals, 2004).

Παράλληλα με τις θεσμικές και τεχνολογικές εξελίξεις, παρατηρείται και η μεταβολή της επενδυτικής συμπεριφοράς. Κατά τη δεκαετία του 1990, παρατηρήθηκε πως μεγάλο μέρος της τραπεζικής εταιρικής ιδιοκτησίας περιήλθε στην κατοχή θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών (Walter, 2004). Η μεγάλη ζήτηση των τραπεζικών μετοχών οδήγησε τις διοικήσεις σε επιδίωξη στρατηγικών μεγιστοποίησης της χρηματιστηριακής τιμής των μετοχών τους. Ως συνεπακόλουθο της στρατηγικής μεγιστοποίησης της χρηματιστηριακής αξίας, ο ρόλος των παγίων ως δείκτης μεγέθους και σταθερότητας παραγκωνίστηκε και βαθμιαίως αντικαταστάθηκε στη συνείδηση της αγοράς από τη κεφαλαιοποίηση των ιδρυμάτων. Η χρηματιστηριακή μεγέθυνση επικράτησε γιατί τα μεγαλύτερα επίπεδα κεφαλαιοποίησης λειτουργούσαν ως ασπίδα προστασίας σε επιθετικές συμπεριφορές αλλά ταυτόχρονα και ως επιθετικός μηχανισμός, προσφέροντας μια ευρύτερη γκάμα επιλογών για την εξαγορά άλλων επιχειρήσεων. Τέλος, αξιοσημείωτο ρόλο στην περεταίρω προώθηση των εταιρικών ενοποιήσεων διαδραμάτισαν ορισμένα σημαντικά μακροοικονομικά γεγονότα. Σύμφωνα με τους Jones και Critchfield (2005), στις δεκαετίες του 1970 και 1980 οι κυμαινόμενες συναλλαγματικές ισοτιμίες, η αυξημένη μεταβλητότητα των

επιτοκίων, οι πετρελαϊκές κρίσεις, ο στασιμοληθωρισμός και οι αιφνίδιες διακυμάνσεις της πραγματικής οικονομίας συντέλεσαν από κοινού στην περαιτέρω ενοποίηση του τραπεζικού κλάδου.

Από την παραπάνω συζήτηση γίνεται προφανές πως τα τραπεζικά ιδρύματα, αντιμέτωπα με νέες συνθήκες παγκόσμιου ανταγωνισμού, αναγκάστηκαν να προσαρμόσουν τις στρατηγικές τους στη νέα πραγματικότητα. Οι Σ&Ε αποτέλεσαν τη δημοφιλέστερη στρατηγική μη οργανικής ανάπτυξης. Μέσω των Σ&Ε οι τράπεζες επεδίωξαν να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας και φάσματος, να μειώσουν το σταθερό κόστος ή διάφορα άλλα μεταβλητά κόστη, να μειώσουν ή να εξαλείψουν λειτουργικές αδυναμίες και να διαφοροποιήσουν τις πηγές εισοδήματός τους.

Ωστόσο, η *de facto* επικράτηση των Σ&Ε ως η κυρίαρχη στρατηγική μεγιστοποίησης της μετοχικής αξίας και απόκτησης ολόενα και μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς έρχεται σε αντίθεση με τα ευρήματα της επιστημονικής κοινότητας. Παρά την κοινή παραδοχή αναφορικά με τους παράγοντες που προκαλούν τις Σ&Ε στον τραπεζικό κλάδο, η εμπειρική ανάλυση των αποτελεσμάτων καταδεικνύει διφορούμενα αποτελέσματα στην αποτίμηση των αποτελεσμάτων (Pilloff και Santomero, 1996; DeYoung *et al.*, 2009). Οι επικρατούσες μέθοδοι εμπειρικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των Σ&Ε συνοψίζονται (i) στην αποτύπωση της αντίδρασης της αγοράς (event studies), (ii) στη λογιστική ανάλυση με τη χρήση αριθμοδεικτών (financial ratio analysis) και (iii) στην ανάλυση αποτελεσματικών συνόρων (frontier analysis). Η πρώτη μέθοδος αποτελεί εκτίμηση της μελλοντικής κερδοφορίας, η δεύτερη μέθοδος αξιολογεί συγκριτικά τα στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων και η τρίτη μέθοδος καταγράφει την απόκλιση από τη βέλτιστη αποτελεσματικότητα του κλάδου.

Η πρώιμη βιβλιογραφία των αποτελεσμάτων των Σ&Ε με τη χρήση αριθμοδεικτών και αποτελεσματικών συνόρων βρίσκει ότι οι προσδοκώμενες ωφέλειες της ενοποίησης παρέμειναν τελικώς ατελέσφορες. (Berger *et al.*, 1999; Amel *et al.*, 2004; Jones και Critchfield, 2005). Οι μελέτες της αντίδρασης της αγοράς συγκλίνουν στο ότι οι τραπεζικές Σ&Ε προκαλούν σημαντικές θετικές μη κανονικές αποδόσεις<sup>7</sup> για του μετόχους των εξαγοραζόμενων, οριακά αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για τους μετόχους των εξαγοράζουσων, ενώ τα αποτελέσματα για τις ενοποιημένες οντότητες είναι στατιστικά ή οικονομικά ασήμαντα (DeYoung *et al.*, 2009; Haleblan *et al.*, 2009). Τα συμπεράσματα αυτά αποτυπώνονται και επιβεβαιώνονται στην πλειοψηφία των μελετών για την αγορά των ΗΠΑ (βλ. π.χ. Hawawini και Swary, 1990; Houston και Ryngaert, 1994; Pilloff, 1996; Amihud *et al.*, 2002; Cornett *et al.*, 2003) Οι Pilloff και

---

<sup>7</sup> Ως Μη Κανονικές Αποδόσεις (ΜΚΑ/Abnormal Returns) ορίζεται η διαφορά των αναμενόμενων (κανονικών) αποδόσεων των αξιογράφων που προκύπτουν από κάποιο μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων με τις ιστορικές αποδόσεις του αξιογράφου. Το άθροισμα των μη κανονικών αποδόσεων για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο οποίο αναφέρονται ορίζεται ως Σωρευτικές Μη Κανονικές Αποδόσεις (ΣΜΚΑ/Cumulative Abnormal Returns).

Santomero (1998) σε μια εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφία των δεκαετιών του 1980 και 1990 αναφορικά με τα αποτελέσματα στις ΗΠΑ συνοψίζουν τα ευρήματα τους ως εξής:

*«...οι περισσότερες μελέτες δεν καταφέρνουν να βρουν μια θετική σχέση μεταξύ της εταιρικής ενοποίησης και των ωφελειών που θεωρητικά απορρέουν ούτε στη λειτουργική απόδοση, ούτε στη μετοχική αξία. Το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν οικονομικά οφέλη παραμένει σταθερό σε μια μεγάλη ποικιλία μεθοδολογιών, δειγμάτων και επιπέδων ανάλυσης. Επιπλέον, φαίνεται ότι δεν υπάρχει καμία σχέση μεταξύ των μεταβολών στη μετοχική αξία κατά την ανακοίνωση (των Σ&Ε) και των επακόλουθων αποτελεσμάτων.»*

Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών της αντίδραση της αγοράς κατά την ανακοίνωση της συμφωνίας εξετάζει ξεχωριστά τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες και τις εξαγοραζόμενες. Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή δε δύναται να μετρήσει τα συνολικά αναμενόμενα αποτελέσματα της ενοποίησης. Καθώς το μέγεθος της εξαγοράζουσας είναι συνήθως μεγαλύτερο από αυτό της εξαγοραζόμενης, ακόμα και ένα μεγάλο ποσοστό κέρδους στους μετόχους της εξαγοραζόμενης μπορεί εύκολα να αντισταθμιστεί από ένα μικρό ποσοστό απώλειας από τους μετόχους της εξαγοράζουσας. Ο περιορισμένος αριθμός των ερευνών που εξετάζουν τα συνολικά αποτελέσματα της ενοποίησης χρησιμοποιεί το σταθμισμένο άθροισμα των μη κανονικών αποδόσεων των εξαγοράζουσων και των εξαγοραζόμενων. Η συνολική διερεύνηση των αποτελεσμάτων επιτρέπει την ποσοτικοποίηση της εκτίμησης της αγοράς αναφορικά με τα συγκεντρωτικά οφέλη που αναμένεται να προκύψουν από την εκάστοτε συμφωνία. Η σταθμισμένη συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων επιτρέπει τη διαφοροποίηση της εκτίμησης μεταξύ ουσιαστικής δημιουργίας πρόσθετης αξίας από τις Σ&Ε σε αντίθεση με τη μεταφορά πλούτου από τη μία εταιρεία προς την άλλη.

Οι πρώτες απόπειρες διερεύνησης των συνεπειών της τραπεζικής ενοποίησης στην Ευρώπη έγιναν από τους Rad και Van Beek (1999), Beitel και Schiereck (2001) και Cybo-Ottone και Murgia (2000)<sup>8</sup>. Οι πρώτες δύο βρίσκουν ασήμαντα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες, ενώ οι τελευταίοι εντοπίζουν οριακά θετικές αποδόσεις που ανέρχονται στο 1%. Τα αποτελέσματα για τις εξαγοραζόμενες είναι αδιαμφησβήτητα θετικά και στατιστικά σημαντικά, ενώ τα συνδυασμένα αποτελέσματα δείχνουν πως η ενοποιημένη οντότητα απολαμβάνει θετικές αποδόσεις. Σε γενικές γραμμές, τα αποτελέσματα των ευρωπαϊκών ερευνών ποικίλουν αναλόγως της χρονικής περιόδου ανάλυσης και των ποιοτικών χαρακτηριστικών του επιλεγμένου δείγματος. Μια πιο πρόσφατη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας από τους DeYoung *et al.* (2009) δείχνει πως μετά το 2000 τα εμπλεκόμενα ιδρύματα αρχίζουν να αποκομίζουν ουσιαστικά οφέλη από τη διαδικασία ενοποίησης. Το συμπέρασμα των συγγραφέων είναι πως οι τραπεζικές Σ&Ε στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη οδηγούν σε βελτίωση της αποτελεσματικότητας, αλλά μόνο οι

---

<sup>8</sup> Η έρευνα εμφανίστηκε ως working paper για πρώτη φορά το 1996. Ωστόσο, η δημοσίευσή της στο Journal of Banking & Finance πραγματοποιήθηκε το 2000. Ο σχολιασμός των συμπερασμάτων και των αποτελεσμάτων στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιεί τη δημοσιευμένη έκδοση.



ευρωπαϊκές Σ&Ε δημιουργούν αξία για τους μετόχους τους. Σε αντίθεση, η δημιουργία μετοχικής αξίας στην αγορά των ΗΠΑ εξακολουθεί να είναι υποτυπώδης και μετά το 2000 (Houston *et al.*, 2001; DeLong, 2001; Knapp *et al.*, 2005). Σε κάθε περίπτωση, τα αποτελέσματα των Σ&Ε παρουσιάζουν διαφορές σχετιζόμενες με τη περίοδο και την αγορά όπου επικεντρώνεται η κάθε έρευνα. Στο Κεφάλαιο 3 καταγράφεται ένας σημαντικός αριθμός ερευνών για τις αγορές των ΗΠΑ, της Ευρώπης και της Ελλάδας και παρατίθεται η συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων τους.

Τα αναμενόμενα οφέλη και η επίδραση της ενοποίησης δεν περιορίζονται αποκλειστικά στα άμεσα εμπλεκόμενα ιδρύματα. Η βιβλιογραφία της επίδρασης των Σ&Ε στον ανταγωνισμό εξετάζει τις επιπτώσεις των Σ&Ε τόσο στους ανταγωνιστές των εξαγοραζόμενων, όσο και στους ανταγωνιστές των εξαγοράζουσων. Σε γενικές γραμμές, οι ερευνητές έχουν παρατηρήσει θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τους ανταγωνιστές (εξαγοράζουσων και εξαγοραζόμενων) και έχουν προτείνει διάφορες θεωρίες που μπορούν να εξηγήσουν αυτό το φαινόμενο. Μία από τις πρώτες ερμηνείες που δόθηκαν στις θετικές αποδόσεις του ανταγωνισμού ήταν το κίνητρο της αυξημένης ισχύος στην αγορά. Οι Eckbo (1983,1985) και Stillman (1983) εξετάζουν τη συσχέτιση των θετικών αποδόσεων του ανταγωνισμού με την αύξηση της πιθανότητας της αθέμιτης σύμπραξης του ανταγωνισμού (*collusion hypothesis*). Σύμφωνα με την υπόθεση της αθέμιτης σύμπραξης, οι ανταγωνιστές επωφελούνται από τις Σ&Ε, καθώς ο μειωμένος αριθμός των επιχειρήσεων στον κλάδο μπορεί να οδηγήσει σε μονοπωλιακές πρακτικές. Η υψηλότερη συγκέντρωση του κλάδου ωφελεί όχι μόνο τα μέρη που συνεργάζονται αλλά και τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου καθώς απολαμβάνουν ομοίως τα πλεονεκτήματα των μονοπωλιακών πρακτικών. Ωστόσο, οι παραπάνω έρευνες δεν καταφέρνουν να υποστηρίξουν την παραπάνω υπόθεση με εμπειρικά δεδομένα, καθώς βρίσκουν πως οι ανταγωνιστές απολαμβάνουν θετικές μη κανονικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση της συμφωνίας αλλά δεν υφίστανται αρνητικές αποδόσεις όταν οι αρμόδιες αρχές αντίκεινται στην ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι ερευνητές καταλήγουν πως εφόσον η αθέμιτη σύμπραξη δεν αποτελεί παράγοντα των θετικών αποδόσεων, οι θετικές αποδόσεις του ανταγωνισμού οφείλονται στην προσδοκώμενη λειτουργική αποτελεσματικότητα. Οι Mitchell και Mulherin (1996) υποστηρίζουν ότι οι Σ&Ε αποτελούν ενδείξεις πως στον κλάδο συντρέχουν οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις. Η ανακοίνωση των Σ&Ε σηματοδοτεί ότι ο κλάδος προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης, οι οποίες είναι εκμεταλλεύσιμες από τις εταιρείες που τον απαρτίζουν.

Η θεωρία των σημάτων (*signaling hypothesis*) απαρτίζεται από δυο ευρείες έννοιες: τη σηματοδότηση της αποτελεσματικότητας (*efficiency signaling*) και τη σηματοδότηση της πιθανότητας εξαγοράς (*acquisition probability*). Η σηματοδότηση της αποτελεσματικότητας υποθέτει ότι οι ανταγωνιστές είναι σε θέση να αυξήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα

μέσω της υιοθέτησης νέων διαδικασιών και καινοτομιών, έχοντας ως υπόδειγμα τις αλλαγές στις οποίες υποβλήθηκαν οι ενοποιημένοι ανταγωνιστές τους. Οι Song και Walkling (2000) υποστηρίζουν πως οι ανταγωνιστές απολαμβάνουν θετικές αποδόσεις εξαιτίας της αυξημένης πιθανότητας να γίνουν οι ίδιοι στόχοι προς εξαγορά. Σύμφωνα με τους ερευνητές, οι Σ&Ε είναι σε θέση να επηρεάσουν τον ανταγωνισμό χωρίς να χρειάζεται να είναι ούτε οριζόντιες, ούτε επιτυχημένες. Δεδομένου ότι η έξαρση των Σ&Ε συμβαίνει διαχρονικά σε κύματα (βλ. π.χ. Andrade *et al.*, 2001; Brealey και Myers, 2003), καθίσταται προφανές πως ο μιμητισμός και η ανησυχία περιθωριοποίησης από τις εξελίξεις του κλάδου ασκούν πιέσεις και εντείνουν τη δυναμική της εταιρικής ενοποίησης. Ωστόσο, η συναίνεση δεν ισοδυναμεί με ομοφωνία. Αν και η πλειοψηφία των ερευνών της αντίδρασης του ανταγωνισμού δείχνει θετικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση (βλ. π.χ. Eckbo, 1983,1985; Song και Walkling, 2000; Fee και Thomas, 2004; Shahrur, 2005; DeBodt και Roll, 2014), οι Derrien *et al.* (2018) βρίσκουν σημαντική αρνητική μέση αντίδραση στις τιμές των μετοχών των ανταγωνιστών σε οριζόντιες Σ&Ε στις ΗΠΑ για την περίοδο 1990-2015. Οι αποδόσεις των ανταγωνιστών είναι πιο αρνητικές σε αναπτυσσόμενες και συγκεντρωμένες βιομηχανίες. Επιπλέον, οι αρνητικές αποδόσεις των αντιπάλων σχετίζονται με μελλοντική μείωση στις λειτουργικές επιδόσεις, αυξημένη πιθανότητα πτώχευσης, παρέμβαση των αντιμονοπωλιακών αρχών και αυξημένη πιθανότητα μελλοντικής εξαγοράς από τους ανταγωνιστές. Ανεξαρτήτως αποτελέσματος, η σημαντικότητα των μη κανονικών αποδόσεων των ανταγωνιστών (είτε θετικές, είτε αρνητικές) υποδηλώνει ότι οι Σ&Ε επιφέρουν ισχυρές ανταγωνιστικές επιπτώσεις και χρίζει περεταίρω διερεύνησης τόσο σε κλαδικό όσο και σε γεωγραφικό επίπεδο.

Η βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι τα κίνητρα των Σ&Ε χωρίζονται σε δυο ευρείες κατηγορίες: (i) στη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων και άλλα προσωπικά οφέλη της διοίκησης και (ii) σε δυνάμεις του εξωτερικού περιβάλλοντος που διέπουν τον κλάδο και που έχουν αναγκάσει τα ευρωπαϊκά τραπεζικά ιδρύματα να προσαρμοστούν ώστε να παραμείνουν ανταγωνιστικά. Επιπλέον, στον τραπεζικό κλάδο, λόγω της ιδιαίτερης φύσης του, οι Σ&Ε αποτελούν μια από τις διαδικασίες εξυγίανσης των ιδρυμάτων τα οποία βρίσκονται σε οικονομική δυσπραγία και απειλούνται από τον κίνδυνο κατάρρευσής τους. Έτσι, ανεξαρτήτως των οικονομικών ωφελειών τους, οι Σ&Ε αποτελούν ένα από τα εργαλεία των αρμόδιων ρυθμιστικών αρχών για την προληπτική προστασία του τραπεζικού κλάδου και κατ' επέκταση των καταθετών, της οικονομίας και της κοινωνικής ευημερίας. Με σκοπό να είναι διακριτός ο διαχωρισμός των εξεταζόμενων Σ&Ε βάσει των οικονομικών και ρυθμιστικών κινήτρων, η παρούσα έρευνα χρησιμοποιεί τους όρους «εθελοντικές Σ&Ε» και «Σ&Ε εξυγίανσης» με τον πρώτο να αναφέρεται σε αυτόβουλες στρατηγικές αποφάσεις των ιδρυμάτων και το δεύτερο να υποδηλώνει την προληπτική λύση των τραπεζών που αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσχέρειες και απειλούν τη συστημική σταθερότητα του κλάδου. Οι Σ&Ε εξυγίανσης λειτουργούν ως μέσο αντιμετώπισης

της δυσμενούς οικονομικής κατάστασης μιας τράπεζας συγχωνεύοντάς τη με μια άλλη, έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος χρεοκοπίας και να αυξηθεί η αποδοτικότητα μέσω της εταιρικής αναδιοργάνωσης. Ο κίνδυνος χρεοκοπίας μειώνεται εξαιτίας του πρόσθετου μετοχικού κεφαλαίου, το οποίο αποσβένει τις απώλειες της πληγείσας τράπεζας. Η αναδιοργάνωση μπορεί να οδηγήσει σε αναδιάρθρωση του δανειακού χαρτοφυλακίου και σε υιοθέτηση πιο αποτελεσματικών εργαλείων διαχείρισης κινδύνου. Οι έρευνες των Σ&Ε εξυγίανσης στις ΗΠΑ βρίσκουν βραχυπρόθεσμες θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις εξαγοράζουσες και τις εξαγοραζόμενες, ενώ παράλληλα βρίσκουν ότι σχετίζονται θετικά με τις κρατικές εγγυήσεις και την υποτίμηση των παγίων των εξαγοραζόμενων (James and Wier, 1987, Zhang, 1997, Cowan και Salotti, 2015).

Τα αποτελέσματα των τραπεζικών Σ&Ε σε περιόδους κρίσης αποτελούν ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον αντικείμενο μελέτης. Οι Beltratti και Paladino (2012) υποστηρίζουν ότι οι αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε σχετίζονται άμεσα με τη θεσμική παρέμβαση. Η παρέμβαση και η πίεση των ρυθμιστικών αρχών στους υποψηφίους αγοραστές των ιδρυμάτων επαπειλούμενης φερεγγυότητας δύναται να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στις εξαγοραζόμενες. Είναι προφανές πως οποιαδήποτε πληροφορία που σηματοδοτεί την αύξηση του κινδύνου αθέτησης, δεν τυγχάνει της εμπιστοσύνης της αγοράς και αυτό μεταφράζεται με μείωση της χρηματιστηριακής τιμής. Επιπρόσθετα, οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι σε περιόδους κρίσης τα αντανακλαστικά της αγοράς είναι διαφορετικά σε σύγκριση με τις περιόδους σταθερότητας. Αυτό οφείλεται στη διάχυτη αβεβαιότητα που επικρατεί στην αγορά και στην αδιαφάνεια<sup>9</sup> των τραπεζικών παγίων. Οι επενδυτές είναι αρχικά επιφυλακτικοί κατά την ανακοίνωση μιας συμφωνίας και αναμένουν τα αποτελέσματα της δέουσας επιμέλειας για να κρίνουν την πραγματική αξία της συμφωνίας. Έτσι, σε περιόδους κρίσης, αναμένεται να μην παρατηρούνται μη κανονικές αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης, αλλά γύρω από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας, όπου η δέουσα επιμέλεια έχει ολοκληρωθεί και έχει μειωθεί η αβεβαιότητα σχετικά με την ποιότητα και την πραγματική αξία της εξαγοραζόμενης. Τα ευρήματα των Belltratti και Paladino (2013) επιβεβαιώνουν την αρχική τους υπόθεση, καθώς βρίσκουν ασήμαντες αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης και σημαντικές θετικές αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ολοκλήρωσης.

Το μακροοικονομικό και οικονομικό περιβάλλον εξελίχθηκαν κατά τη διάρκεια της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 και οι τραπεζικοί κλάδοι παγκοσμίως υποβλήθηκαν σε μια

---

<sup>9</sup> Η πλειοψηφία των στοιχείων του ενεργητικού των τραπεζών αποτελείται από χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία και από ελάχιστα πάγια. Τα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία είναι συγκριτικά δυσκολότερα να εκτιμηθούν και υπόκεινται σε αναπροσαρμογές. Οι δανειακές συμβάσεις αποτελούν το βασικό περιουσιακό στοιχείο των τραπεζών. Η ποιότητα των δανειακών συμβάσεων απαιτεί συνεχή έλεγχο και παρακολούθηση, γεγονός που καθιστά δύσκολη την αποτίμησή τους σε σχέση με άλλους κλάδους (βλ. Morgan, 2002; Flanery *et al.*, 2004)

διαδικασία εξορθολογισμού. Ωστόσο, ο εξορθολογισμός της επενδυτικής συμπεριφοράς δεν οφείλεται αποκλειστικά στην κρίση. Οι Alexandridis *et al.* (2012) εξετάζουν ένα δείγμα Σ&Ε από το 2003 έως το 2007 και βρίσκουν ότι οι εξαγοράζουσες, παρότι υφίστανται, κατά μέσο όρο, αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε, επιδεικνύουν μια εντελώς διαφορετική επενδυτική συμπεριφορά σε σύγκριση με προηγούμενες περιόδους. Συνοψίζουν τα στοιχεία της εξεταζόμενης περιόδου ως εξής:

*«Οι εξαγοράζουσες υπήρξαν λιγότερο ενεργές στην αγορά του εταιρικού ελέγχου, οι διοικήσεις ήταν λιγότερο υπεραισιόδοξες και οι προσφορές τους λιγότερο υπερτιμημένες, γεγονότα που υποδεικνύουν πιο επιφυλακτικές και ορθολογικές συμπεριφορές λήψης αποφάσεων.»*

Οι Alexandridis *et al.* (2012) εξετάζουν ένα δείγμα 26.078 Σ&Ε από το 1990 έως το 2015 και βρίσκουν πως από το 2009, οι εξαγοράζουσες σημειώνουν θετικές μη κανονικές αποδόσεις κατά μέσο όρο. Τα ευρήματά τους δείχνουν πως η τάση εξορθολογισμού της επενδυτικής συμπεριφοράς είχε ήδη ξεκινήσει πριν την εκδήλωση της κρίσης χωρίς αυτό να σημαίνει, βέβαια, ότι ένα μακροοικονομικό γεγονός τέτοιας έκτασης και διάρκειας δεν θα την επιτάχυνε. Σύμφωνα με τους Alexandridis *et al.*, αυτή η πρωτοφανής μεταστροφή βασίστηκε στη ρυθμιστική αναθεώρηση, στις κυβερνητικές προσπάθειες μεταρρύθμισης, στην πιο ενεργή συμμετοχή των μετόχων στη διαμόρφωση της εταιρικής πολιτικής και κυρίως στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών εταιρικής διακυβέρνησης, όπως η παροχή αποτελεσματικών κινήτρων, η μεγαλύτερη εξειδίκευση και πολυμορφία της διοίκησης και η προσεκτικότερη διαχείριση των κινδύνων που σχετίζονται με τις επενδύσεις.

Αναφορικά με την ελληνική πραγματικότητα, η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση εκδηλώθηκε στην Ελλάδα τόσο ως τραπεζική κρίση, όσο και ως κρίση κρατικού χρέους (Laeven και Valencia, 2013). Η Ελλάδα αντιμετώπισε τραπεζική κρίση από το 2008 έως το 2012 την οποία ακολούθησε κρίση δημοσίου χρέους με αποτέλεσμα την αναδιάρθρωση του δημοσίου χρέους το 2012 και τη χρεοκοπία της έναντι του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου το 2015. Η κορύφωση της κρίσης εκδηλώθηκε το 2010 με την κρίση εμπιστοσύνης στο αξιόχρεο του Ελληνικού Δημοσίου, που ήταν το αποτέλεσμα χρόνιων μακροοικονομικών ανισορροπιών στον εξωτερικό και εσωτερικό τομέα της οικονομίας.

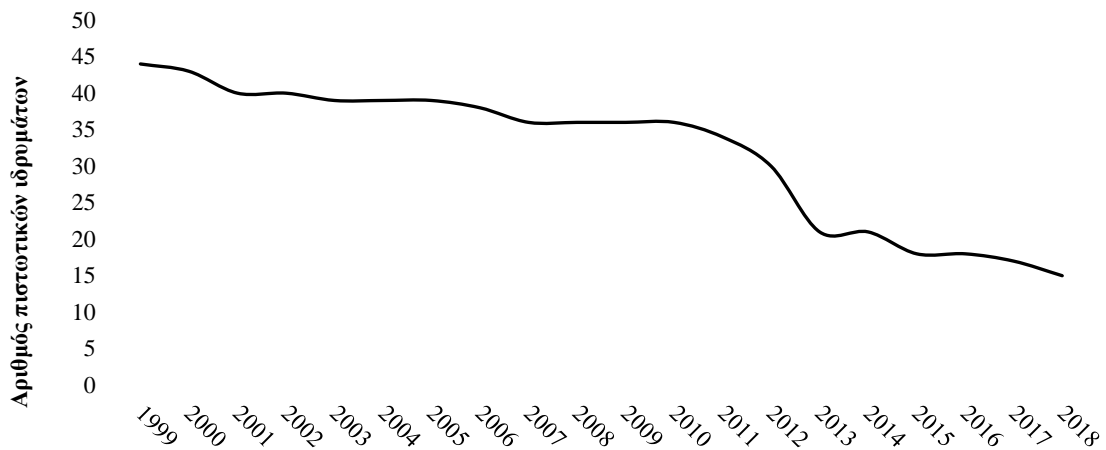
Από την αρχή της κρίσης δημοσίου χρέους, η Ελλάδα εφάρμοσε τρία διαδοχικά προγράμματα οικονομικής προσαρμογής με κοινά χαρακτηριστικά τη διόρθωση των ανισορροπιών και την εφαρμογή διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της οικονομίας σε μελλοντικές διαταραχές (Έκθεση Διοικητού Τράπεζας της Ελλάδος, 2018). Ο Ενιαίος Εποπτικός Μηχανισμός Προστασίας σε συνεργασία με την Τράπεζα της Ελλάδος με σκοπό την προστασία του τραπεζικού κλάδου και εν γένει της ελληνικής οικονομίας προχώρησαν σε αναγκαστικές ανακεφαλαιοποιήσεις των τραπεζικών ιδρυμάτων. Με έκθεσή της η Τράπεζα της

Ελλάδος διέκρινε τέσσερα «συστημικά» ιδρύματα, τα οποία κρίθηκαν κατάλληλα προς στήριξη για την ανακεφαλαιοποίησή τους με κρατικούς πόρους λόγω του μεγέθους και της εκτεταμένης σύνδεσής τους με την πραγματική οικονομία. Η κατάσταση αυτή προκάλεσε σημαντική αναδιάρθρωση του τραπεζικού τομέα, η οποία είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού των τραπεζών από 36 το 2008 σε 18 το 2016. Στο τέλος του 2016, η συγκέντρωση του ελληνικού τραπεζικού κλάδου (μετρούμενη με το μερίδιο των περιουσιακών στοιχείων των πέντε μεγαλύτερων τραπεζών) ανήλθε σε 97%. Τα Διαγράμματα 1.2 και 1.3 παρουσιάζουν γραφικά τη διαχρονική μείωση του αριθμού των τραπεζικών ιδρυμάτων και την αύξηση του δείκτη συγκέντρωσης (Herfindahl-Hirschman Index), αντίστοιχα.

Η ελληνική κρίση προσφέρει ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον πεδίο διερεύνησης των συνεπειών της τραπεζικής εξυγίανσης, καθώς η υπάρχουσα βιβλιογραφία προσφέρει σχεδόν στο σύνολό της πληροφορίες για την αγορά των ΗΠΑ και για περιόδους όπου η συστημική σταθερότητα δεν αποτελούσε το βασικό κίνητρο αυτών των πρωτοβουλιών. Στην ελληνική πραγματικότητα, ο κίνδυνος της μετάδοσης από μια χρεοκοπημένη τράπεζα στην εγχώρια οικονομία ή ακόμη και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατέστησε τη συστηματική σταθερότητα ως βασική προτεραιότητα των εθνικών και των κοινοτικών ρυθμιστικών αρχών. Η αναδιάρθρωση του κλάδου υπό την αρωγή των αρμόδιων αρχών επεδίωξε να οδηγήσει στην εξυγίανση των προβληματικών τραπεζών με οργανωμένο και θεσμοθετημένο τρόπο.

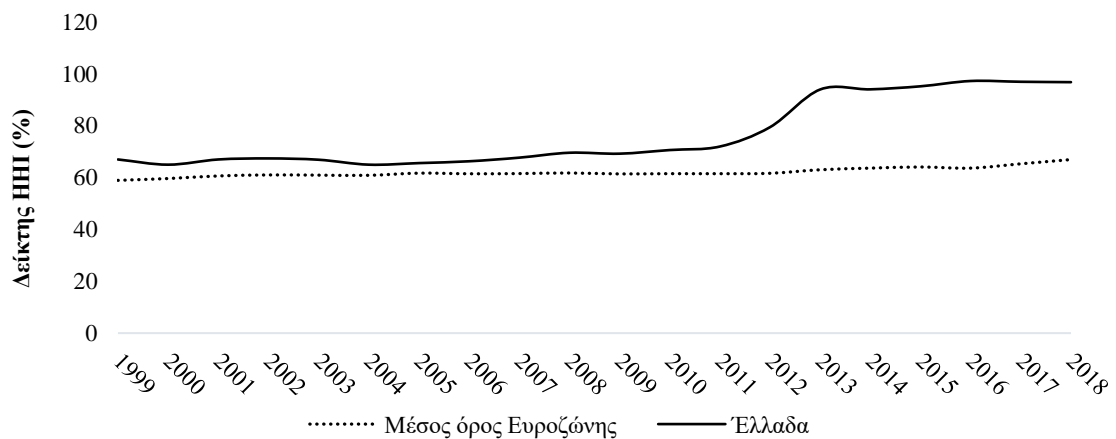
Τα τελευταία τριάντα έτη το ελληνικό τραπεζικό σύστημα έχει υποστεί ένα πρωτοφανές επίπεδο ενοποίησης μέσω των Σ&Ε (Rezitis, 2010). Η μεταμόρφωση του εγχώριου κλάδου ακολούθησε τη δυναμική των αντίστοιχων κλάδων των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η τεχνολογική πρόοδος, η παγκοσμιοποίηση, η απορρύθμιση των περιοριστικών κανόνων λειτουργίας, η θεμελίωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η υιοθέτηση του κοινού νομίσματος και η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση του 2008 μεταμόρφωσαν τον τραπεζικό κλάδο. Η εταιρική ενοποίηση αποτελεί αναμφισβήτητο το πιο σημαντικό εργαλείο αυτής της μεταμόρφωσης. Ένας μεγάλος αριθμός ερευνών εξετάζει την επίδραση της ελληνικής τραπεζικής ενοποίησης σε ζητήματα όπως η πιθανότητα εξαγοράς (Pasiouras και Zorounidis, 2008), ο ανταγωνισμός (Hondroyiannis *et al.*, 1999; Rezitis, 2010), η κερδοφορία (Staikouras και Steliaros, 1999; Vassiliou και Frangouli, 2000; Eichengreen και Gibson, 2001; Spathis *et al.*, 2002; Athanasoglou *et al.*, 2008; Alexiou και Voyazas, 2009; Rezitis, 2010; Schiniotakis, 2012;), η δημιουργία αξίας για τους μετόχους (Asimakopoulos *et al.*, 2005; Manasakis, 2009; Liargovas και Repousis, 2011), η αποτελεσματικότητα (Halkos και Salamouris, 2000; Athanasoglou και Brissimis, 2004; Rezitis, 2008) και οι λειτουργικές επιδόσεις (Raveh, 2000, Mylonidis και Kelnikola, 2005).

**Διάγραμμα 1.2 Αριθμός πιστωτικών ιδρυμάτων σε λειτουργία στην Ελλάδα**



Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα

**Διάγραμμα 1.3 Ποσοστό συγκέντρωσης του ελληνικού τραπεζικού κλάδου ανά έτος**



Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα

Η ελληνική βιβλιογραφία των αποτελεσμάτων της τραπεζικής ενοποίησης στον πλούτο των μετόχων είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Η πλειοψηφία των προγενέστερων ερευνών εξετάζει οριζόντιες συμφωνίες που ανακοινώθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1990 και στις αρχές της δεκαετίας του 2000. Τα αποτελέσματα που καταγράφονται για τις εξαγοραζόμενες συμβαδίζουν με τη διεθνή βιβλιογραφία. Ωστόσο, τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες είναι ανάμεικτα. Ορισμένοι συγγραφείς καταγράφουν υψηλές θετικές και στατιστικά σημαντικές αποδόσεις (Mylonidis και Kelnikola, 2005; Athanasoglou *et al.*, 2005) ενώ άλλοι βρίσκουν πως η επίδραση της ανακοίνωσής των Σ&Ε είναι, επί της ουσίας, ασήμαντη (Manasakis, 2009; Liargorvas και Repousis, 2011). Εντοπίζεται έτσι η ανάγκη μιας επικαιροποιημένης ανάλυσης του φαινομένου,

η οποία περικλείει το σύνολο της τραπεζικών Σ&Ε που υποκινήθηκαν από τα ελληνικά τραπεζικά ιδρύματα. Ταυτόχρονα, αναλογιζόμενοι τις θεμελιώδεις διαφορές στα κίνητρα των εθελοντικών και μη εθελοντικών Σ&Ε, οι δυο τύποι των συμφωνιών εξετάζονται ως διακριτά δείγματα. Σε αντίθεση με προγενέστερες έρευνες, η διάκριση αυτή εξυπηρετεί στην καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων χωρίς να εμπλέκει δυο φαινόμενα τα οποία διαφέρουν τόσο στα κίνητρα, όσο και στις διαδικασίες ολοκλήρωσής τους.

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων, η διατριβή εξετάζει τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα της ελληνικής τραπεζικής ενοποίησης στη δημιουργία αξίας για τους μετόχους. Στο δείγμα της έρευνας περιλαμβάνεται το σύνολο των συμφωνιών που ανακοινώθηκαν και ολοκληρώθηκαν από ελληνικά τραπεζικά ιδρύματα από τα τέλη της δεκαετίας του '90 έως το 2015. Συνολικά εξετάζονται 79 ανακοινώσεις εθελοντικών Σ&Ε και 10 ανακοινώσεις Σ&Ε εξυγίανσης. Στο πλαίσιο των προαναφερθέντων, η ανάλυση εξετάζει τις Μέσες Σωρευτικές Μη Κανονικές Αποδόσεις (ΜΣΜΚΑ)<sup>10</sup> που προκύπτουν γύρω από την ανακοίνωση και την ολοκλήρωση της κάθε συμφωνίας. Παράλληλα, με σκοπό τη διερεύνηση των εξωτερικών επιδράσεων των Σ&Ε, για κάθε συμφωνία του δείγματος δημιουργείται ένα χαρτοφυλάκιο ανταγωνιστών και εξετάζεται η μέση αντίδραση του ανταγωνισμού στην ανακοίνωση και στην ολοκλήρωση των Σ&Ε στις οποίες δε συμμετέχουν. Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται ανάλυση διαφόρων παραγόντων επηρεασμού των ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων.

Με σκοπό την πλήρη κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταβολή της μετοχικής αξίας κατά τη διασπορά των πληροφοριών, οι εθελοντικές Σ&Ε εξετάζονται σε ένα διμεταβλητό και σε ένα πολυμεταβλητό πλαίσιο ανάλυσης. Η διμεταβλητή ανάλυση εξετάζει την επίδραση και τις διαφορές ανάμεσα (i) στις περιόδους 1997-2007 και 2008-2015, (ii) στις εγχώριες και στις διασυννοριακές Σ&Ε, (iii) στις οριζόντιες και στις προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε, (iv) στο μέγεθος της εξαγοράζουσας, και (v) στην ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοραζόμενης. Η πολυμεταβλητή ανάλυση χρησιμοποιεί τις μεταβλητές της διμεταβλητής ανάλυσης και συμπληρώνοντάς τις με ένα πλήθος διαφόρων μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στη διεθνή βιβλιογραφία (δείκτης αποτελεσματικότητας, δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο, δείκτης ρευστότητας κ.λπ.) προσπαθεί να εξετάσει την ταυτόχρονη επίδρασή τους στις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης.

---

<sup>10</sup> Ως Μέσες Μη Κανονικές Αποδόσεις (ΜΜΚΑ/Average Abnormal Returns) ορίζεται ο διαστρωματικός μέσος των μη κανονικών αποδόσεων όταν το εξεταζόμενο δείγμα περιέχει παραπάνω από ένα αξιόγραφα. Όταν το διάστημα εξέτασης περικλείει πλέον της μιας ημερολογιακής παρατήρησης για πλήθος εταιρειών, το άθροισμα των μέσων αποδόσεων της περιόδου αναφέρεται ως Μέσες Σωρευτικές Μη Κανονικές Αποδόσεις (ΜΣΜΚΑ/Cumulative Average Abnormal Returns).

Η παρούσα έρευνα απαντά ουσιαστικά σε μια πληθώρα ζητημάτων αναφορικά με τη δημιουργία αξίας για τους μετόχους των ελληνικών τραπεζών. Σε αντίθεση με την πλειοψηφία προηγούμενων ερευνών, η δειγματική περίοδος δεν περιορίζεται χρονικά εξετάζοντας τις συμφωνίες στα τέλη της δεκαετίας του 1990, αλλά εξετάζει το σύνολο των Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από τις ελληνικές τράπεζες, επεκτείνοντας το ερευνητικό διάστημα έως τα μέσα της δεκαετίας του 2010. Παράλληλα, για πρώτη φορά εξετάζεται η εξωτερική επίδραση των Σ&Ε στον ανταγωνισμό. Η ανάλυση της αντίδρασης των ανταγωνιστών προσφέρει ενδείξεις για τη δυναμική του κλάδου. Πρόσθετα, η ανάλυση των μη κανονικών αποδόσεων της ολοκλήρωσης προσφέρει τη δυνατότητα της εκτίμησης της αντίδρασης της αγοράς στην οριστικοποίηση των συμφωνιών ποσοτικοποιώντας την επίδραση της μείωσης της αβεβαιότητας και της διεξαγωγής της δέουσας επιμέλειας. Τέλος, η διμεταβλητή και η πολυμεταβλητή ανάλυση επιτρέπουν την κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την επενδυτική συμπεριφορά. Συνοψίζοντας, η έρευνα συνεισφέρει στην υπάρχουσα γνώση με τους εξής τρόπους:

1. Εξετάζεται η συνολική ελληνική τραπεζική δραστηριότητα ενοποίησης από τα μέσα της δεκαετίας του 90 έως σήμερα. Το δειγματοληπτικό διάστημα διευρύνεται τόσο χρονικά, όσο και προϊόντικά, ώστε να περιλαμβάνει, βάσει κριτηρίων, όλες τις Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από τις ελληνικές τράπεζες. Το διευρυμένο χρονικό διάστημα μελέτης της διατριβής επιτρέπει τη διεξαγωγή ολοκληρωμένων συμπερασμάτων σε βάθος δεκαπενταετίας στην οποία περιλαμβάνονται οι ανομοιογενείς περιόδους των τραπεζικών αποκρατικοποιήσεων, της μετάβασης από τη δραχμή στο ευρώ, της ακόλουθης οικονομικής ανάπτυξης, και της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης. Η ένταξη των προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε στο δείγμα της έρευνας συμβάλει στην ολοκληρωμένη θεώρηση των αποτελεσμάτων των τραπεζικών ιδρυμάτων και επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την επενδυτική τους στρατηγική.
2. Εξετάζεται το φαινόμενο των Σ&Ε εξυγίανσης. Η διάκριση αυτού του είδους των συμφωνιών προκύπτει από τις θεμελιώδεις διαφορές των κινήτρων τους. Οι εθελοντικές Σ&Ε υποκινούνται από τα κίνητρα που παρουσιάζονται στην Ενότητα 2.3. Αντιθέτως, οι Σ&Ε εξυγίανσης αποτελούν μέτρο θεραπείας προβληματικών ιδρυμάτων και έχουν ως πρωταρχικό σκοπό τη σταθερότητα και την προστασία του κλάδου και της εθνικής οικονομίας από τον κίνδυνο διάδοσης της πιθανής χρεοκοπίας ενός ιδρύματος στα υπόλοιπα.
3. Εξετάζεται η αντίδραση των επενδυτών στην πληροφόρηση της ολοκλήρωσης των συμφωνιών. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε σχετίζεται άμεσα με τη μείωση της αβεβαιότητας



και της αδιαφάνειας<sup>11</sup> (Beltratti και Paladino, 2013). Οι συγγραφείς δίνουν έμφαση στο γεγονός, ιδιαίτερα εν μέσω κρίσης, πως η διαδικασία της δέουσας επιμέλειας αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Η αβεβαιότητα που απορρέει από την κατοχή παγίων υψηλού κινδύνου αποτελεί σημαντικό παράγοντα αποτίμησης. Ως εκ τούτου, η περάτωση της αξιολόγησης των εξαγοραζόμενων μπορεί να διαγνώσει προβληματικά πάγια (τα οποία η αγορά αγνοούσε κατά την περίοδο της ανακοίνωσης) και να οδηγήσει σε επαναξιολόγηση της επενδυτικής συμπεριφοράς.

4. Εξετάζεται η ανταγωνιστική δυναμική του ελληνικού τραπεζικού κλάδου. Για κάθε Σ&Ε του δείγματος κατασκευάζεται και αναλύεται ένα χαρτοφυλάκιο ανταγωνιστών των εξαγοράζουσων, ώστε να αποτυπωθεί η αντίδραση του ανταγωνισμού στην αναδιάρθρωση του κλάδου.
5. Εξετάζεται ένα πλήθος προσδιοριστικών παραγόντων των αποτελεσμάτων τόσο στα αποτελέσματα της ανακοίνωσης, όσο και στα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης. Μέσω της διμεταβλητής και της πολυμεταβλητής ανάλυσης διακρίνονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των τραπεζών και των συμφωνιών τα οποία επιδρούν σημαντικά στην πορεία των ΜΣΜΚΑ και κατ' επέκταση στον πλούτο των μετόχων.

---

<sup>11</sup> Σύμφωνα με τους Fosu *et al.* (2018) ο όρος «τραπεζική αδιαφάνεια» εμπεριέχει τις δυσκολίες και την πολυπλοκότητα που εμποδίζουν τρίτους στην ολοκληρωμένη κατανόηση, εκτίμηση και παρακολούθηση της λειτουργίας και των παγίων των τραπεζικών ιδρυμάτων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Σ&Ε

#### 2.1 Ορισμοί Σ&Ε

Ο όρος «*Συγχωνεύσεις και Εξαγορές*» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις μεθόδους με τις οποίες οι επιχειρήσεις ενοποιούν νομικά τα ξεχωριστά περιουσιακά τους στοιχεία. Αναφέρονται σε επιχειρηματικούς συνδυασμούς για να προσδιορίσουν μεταβολές ιδιοκτησίας και εταιρικού ελέγχου μέσα από αγοραπωλησίες, διαιρέσεις ή ενώσεις επιχειρήσεων και αποτελούν μια εκ των μορφών της μη οργανικής ανάπτυξης<sup>12</sup>. Είθισται η ταυτόχρονη χρήση τους ως συνώνυμων για την περιγραφή αυτών των επιχειρηματικών γεγονότων και αυτό συμβαίνει γιατί το αποτέλεσμα της διαδικασίας είναι κοινό και στις δυο περιπτώσεις: μεταφορά περιουσιακών στοιχείων και ελέγχου. Η εννοιολογική διάκριση μεταξύ τους έγκειται στη μορφή του μετασχηματισμού. Στις συγχωνεύσεις οι επιχειρήσεις ενώνονται και δημιουργούν μια νέα ανεξάρτητη επιχείρηση ενώ στις εξαγορές η εξαγοράζουσα αποκτά μέρος ή το σύνολο της εξαγοραζόμενης.

Ο όρος «*συγχώνευση*» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη σύμμιξη δυο (ή και περισσότερων) επιχειρήσεων σε μια επιχειρηματική οντότητα. Η ένωση αυτή μπορεί να γίνει είτε με απορρόφηση, είτε με σύσταση νέας εταιρείας. Στη συγχώνευση δια απορροφήσεως (merger) η απορροφώμενη εταιρεία λύεται και μεταβιβάζει το σύνολο του ενεργητικού και του παθητικού της σε υφιστάμενη απορροφούσα επιχείρηση. Η απορροφώμενη εταιρεία παύει να υφίσταται και όλες της οι δραστηριότητες μεταπίπτουν στην απορροφούσα. Στη συγχώνευση με σύσταση νέας εταιρείας οι εμπλεκόμενες επιχειρήσεις λύνονται χωρίς εκκαθάριση και μεταβιβάζουν τα περιουσιακά τους στοιχεία είτε σε νεοϊδρυθείσα (επί του σκοπού τούτου) εταιρεία. Οι επιχειρήσεις παύουν να λειτουργούν αυτόνομα και δημιουργείται μια νέα επιχείρηση, η οποία τις διαδέχεται. Εφόσον τουλάχιστον μια εταιρεία παύει τη λειτουργία της και σταματάει η διαπραγμάτευση των μετοχών της, οι μέτοχοι των απορροφώμενων λαμβάνουν νέες μετοχές ή/και χρηματικό ποσό αντιστοίχου της αξίας των μετοχών που κατείχαν προ συγχωνεύσεως από την απορροφούσα, ενώ για τις συστάσεις νέων επιχειρήσεων οι μέτοχοι λαμβάνουν μετοχές

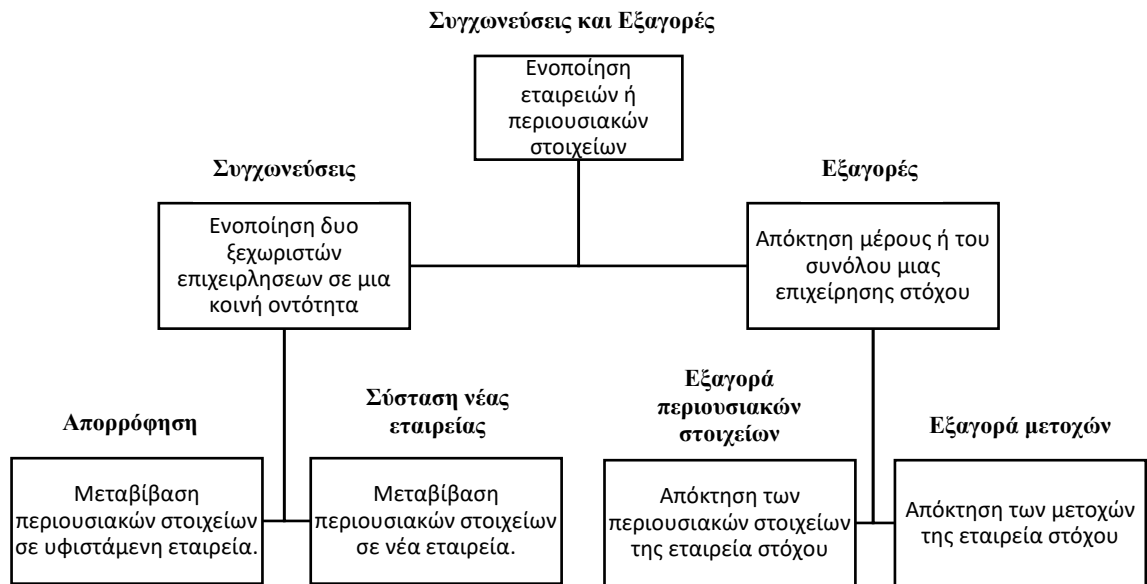
---

<sup>12</sup> Ο όρος «*οργανική ανάπτυξη*» αναφέρεται σε αναπτυξιακές στρατηγικές που εκμεταλλεύονται τις υπάρχοντες δυνατότητες της επιχείρησης, όπως η απόκτηση και αντικατάσταση παγίων, η επέκταση της ποικιλίας των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών και η επέκταση σε νέους κλάδους και αγορές. Σε αντίθεση ο όρος «*μη οργανική ανάπτυξη*» αναφέρεται σε αναπτυξιακό σχεδιασμό που περιλαμβάνει άλλες επιχειρήσεις, όπως οι συμπράξεις έργου (joint ventures), οι στρατηγικές συμμαχίες και οι Σ&Ε.

εκδιδόμενες από τη νέα εταιρεία και ενδεχομένως, χρηματικό ποσό σε μετρητά προς συμψηφισμό των μετοχών τις οποίες δικαιούνται. Οι διοικήσεις των εταιρειών μετά από διαπραγματεύσεις προχωρούν στη σύνταξη ενός σχεδίου σύμβασης της συγχώνευσης το οποίο οι γενικές συνελεύσεις και των δυο εταιρειών καλούνται να ψηφίσουν για την έγκριση του. Η σύσταση νέας επιχείρησης ως διαδικασία συγχώνευσης υποδηλώνει την εθελούσια συνένωση δυο εταιρειών που κρίνουν σκόπιμη την ένωση τους για την επίτευξη κοινών στρατηγικών και οικονομικών στόχων. Η απορρόφηση ως μέθοδος σημαίνει πως όλες οι εταιρείες εκτός από μία χάνουν την υπόστασή τους και ενσωματώνονται σε ένα ευρύτερο σύνολο.

Οι εξαγορές πραγματοποιούνται όταν η εξαγοράζουσα εταιρεία αποκτά είτε τα περιουσιακά στοιχεία της εξαγοραζόμενης (acquisition of assets), είτε τις μετοχές της (acquisition of stock). Στην επιχειρηματική ορολογία είθισται η χρήση του όρου «*acquisition*» για φιλικές συμφωνίες όπου υπάρχει συγκατάθεση από τη διοίκηση της εξαγοραζόμενης και η χρήση του όρου «*takeover*» όταν η συμφωνία έχει επιθετικό χαρακτήρα. Στη περίπτωση της εξαγοράς παγίων η εξαγοράζουσα επιλέγει τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης στόχου που επιθυμεί να αποκτήσει και τις όποιες από τις υποχρεώσεις (liabilities) τα συνοδεύουν. Τα περιουσιακά στοιχεία μπορεί να είναι υλικά (εξοπλισμός, εγκαταστάσεις, κ.λπ.) ή άυλα (πατέντες, εμπορικά σήματα, κ.λπ.). Οι εξαγορές παγίων δύναται να είναι ολικές ή μερικές και το αντίτιμο της απόκτησης μπορεί να είναι μετρητά, μετοχές (ή άλλου είδους χρεόγραφα) ή ένας συνδυασμός και των δυο. Εφόσον ο σκοπός είναι ο έλεγχος και η πλήρης κυριότητα της επιχείρησης στόχου, οι εξαγορές περιλαμβάνουν το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων αφού σε περιπτώσεις μερικής απόκτησης παγίων δε συνεπάγεται ο έλεγχος της εξαγοραζόμενης. Σε περιπτώσεις μεγάλου κατακερματισμού της ιδιοκτησίας ακόμα και ένα μειοψηφικό μερίδιο ιδιοκτησίας είναι αρκετό για την άσκηση ελέγχου, εφόσον επιτρέπει τον επηρεασμό των στρατηγικών αποφάσεων. Η εξαγορά πλοηγικού μεριδίου ικανού να επηρεάσει τον μελλοντικό στρατηγικό σχεδιασμό των επιχειρήσεων συχνά συναντάται με τον όρο «*buyout*». Εάν τα δυο μέρη έχουν μετοχές που διαπραγματεύονται σε οργανωμένη αγορά, πραγματοποιείται έκδοση νέων μετοχών προς αντικατάσταση των προηγούμενων βάσει της αναλογίας ανταλλαγής που έχει πρότινος συμφωνηθεί.

## Διάγραμμα 2.1 Ορισμοί Συγχωνεύσεων και Εξαγορών

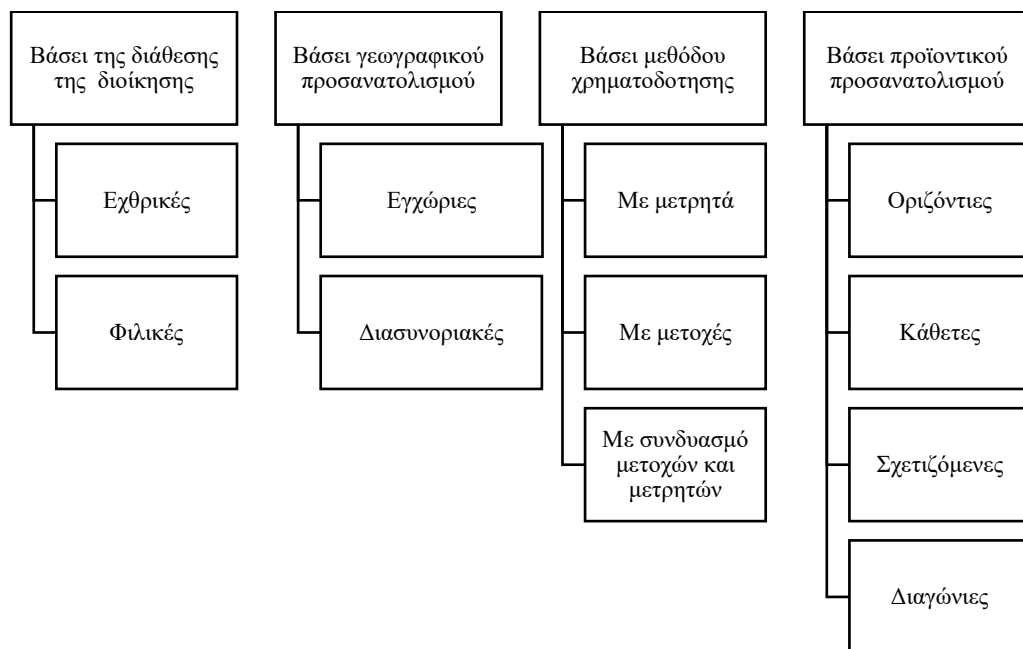


## 2.2 Κατηγοριοποιήσεις Σ&Ε

Οι εξαγορές μπορεί να είναι είτε φιλικές (friendly), είτε εχθρικές (hostile). Μία φιλική εξαγορά έχει τη σύμφωνη γνώμη και υποστήριξη της διοίκησης της επιχείρησης στόχου. Η συμφωνία μετατρέπεται σε εχθρική όταν η διοίκηση της εταιρείας στόχου απορρίπτει την αρχική προσφορά της υποψήφιας εξαγοράζουσας. Επίσης, μια συμφωνία χαρακτηρίζεται ως εχθρική όταν η προσφορά απευθύνεται απευθείας στους ιδιοκτήτες της (μετόχους) αντί για τη διοίκησή της. Η πρόταση της επιτιθέμενης εταιρείας απευθύνεται άμεσα στους μετόχους της εταιρείας στόχου στους οποίους προτείνεται η πώληση των μετοχών τους έναντι συγκεκριμένης τιμής ή ανταλλαγή μετοχών των δύο εταιριών με βάση συγκεκριμένη αναλογία ή ένας συνδυασμός και των δύο μεθόδων. Αυτού του είδους οι συμφωνίες χαρακτηρίζονται και ως δημόσιες προσφορές (tender offers). Μια ακόμη μορφή επιθετικής προσέγγισης είναι η προσπάθεια αντικατάστασης των μελών της διοίκησης που αντίκειται στη συμφωνία (proxy fights). Μέσω αυτής της προσέγγισης η διοίκηση της εξαγοράζουσας προσπαθεί να πείσει τους μετόχους της υποψήφιας εξαγοραζόμενης να απομακρύνουν, μέσω της ψήφου τους, συγκεκριμένα μέλη του διοικητικού συμβουλίου και να τα αντικαταστήσουν με μέλη τα οποία είναι θετικά διακείμενα προς τη συμφωνία. Αναλόγως του βαθμού ολοκλήρωσης, οι Σ&Ε χαρακτηρίζονται οριζόντιες (horizontal) όταν η εξαγοράζουσα και η εξαγοραζόμενη είναι ανταγωνιστές στον ίδιο κλάδο και προσφέρουν κοινά προϊόντα ή υπηρεσίες. Εάν η εξαγοράζουσα και η εξαγοραζόμενη δεν προσφέρουν ίδια προϊόντα ή υπηρεσίες, αλλά μοιράζονται κοινά ορισμένα στοιχεία, όπως τεχνολογία, κανάλια διανομών, πελατειακή βάση, τεχνογνωσία, κ.λπ., τότε οι Σ&Ε

χαρακτηρίζονται σχετιζόμενες (related ή concentric). Οι συμφωνίες ανάμεσα σε δυο εταιρείες που λειτουργούν σε διαδοχικά στάδια της αλυσίδας παραγωγής ορίζονται ως κάθετες Σ&Ε (vertical). Ως διαγώνιες Σ&Ε (conglomerate)<sup>13</sup> ορίζονται οι συμφωνίες ενοποίησης εταιρειών ετερογενών δραστηριοτήτων που δραστηριοποιούνται σε διαφορετικούς κλάδους χωρίς παραγωγικές ή εμπορικές σχέσεις. Με βάση το γεωγραφικό κριτήριο, οι συνενώσεις των επιχειρήσεων εντός κοινών γεωγραφικών συνόρων ορίζονται ως εγχώριες Σ&Ε (domestic), ενώ οι συμφωνίες εταιριών που εδρεύουν σε διαφορετικές χώρες αναφέρονται ως διασυνοριακές Σ&Ε (cross-border). Τέλος, αναλόγως της μεθόδου χρηματοδότησης της προσφοράς, οι συμφωνίες διακρίνονται στις προσφορές με μετρητά (cash financing), με μετοχικό κεφάλαιο (equity financing) ή/και με ένα συνδυασμό και των δυο (mixed financing).

### Διάγραμμα 2.2 Διάκριση Συγχωνεύσεων και Εξαγορών



<sup>13</sup> Ως «conglomerate» ορίζεται μία εταιρία που ελέγχει ένα αριθμό άλλων εταιριών με διαφορετικές δραστηριότητες. Πιο γνωστά είναι τα χρηματοοικονομικά συγκροτήματα (financial conglomerates) που έχουν σαν μητρική εταιρία μία τράπεζα και θυγατρικές μία ασφαλιστική εταιρία και πολλές άλλες χρηματοπιστωτικές εταιρίες (χρηματοοικονομική μίσθωση, πρακτορεία επιχειρηματικών απαιτήσεων, αμοιβαία κεφάλαια, επενδυτικές και χρηματιστηριακές εταιρίες, εταιρίες ακινήτων κ.λπ.). (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

## 2.3 Κίνητρα τραπεζικών Σ&Ε

Οι καθοριστικοί παράγοντες των εταιρικών ενοποιήσεων διακρίνονται, σύμφωνα με τους Jones και Critchfield (2005), σε μακροοικονομικά και μικροοικονομικά αίτια. Η πρώτη κατηγορία αποτελείται από τις εξωτερικές δυνάμεις που διαμορφώνουν και μεταλλάσσουν το λειτουργικό περιβάλλον των επιχειρήσεων, ενώ η δεύτερη κατηγορία αποτελεί τις στρατηγικές αντιμετώπισης των αλλαγών αυτών. Οι παράγοντες που ώθησαν τις Σ&Ε στον τραπεζικό κλάδο παρατηρούνται, σε γενικές γραμμές, και στους υπόλοιπους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας. Τα κίνητρα ενδέχεται να ποικίλουν αναλόγως των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της κάθε εταιρείας, (Ayadi και Pujals, 2004). Σε κάθε περίπτωση, οι Σ&Ε είναι αποτέλεσμα της ταυτόχρονης επίδρασης πολλαπλών κινήτρων τα οποία δεν είναι ασυμβίβαστα ή αμοιβαίως αποκλειόμενα (Motis, 2007). Στην παρούσα ενότητα τα κίνητρα αυτά καταγράφονται και αναλύονται.

### 2.3.1 Μακροοικονομικά κίνητρα

Μια πληθώρα εξωτερικών παραγόντων έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην τραπεζική ενοποίηση εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η απελευθέρωση των αγορών, η τεχνολογική πρόοδος, η ιδιωτικοποίηση των κρατικών ιδρυμάτων, η οικονομική και πολιτισμική παγκοσμιοποίηση, η αυξανόμενη σύγκλιση των κεφαλαιαγορών και η εισαγωγή του κοινού νομίσματος. Ως εκ τούτου, οι παράγοντες αυτοί όχι μόνο μείωσαν τα γεωγραφικά και λειτουργικά εμπόδια εισόδου, αλλά επίσης προσέφεραν ευκαιρίες για τους νεοεισερχόμενους στον κλάδο, εντείνοντας τον ανταγωνισμό. Ως απάντηση στο μεταβαλλόμενο εξωτερικό περιβάλλον, οι τράπεζες επιδίωξαν να διευρύνουν τη σφαίρα των δραστηριοτήτων τους, ώστε να *αποκτήσουν το μέγεθος εκείνο που θα τις επέτρεπε να αντισταθμίσουν τη μείωση των περιθωρίων κέρδους και να παραμείνουν ανταγωνιστικές στη διεθνή αγορά*. Ταυτόχρονα, η οικονομική κατάσταση στην Ευρώπη στα τέλη της δεκαετίας του 1990 δημιούργησε σημαντικές επενδυτικές δυνατότητες και ευκαιρίες για Σ&Ε, καθώς χαρακτηρίστηκε από έντονη ανάπτυξη και χαμηλά επιτόκια.

### 2.3.2 Μικροοικονομικά κίνητρα

#### 2.3.2.1 Κίνητρα μεγιστοποίησης μετοχικής αξίας

Η νεοκλασική οικονομική θεωρία υποστηρίζει πως ο κύριος σκοπός των επιχειρήσεων είναι η μεγιστοποίηση των κερδών. Έχοντας την επίτευξη του μέγιστου κέρδους ως βασικό κίνητρο, συνεπάγεται πως οποιαδήποτε αύξηση της τιμής της μετοχής μιας εταιρείας ωφελεί άμεσα τους

ιδιοκτήτες της (μέτοχοι). Οι τιμές των μετοχών μεταβάλλονται καθημερινά από τις δυνάμεις της αγοράς μέσω της προσφοράς και της ζήτησης. Εάν περισσότεροι επενδυτές θέλουν να αγοράσουν μια μετοχή από αυτούς που θέλουν να την πουλήσουν, τότε η τιμή της κινείται ανοδικά. Αντίθετα, εάν περισσότεροι επενδυτές θέλουν να πουλήσουν μια μετοχή παρά να την αγοράσουν, τότε υπάρχει μεγαλύτερη προσφορά από τη ζήτηση και η τιμή της μειώνεται. Επί της ουσίας, η ζήτηση και η προσφορά των μετοχών διαμορφώνονται από τις θετικές και τις αρνητικές πληροφορίες που κυκλοφορούν στην αγορά σχετικά με τις εταιρείες. Επομένως, η πορεία των τιμών των μετοχών καταδεικνύει τις προσδοκίες της αγοράς σχετικά με την αξία μιας εταιρείας<sup>14</sup> και επηρεάζεται συνδέεται άμεσα με τη κερδοφορία της (βλ. Διάγραμμα 1.1). Σε επίπεδο ανάλυσης, η αξία μιας εταιρείας βασίζεται στις προβλέψεις για τα μελλοντικά της κέρδη. Αν τα αποτελέσματα μιας εταιρείας ξεπερνούν τις προβλέψεις, η τιμή της μετοχής της αυξάνεται, ενώ εάν τα αποτελέσματα είναι χειρότερα των αναμενόμενων η τιμή της μετοχής μειώνεται. Στην πράξη, η αύξηση της κερδοφορίας των ιδρυμάτων αποτελεί τον πυρήνα της τραπεζικής ενοποίησης. Οι Σ&Ε αναμένεται να βελτιώσουν την κερδοφορία, είτε μέσω της αύξησης της αποτελεσματικότητας, είτε μέσω της απόκτηση δεσπόζουσας θέσης στην αγορά (Trautwein, 1990; Molyneux και Vallelado, 2008).

Η οικονομική θεωρία δείχνει πως οι Σ&Ε μπορούν εν δυνάμει να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα των τραπεζών. Η έννοια της αποτελεσματικότητας στις Σ&Ε αναλύεται στη τεχνική αποτελεσματικότητα (technical efficiency) και στις συνέργειες (synergies). Σύμφωνα με τους Farrell και Shapiro (2000), η διάκριση αναμεσα στις δυο μορφές αποτελεσματικότητας έγκειται στο βαθμό που αυτές απαιτούν τον συνδυασμό των παραγωγικών συντελεστών για την υλοποίησή τους. Σε μία συγχώνευση χωρίς συνέργειες το ύψος των εκροών, οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών και το συνολικό κόστος της ενοποιημένης οντότητας θα ήταν εφικτά για την εξαγοράζουσα και την εξαγοραζόμενη εφαρμόζοντας διαφορετική ανταγωνιστική συμπεριφορά αλλά χωρίς ριζικές μεταβολές στη συνάρτηση παραγωγής τους. Ήτοι, η αύξηση της τεχνικής αποτελεσματικότητας σε αυτή την περίπτωση είναι η προσέγγιση του μέγιστου επιπέδου αποτελεσματικότητας το οποίο οι δυο εταιρείες θα μπορούσαν να επιτύχουν μονομερώς μέσω της βέλτιστης κατανομής των πόρων τους. Η τεχνική αποτελεσματικότητα είναι, εξ ορισμού, η αποτελεσματικότητα με την οποία χρησιμοποιείται ένα δεδομένο σύνολο εισροών για την παραγωγή μιας εκροής. Μια επιχείρηση είναι τεχνικά αποτελεσματική εάν παράγει τη μέγιστη ποσότητα εκροών με την ελάχιστη ποσότητα εισροών. Κατά αντιπαράθεση, οι συνέργειες είναι η αποτελεσματικότητα η οποία δεν είναι εφικτή μονομερώς. Οι συνέργειες

---

<sup>14</sup> Η εκτίμηση των επενδυτών για την αξία μιας εταιρείας δε ταυτίζεται με την πραγματική της αξία. Η πραγματική χρηματιστηριακή αξία της κάθε εισηγμένης επιχείρησης αποτυπώνεται από την τρέχουσα κεφαλαιοποίησή της, η οποία ορίζεται ως η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής πολλαπλασιαζόμενη με τον αριθμό των μετοχών σε κυκλοφορία.

απαιτούν την από κοινού χρήση και τον συντονισμό των περιουσιακών στοιχείων των δυο εταιρειών. Η συνέργεια αποτελεί την παραδοχή πως η αναμενόμενη αξία της οντότητας που δημιουργείται από τη συγχώνευση δύο εταιρειών θα υπερβεί, αναφορικά με τη δημιουργία πλούτου, το άθροισμα των αντίστοιχων αξιών εφόσον οι εταιρείες λειτουργούσαν απομονωμένα. Οι αναμενόμενες συνέργειες διακρίνονται (i) στη λειτουργική συνέργεια (operational synergy), (ii) στην οικονομική συνέργεια (financial synergy) και (iii) στη διοικητική συνέργεια (managerial synergy).

Η λειτουργική συνέργεια προκύπτει, είτε μέσω της αύξησης των κερδών (revenue synergies), είτε μέσω της μείωσης του κόστους (cost synergies). Η οικονομική συνέργεια προκύπτει από το μειωμένο κόστος κεφαλαίου, την αυξημένη δανειακή ικανότητα, τη διαφορά μεταξύ των πλεοναζόντων ταμειακών ροών και τα διάφορα φορολογικά οφέλη. Η ενοποιημένη οντότητα μπορεί να διαπραγματευτεί και να επιτύχει καλύτερους όρους χρηματοδότησης δεδομένης της αυξημένης νέας κεφαλαιακής βάσης και φερεγγυότητας. Τέλος, η διοικητική συνέργεια προκύπτει από τη μεταφορά καλύτερων πρακτικών διοίκησης (x-efficiency) και εταιρικής διακυβέρνησης από την εξαγοράζουσα προς της εξαγοραζόμενη.

Οι συνέργειες κέρδους πραγματοποιούνται όταν από κοινού η εξαγοράζουσα και η εξαγοραζόμενη επιτυγχάνουν μεγαλύτερα κέρδη απ' ότι θα μπορούσαν να επιτύχουν ξεχωριστά. Η αύξηση της κερδοφορίας δύναται να προκύψει από την εκμετάλλευση εξωτερικών οικονομικών δικτύου διανομής (network externalities) και της αξιοποίησης των οικονομικών δυνατοτήτων (marketing capabilities). Ο όρος « εξωτερικές οικονομίες δικτύου» υποδηλώνει τη συνάρτηση μεταξύ των τιμών των υπηρεσιών με τον αριθμό των χρηστών αυτών των υπηρεσιών. Οι εξωτερικές οικονομίες δικτύου στις τράπεζες αφορούν κυρίως τη συμπληρωματικότητα των δικτύων διανομής των υπηρεσιών, όπως η πρόσβαση σε μεγαλύτερο αριθμό πελατών και αγορών. Η αξιοποίηση των οικονομικών δυνατοτήτων αναφέρεται στη προσπάθεια της ενοποίησης της εταιρικής γνώσης, των δεξιοτήτων και των διαδικασιών με σκοπό τη βέλτιστη κάλυψη των αναγκών των πελατών και τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Οι συνέργειες κόστους προκύπτουν όταν η ενοποιημένη οντότητα επιτυγχάνει μεγαλύτερη μείωση στο κόστος λειτουργίας της απ' ότι θα μπορούσε να επιτευχθεί από κάθε συμβαλλόμενο ξεχωριστά. Αυτό οφείλεται στον εξορθολογισμό της τραπεζικής παραγωγής, τη κλιμάκωση του όγκου εργασιών και τον καλύτερο συνδυασμό των παραγωγικών συντελεστών. Ήτοι, οι συνέργειες κόστους προκύπτουν από την εκμετάλλευσή της συμπληρωματικότητας του κόστους<sup>15</sup> και από τις οικονομίες κλίμακας (economies of scale) και φάσματος (economies of scope). Οι οικονομίες κλίμακας επιτυγχάνονται όταν η αύξηση της συνολικής παραγωγής μειώνει

---

<sup>15</sup> Η συμπληρωματικότητα κόστους συμβαίνει όταν το οριακό κόστος παραγωγής της εκροής Α μειώνεται όσο αυξάνεται η παραγωγή της εκροής Β.



το μέσο κόστος παραγωγής. Οι Roller *et al.* (2000) διακρίνουν τις οικονομίες κλίμακας σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Οι βραχυπρόθεσμες οικονομίες κλίμακας επιτρέπουν σε δυο εταιρείες που ενοποιούνται να απαλλαγούν από επικαλυπτόμενα σταθερά κόστη όπως δαπάνες που αφορούν διοικητικά καθήκοντα, εξυπηρέτηση πελατών, τιμολόγηση, κ.λπ. Ο μακροπρόθεσμος χαρακτήρας των οικονομιών κλίμακας εκδηλώνεται όταν μια δεδομένη αύξηση των εισροών (πχ. διπλασιασμός) παράγει μεγαλύτερες του αναμενόμενου βαθμού εκροές (υπερδιπλασιασμός). Η επίτευξη των μακροπρόθεσμων οικονομιών κλίμακας απαιτεί την ενοποίηση και τη συντονισμό των κεφαλαίων των συμβαλλόμενων μερών. Οι οικονομίες φάσματος αποτελούν την επέκταση των οικονομιών κλίμακας για εταιρείες που παράγουν πολλαπλά προϊόντα/υπηρεσίες ή για εταιρείες που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία της ίδιας αλυσίδας παραγωγής. Οι οικονομίες φάσματος επιτυγχάνονται όταν το κόστος παραγωγής δύο ή περισσότερων προϊόντων είναι χαμηλότερο από το άθροισμα του ξεχωριστού κόστους παραγωγής κάθε προϊόντος σε μεμονωμένες εξειδικευμένες τράπεζες. Στον τραπεζικό κλάδο, οι οικονομίες φάσματος εκδηλώνονται όταν το κόστος παραγωγής μιας τράπεζας που παρέχει καθολικές υπηρεσίες (λιανική τραπεζική, πρακτορεία επιχειρηματικών απαιτήσεων, ασφάλειες, επενδυτικές υπηρεσίες, κ.λπ.) είναι χαμηλότερο από το άθροισμα του κόστους παραγωγής των εξειδικευμένων τραπεζών.

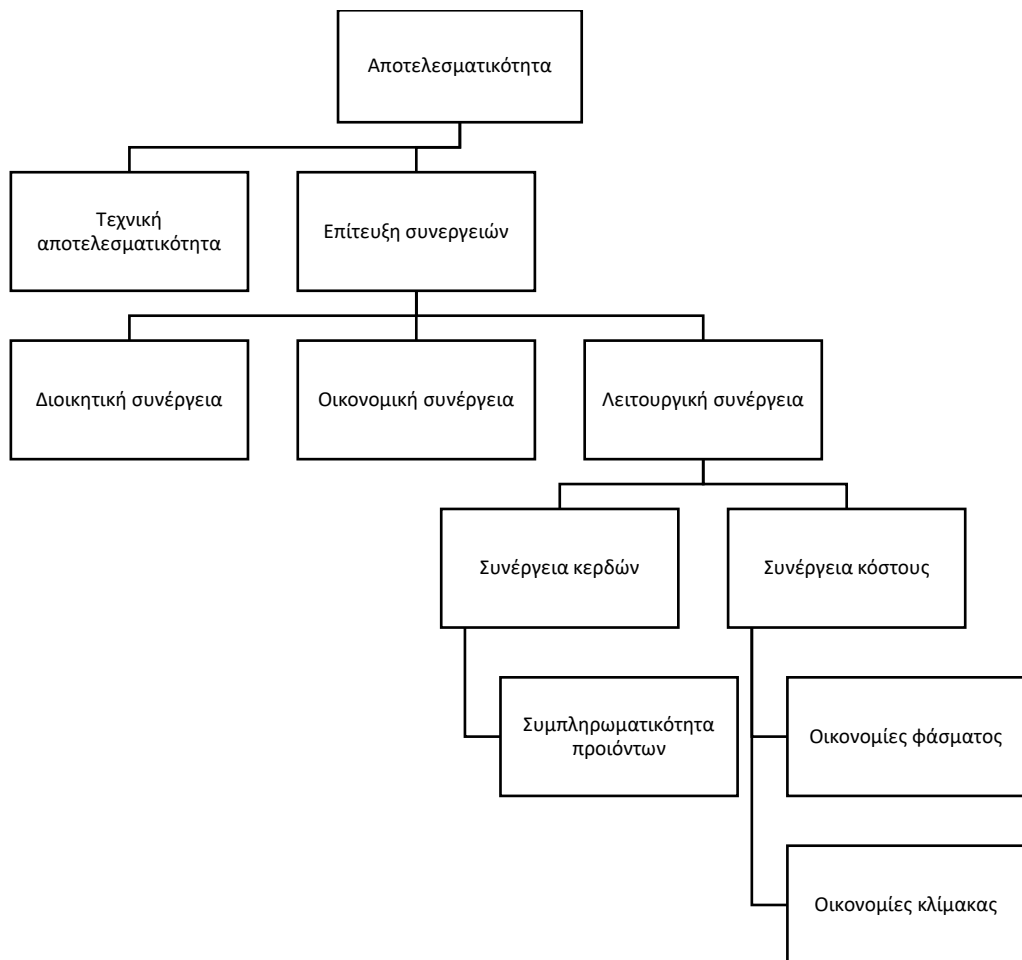
Συμπερασματικά, στον τραπεζικό κλάδο η βελτίωση της αποτελεσματικότητας προκύπτει από την ενσωμάτωση των διαφόρων εξειδικευμένων τμημάτων και τεχνολογικών υποδομών, το συνδυασμό των υπηρεσιών διοικητικής υποστήριξης και προσφερόμενων υπηρεσιών και από τον εξορθολογισμό των εγχώριων και διεθνών δικτύων υποκαταστημάτων. Η στρατηγική προσαρμογή των εισροών και των εκροών είναι ικανή να αυξήσει των κερδοφορία, ή/και να μειώσει τον κίνδυνο προκειμένου να αυξηθεί η προστιθέμενη αξία της επιχείρησης. Τέλος, μέσω της αναδιάρθρωσης των εταιρικών δομών, η αύξηση της αποτελεσματικότητας μπορεί να προκύψει από την αναδιοργάνωση του ανθρώπινου δυναμικού των διαφόρων τμημάτων και την υιοθέτηση των βέλτιστων πρακτικών διοίκησης.

Η μείωση των ανταγωνιστών στον κλάδο συχνά προκαλεί το ενδιαφέρον των εθνικών αρχών ανταγωνισμού. Οι οριζόντιες Σ&Ε αναπόφευκτα επιφέρουν τη μείωση του ανταγωνισμού και την αύξηση του βαθμού συγκέντρωσης στον κλάδο που εκδηλώνονται. Η μείωση του ανταγωνισμού συνεπάγεται με μια σωρεία ανεπιθύμητων επιπτώσεων. Η πιο προφανής εκδήλωση του μειωμένου ανταγωνισμού είναι η δυνητική αύξηση των τιμών. Μια άλλη, όχι τόσο προφανής, επίδραση του μειωμένου ανταγωνισμού αποτελεί το φαινόμενο του εφησυχασμού της διοίκησης. Όταν οι ανταγωνιστικές πιέσεις είναι ανίσχυρες και η θέση στην αγορά είναι εδραιωμένη, οι εργαζόμενοι και οι διοικήσεις των εταιρειών είναι πιθανό να μην ενεργούν στο μέγιστο των

δυνατοτήτων τους και ως εκ τούτου η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης να αποκλίνει από το βέλτιστο επίπεδο (x-inefficiency).

Ωστόσο, η κύρια ανησυχία των ρυθμιστικών αρχών στις οριζόντιες Σ&Ε αποτελεί η δημιουργία ολιγοπωλίων και η δημιουργία (ή περεταίρω εδραίωση) δεσπόζουσας θέσης στην αγορά. Η άσκηση ισχύος στην αγορά μπορεί να εκδηλωθεί είτε μονομερώς, όταν δηλαδή μια επιχείρηση δρα ανεξάρτητα από τους ανταγωνιστές της και διαμορφώνει τις τιμές των προϊόντων ή των υπηρεσιών της, είτε μέσω αθέμιτης σύμπραξης με τους ανταγωνιστές (collusion) όπου συμφωνείται από κοινού η διαμόρφωση ενιαίας τιμής των προσφερόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών. Τα τραπεζικά ιδρύματα που δημιουργούνται μέσω των Σ&Ε, ενδεχομένως λόγω του μεγέθους τους, είναι σε θέση, είτε να μειώσουν τις τιμές τους κάτω από το μέσο επίπεδο του κλάδου, περιθωριοποιώντας τα ανταγωνιστικά ιδρύματα και εμποδίζοντας την είσοδο νέων ανταγωνιστών στον κλάδο, είτε να αυξήσουν τις τιμές τους λόγω της έλλειψης ουσιαστικής ανταγωνιστικής πίεσης.

**Διάγραμμα 2.3 Μορφές αποτελεσματικότητας μέσω Σ&Ε**



### 2.3.2.2 *Κίνητρα μη μεγιστοποίησης μετοχικής αξίας*

Όταν σε μια επιχείρηση υπάρχει διάκριση μεταξύ ιδιοκτησίας και διαχείρισης, οι διαχειριστές μπορούν να επιδιώκουν διαφορετικούς στόχους από εκείνους που εξυπηρετούν τα συμφέροντα των μετόχων. Αντί να ενεργεί με γνώμονα το συμφέρον των μετόχων, η διοίκηση μπορεί να επιλέξει να εξυπηρετεί ίδια συμφέροντα. Ως εκ τούτου, είναι πιθανό μια Σ&Ε να υπαγορεύεται από την ισχύ, το κύρος ή/και τις υψηλότερες αμοιβές που σχετίζονται με τη διαχείριση μιας μεγαλύτερης επιχείρησης. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι συμφωνίες προωθούνται από προσωπικές φιλοδοξίες και όχι από κίνητρα μεγιστοποίησης της μετοχικής αξίας. Τέτοιου είδους συμπεριφορές είναι πιθανό να προκύψουν σε περιπτώσεις μεγάλου κατακερματισμού τις ιδιοκτησίας και παθητικής συμμετοχής των μετόχων. Η σύγκρουση των συμφερόντων μεταξύ ιδιοκτησίας και διοίκησης συναντάται συχνά στη βιβλιογραφία ως το πρόβλημα εντολέα-εντολοδόχου (principal-agent problem), το οποίο οφείλεται στη μερική και ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ των δυο (δεδομένου ότι η διοίκηση έχει σαφέστερα καλύτερη πληροφόρηση). Ο Muller (1969) συνδέει τις Σ&Ε με το κύρος που επιφέρει η διοίκηση ενός μεγάλου οργανισμού (empire building). Σύμφωνα με τον Muller, το βασικό κίνητρο των διευθυντικών στελεχών αποτελεί η μεγέθυνση της εταιρείας που διοικούν. Το μέγεθος του οργανισμού μπορεί να αποτελεί σημαντικό παράγοντα, είτε λόγω της σύνδεσής του με τις απολαβές, είτε για ψυχολογικούς λόγους. Στη σφαίρα της μη ορθολογικής συμπεριφοράς της διοίκησης, ο Roll (1986) εισάγει το κίνητρο της διοικητικής αλαζονείας (hubris hypothesis). Σύμφωνα με τον Roll, η διοίκηση της εξαγοράζουσας διακατέχεται από υπερβάλλουσα αυτοπεποίθηση και πιστεύει εσφαλμένα πως μπορεί να διοικήσει άλλες επιχειρήσεις καλύτερα από τη τρέχουσα διοίκηση της επιχείρησης στόχου. Αυτή η υπερβάλλουσα αυτοπεποίθηση οδηγεί στην υποκειμενική και υπερβολική εκτίμηση της εγγενούς αξίας της εξαγοραζόμενης και οδηγεί στην καταβολή υπερβολικού αντιτίμου. Ως αποτέλεσμα, οι μέτοχοι της εξαγοράζουσας υφίστανται τις αρνητικές συνέπειες της διοικητικής αλαζονείας καθώς η αγορά αντιδρά αρνητικά στα διοικητικά λάθη.

Οι Σ&Ε μπορούν επίσης να προκληθούν από φαινόμενα μιμητισμού ακολουθώντας τις Σ&Ε των αντιπάλων. Οι Ayadi και Pujals (2004) παρατηρούν πως συγκεκριμένες χρονικές περίοδοι παρουσιάζουν κοινά μοτίβα αναφορικά με τα κίνητρα ενοποίησης. Στη δεκαετία του 1980, οι στρατηγικές των τραπεζικών ιδρυμάτων χαρακτηρίστηκαν από έναν αγώνα για την επίτευξη μεγαλύτερου μεγέθους. Κατά τη δεκαετία του 1990, η αύξηση της κερδοφορίας των ιδίων κεφαλαίων έγινε το νέο αναπτυξιακό πρότυπο, ενώ οι πλέον σύγχρονες τάσεις προωθούν τη δημιουργία μετοχικής αξίας ως το σημαντικότερο στρατηγικό ζήτημα. Δεδομένου ότι οι Σ&Ε συμβαίνουν διαχρονικά σε κύματα (σύντομες χρονικές περίοδοι με έντονη δραστηριότητα ενοποίησης), η διοίκηση μιας εταιρείας μπορεί να βρεθεί εν μέσω έντονων εξελίξεων στον κλάδο

που δραστηριοποιείται. Σε μια τέτοια περίπτωση οι Σ&Ε μπορούν να λειτουργήσουν ως αμυντικός μηχανισμός έναντι επιθετικών ανταγωνιστών. Πράγματι, (όπως συνέβη και στην περίπτωση του ελληνικού τραπεζικού κλάδου κατά την περίοδο 1997-2000) οι τράπεζες για να προστατευθούν από το να γίνουν οι ίδιες στόχοι εξαγοράς είναι πιθανό να ακολουθήσουν μια ενεργή στρατηγική Σ&Ε ώστε να διατηρήσουν ή να επεκτείνουν τη θέση τους.

Δεδομένου της ιδιαίτερης φύσης των τραπεζικών ιδρυμάτων και του ρόλου τους στην οικονομία, σε ορισμένες περιπτώσεις η μεγέθυνση μπορεί να αποτελέσει αυτοσκοπό. Η επιδίωξη της μεγέθυνσης σε ορισμένες περιπτώσεις οδηγεί σε συμφωνίες που δεν αποδίδουν θετικά βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα αλλά εξυπηρετούν μακροπρόθεσμες στρατηγικές διασφάλισης με απώτερο σκοπό την απόκτηση της συστημικής ιδιότητας. Η συστημική σημαντικότητα των τραπεζικών ιδρυμάτων συναντάται στην διεθνή βιβλιογραφία με τον όρο «*Too-Big-To-Fail*» (TBTF). Όταν χρηματοπιστωτικό ίδρυμα αποκτά το κρίσιμο μέγεθος που το καθιστά συστημικά σημαντικό, η χρεοκοπία του απειλεί το χρηματοπιστωτικό σύστημα και την εθνική οικονομία στα οποία ενσωματώνεται. Η συστημική ιδιαιτερότητα ενός ιδρύματος αντικατοπτρίζεται από την πολυπλοκότητα του επιχειρηματικού της μοντέλου, τη σύνδεσή της με άλλες επιχειρήσεις και το μέγεθός της. Η επίτευξη της συστημικής ιδιότητας αφενός προσφέρει κρατικές επιδοτήσεις που λειτουργούν ως δίχτυ ασφαλείας στα ιδρύματα όταν αντιμετωπίζουν προβλήματα και αφετέρου, εφόσον ο κίνδυνος χρεοκοπίας (λόγω της αναμενόμενης κρατικής παρέμβασης) είναι περιορισμένος, τα συστημικά ιδρύματα μπορούν να προβούν σε επενδύσεις υψηλότερου κινδύνου και υψηλότερης απόδοσης (O'Hara και Shaw, 1990). Κατά συνέπεια, όταν τα ιδρύματα πρόκειται σχεδόν σίγουρα να καλύψουν τις οικονομικές τους δυσκολίες με δημόσια κονδύλια, οι κρατικές εγγυήσεις λειτουργούν ως επιδοτήσεις για τους μεγάλους οργανισμούς που δημιουργούνται από τις Σ&Ε.

#### **2.4 Κύματα Σ&Ε**

Όπως προαναφέρθηκε, οι Σ&Ε εμφανίζονται ανά κύματα (βλ. π.χ. Andrade *et al.*, 2001; Martynova και Renneboog, 2006, 2008). Κάθε κύμα (merger wave) διαφοροποιείται από τα υπόλοιπα αναφορικά με το είδος της συγκέντρωσης και τους κλάδους στους οποίους εκδηλώθηκε. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1890 έχουν παρατηρηθεί έξι κύματα Σ&Ε, από τα οποία τα πρώτα δυο αφορούν την αγορά των ΗΠΑ, το τρίτο περιλαμβάνει και το Ηνωμένο Βασίλειο, το τέταρτο επεκτάθηκε στην ηπειρωτική Ευρώπη και την Ασία, ενώ από το πέμπτο κύμα και έπειτα (1990) τα κύματα Σ&Ε αποτέλεσαν πραγματικά παγκόσμιο φαινόμενο (McCarthy *et al.*, 2016).

*Αρχές της δεκαετίας του 1890:* Το πρώτο κύμα Σ&Ε αφορούσε κυρίως τον τομέα της μεταποίησης και των μεταφορών και ιδιαίτερα τις βιομηχανίες χάλυβα, πετρελαίου, ορυχείων και σιδηροδρόμων. Το κύμα αυτό χαρακτηρίστηκε από οριζόντιες συγχωνεύσεις, όπου επιχειρήσεις με μικρά μερίδια αγοράς επιχειρήσαν να δημιουργήσουν μονοπωλιακούς κολοσσούς. Οι εταιρικοί συνδυασμοί της περιόδου χαρακτηρίστηκαν ως «*τράστς*» (trusts) και ο όρος αυτός μέχρι σήμερα φέρει αρνητική χροιά υποδηλώνοντας τον συνδυασμό ομοειδών εξ αντικειμένου επιχειρήσεων με σκοπό την αθέμιτη σύμπραξη προς την παρεμπόδιση του ελεύθερου ανταγωνισμού. Το πρώτο κύμα Σ&Ε σταμάτησε ύστερα από μια σειρά νομοθετικών ρυθμίσεων για την προστασία του ελεύθερου χαρακτήρα του ανταγωνισμού και από την εκδήλωση του Α' Παγκοσμίου Πολέμου.

*Δεκαετία του 1920:* Οι νομοθετικές ρυθμίσεις ενάντια των οριζοντίων Σ&Ε οδήγησαν έξαρση των κάθετων Σ&Ε και στη δημιουργία ολιγοπωλίων. Η τάση της κάθετης ολοκλήρωσης εκδηλώθηκε κυρίως στους κλάδους της αυτοκινητοβιομηχανίας και των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας. Το δεύτερο κύμα Σ&Ε σταμάτησε με την εκδήλωση της Μεγάλης Κρίσης του 1929.

*Δεκαετία του 1960:* Το τρίτο κύμα Σ&Ε εκδηλώθηκε από τα μέσα της δεκαετίας του 1960 και διήρκησε έως τα τέλη της. Χαρακτηριστικό γνώρισμα του τρίτου κύματος υπήρξε η δημιουργία ομίλων επιχειρήσεων με βασική επιδίωξη την προϊόντική διαφοροποίηση. Η επέκταση σε ασυσχέτιστους κλάδους δραστηριότητας επέτρεψε τη διασπορά του κινδύνου και τη διαφοροποίηση των πηγών εσόδων. Λόγω της φύσης των ασυσχέτιστων Σ&Ε, το τρίτο κύμα επηρέασε την πλειοψηφία των επιχειρηματικών κλάδων. Σημείο καμπής υπήρξε η μεγάλη καθοδική πορεία του χρηματιστηρίου και οι πετρελαϊκές κρίσεις του 1970.

*Δεκαετία του 1980:* Το γνώρισμα του τέταρτου κύματος Σ&Ε υπήρξε ο επιθετικός τους χαρακτήρας. Η έναρξη του τέταρτου κύματος συνέπεσε με αλλαγές στην αντιμονοπωλιακή πολιτική, την απελευθέρωση του τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και τη δημιουργία νέων χρηματοπιστωτικών μέσων και αγορών. Ο κλάδος των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών παρουσίασε τη μεγαλύτερη δραστηριότητα ενοποίησης. Το τέταρτο κύμα Σ&Ε σταμάτησε με τη χρηματιστηριακή κρίση του 1987.

*Δεκαετία του 1990:* Στην περίοδο 1993-2000 παρατηρήθηκε το πέμπτο κύμα Σ&Ε το οποίο υποκινήθηκε από τις δυνάμεις της παγκοσμιοποίησης, της απορρύθμισης των αγορών και την άνοδο των χρηματιστηριακών αγορών. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των Σ&Ε της περιόδου υπήρξαν οι πολύ μεγάλες συμφωνίες, η λανθασμένη εκτίμηση της εύλογης αξίας των εξαγοράζουσων και των εξαγοραζόμενων και η επικράτηση της χρηματοδότησης των συμφωνιών με μετοχικό κεφάλαιο (Alexandridis *et al.*, 2012). Ταυτόχρονα, η δεκαετία του 1990 έγινε μάρτυρας της τεχνολογικής επανάστασης και των νέων μορφών εμπορίου και επικοινωνίας μέσω του διαδικτύου. Οι κλάδοι με την εντονότερη δραστηριότητα ενοποίησης στη συγκεκριμένη

περίοδο ήταν ο χρηματοπιστωτικός κλάδος, ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών, ο κλάδος των ΜΜΕ και ο κλάδος των προϊόντων πετρελαίου. Το πέμπτο κύμα Σ&Ε ανακόπηκε από την κατάρρευση της χρηματιστηριακής αγοράς το 2000.

*Δεκαετία του 2000:* Το έκτο κύμα Σ&Ε παρατηρήθηκε το 2003. Στις ΗΠΑ το κύμα ξεκίνησε βασισμένο στην πλεονάζουσα ρευστότητα από τα χαμηλά επιτόκια που χρησιμοποιήθηκαν ως κίνητρο ανάπτυξης μετά τη «φούσκα» των επιχειρήσεων ηλεκτρονικού εμπορίου το 2000. Τα χαμηλά επιτόκια και η άνθηση της χρηματιστηριακής αγοράς βοήθησαν στην άνοδο των ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων (private equity funds)<sup>16</sup> και των αμοιβαίων κεφαλαίων κινδύνου (hedge funds)<sup>17</sup>. Πρόσθετο γνώρισμα του έκτου κύματος υπήρξε η άνοδος του ακτιβισμού των μετόχων με πολλούς ενεργούς επενδυτές να ασκούν επιρροή και εξουσία πάνω στις πράξεις της εταιρείας ασκώντας τα δικαιώματα ιδιοκτησίας τους. Το έκτο κύμα σταμάτησε το 2007 με την εκδήλωση της αμερικανικής κρίσης των δάνειων υψηλού κινδύνου η οποία επεκτάθηκε στις παγκόσμιες αγορές.

Η παραπάνω σύντομη επισκόπηση των κυμάτων Σ&Ε παρουσιάζει τις τάσεις που ακολουθήθηκαν από τις εταιρείες σε διάφορες χρονικές στιγμές. Τα πρώτα τρία κύματα συνέβησαν κατά τη διάρκεια περιόδων οικονομικής ανάπτυξης και ανεστάλησαν λόγω οικονομικών υφέσεων που προκλήθηκαν από τη συντριβή των χρηματιστηριακών αγορών. Το τέταρτο και το πέμπτο κύμα ξεκίνησαν μετά από συστημικές κρίσεις και ενισχυθήκαν από την παγκοσμιοποίηση των αγορών, την απορρύθμιση αντιμονοπωλιακών περιοριστικών πλαισίων λειτουργίας και τις τεχνολογικές καινοτομίες. Το έκτο και πιο πρόσφατο κύμα Σ&Ε χαρακτηρίστηκε από πλεονάζουσα ρευστότητα και σημάδια εξορθολογισμού της επενδυτικής συμπεριφοράς, αλλά διακόπηκε μετά από την κατάρρευση οικονομικών κολοσσών στις ΗΠΑ (Enron, Lehman Brothers κ.λπ.). Από το 2011 οι αγορές, εξερχόμενες της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης, ξεκίνησαν εκ νέου να επιδιώκουν στρατηγικές μη οργανικής ανάπτυξης (Cordeiro, 2014; Dieudonne *et al.*, 2014; Green *et al.*, 2016). Η διάρκεια, τα χαρακτηριστικά και αναπόφευκτα τα αίτια αναστολής του τρέχοντος κύκλου Σ&Ε αναμένεται να διαπιστωθούν μελλοντικά.

---

<sup>16</sup> Μία ιδιωτική εταιρία υψηλής μόχλευσης και κινδύνου που αγοράζει πλειοψηφικές συμμετοχικές ή και όλο το μετοχικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης η οποία αντιμετωπίζει σοβαρά χρηματοοικονομικά προβλήματα. Στη συνέχεια προβαίνει σε αντικατάσταση της διοίκησης της προβληματικής επιχείρησης, σε αναδιάρθρωση και αναδιοργάνωση αυτής, την εξυγιαίνει και την επαναφέρει στην κερδοφορία με τελικό στόχο την αύξηση της αξίας αυτής και την πώληση σε ένα επενδυτή, σε άλλο private equity fund ή την πώληση με αρχική δημόσια προσφορά. (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

<sup>17</sup> Επενδυτικό σχήμα με προστασία κατά του κινδύνου. Ο κίνδυνος που καλύπτεται μπορεί να προέρχεται από τη μεταβλητότητα των επιτοκίων, των τιμών συναλλάγματος, των τιμών των μετοχών, των ομολόγων και των εμπορευμάτων. Η κάλυψη πραγματοποιείται συνήθως με τη χρήση προθεσμιακών πράξεων ή χρηματοοικονομικών συμβολαίων futures και options. (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

## 2.5 Αξιολόγηση Σ&Ε

Οι Σ&Ε αποτελούν αντικείμενο εκτεταμένης μελέτης πάνω από μισό αιώνα. Η πλειοψηφία των ερευνών εξετάζει τις εσωτερικές επιδράσεις της ενοποίησης όπως η δημιουργία αξίας για τους μετόχους και η βελτίωση της αποτελεσματικότητας, αλλά και εξωτερικές επιδράσεις, όπως ο αντίκτυπός τους στους ιδιώτες, τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά. Σύμφωνα με τους Berger *et al.* (1999), τα αποτελέσματα της ενοποίησης μπορούν να μελετηθούν είτε στατικά, είτε δυναμικά<sup>18</sup>. Η στατική εξέταση των αποτελεσμάτων επιχειρεί να συνδέσει τις συνέπειες των Σ&Ε με χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων, όπως το μέγεθος. Οι δυναμικές αναλύσεις είναι μελέτες που, είτε συγκρίνουν τη συμπεριφορά των εταιρειών πριν και μετά την ενοποίηση, είτε συγκρίνουν τη συμπεριφορά των πρόσφατα ενοποιημένων ιδρυμάτων με άλλες παρόμοιες επιχειρήσεις που δεν έχουν αναμιχθεί σε Σ&Ε.

Παρόλο που οι επιδόσεις των Σ&Ε αποτελούν διαχρονικό ερευνητικό θέμα μεταξύ ακαδημαϊκών και επαγγελματιών, υπάρχουν τεράστιες διαφορές στις προσεγγίσεις για τον ορισμό και τη μέτρηση της απόδοσής τους. Όπως προαναφέρθηκε, στον πυρήνα της ενοποίησης βρίσκεται η αύξηση της εταιρικής κερδοφορίας. Ωστόσο, η επίτευξη της αύξησης της κερδοφορίας είναι ένας προορισμός στον οποίο οδηγούν πολλά μονοπάτια. Η επιτυχία των Σ&Ε καθορίζεται από το βαθμό επίτευξης των στόχων που έχουν προκαθοριστεί και οι στόχοι των Σ&Ε αξιολογούνται με πολλαπλές προσεγγίσεις. Σύμφωνα με τους Zollo και Meier (2008), οι προσεγγίσεις ποικίλλουν σε διάφορες διαστάσεις: από υποκειμενικές σε αντικειμενικές μεθοδολογίες μέτρησης, από βραχυπρόθεσμες σε χρονικό ορίζοντα μακράς διάρκειας, από οργανωτικό επίπεδο ανάλυσης σε επίπεδο διαδικασιών ή συναλλαγών. Οι συγγραφείς καταλήγουν ότι υπάρχει μεγάλη ετερογένεια<sup>19</sup> τόσο στον ορισμό της απόδοσης, όσο και στον τρόπο μέτρησής της. Το Διάγραμμα 2.3 καταγράφει τις διάφορες διαστάσεις της εμπειρικής διερεύνησης των αποτελεσμάτων των Σ&Ε σύμφωνα με τους Megio και Risberg (2011). Η οικονομική διάσταση απαρτίζεται από τη χρηματιστηριακή και τη λογιστική προσέγγιση. Η μη οικονομική διάσταση περιλαμβάνει τις λειτουργικές επιδόσεις και τις συνολικές επιδόσεις. Οι λειτουργικές επιδόσεις αντικατοπτρίζουν τρεις διαστάσεις της απόδοσης: τη διάσταση του μάρκετινγκ που μετράται με το μερίδιο αγοράς, τη καινοτομία που μετράται από τον αριθμό ή τη συχνότητα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, και την παραγωγικότητα που αξιολογεί τη βελτίωση

---

<sup>18</sup> Σύμφωνα με τους Beitel και Schrierek (2001), η δυναμική ανάλυση των Σ&Ε περιλαμβάνει τρεις προσεγγίσεις: τη δυναμική ανάλυση αποτελεσματικότητας (dynamic efficiency studies), την ανάλυση των λειτουργικών επιδόσεων (operating performance studies) και τις μελέτες επιχειρηματικών γεγονότων (event studies).

<sup>19</sup> Οι Zollo και Meier (2008) προσφέρουν μια εξαιρετική παρουσίαση όλων των μέτρων αξιολόγησης των Σ&Ε. Στην επισκόπηση 88 ερευνών αναφορικά με τα αποτελέσματα των Σ&Ε από το 1970 έως το 2006, οι συγγραφείς καταγράφουν 12 διαφορετικές προσεγγίσεις αξιολόγησης.

της αποτελεσματικότητας, όπως οι συνέργειες κόστους (οικονομίες κλίμακας και φάσματος). Τα συνολικά μέτρα απόδοσης αντικατοπτρίζουν δύο διαστάσεις: την επιτυχία και την επιβίωση. Η επιτυχία υπολογίζεται από το βαθμό επίτευξης των προκαθορισμένων στόχων. Η επιβίωση συχνά μετρείται με την αποεπένδυση<sup>20</sup> (divestiture) εντός ενός επιλεγμένου χρονικού διαστήματος. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε είναι ένας γενικευμένος όρος που χρήζει πληθώρας ερμηνειών και κάθε προσέγγιση δίνει διαφορετικές πληροφορίες.

Σε γενικές γραμμές, οι εμπειρικές έρευνες σχετικά με την απόδοση των Σ&Ε ακολουθούν δυο δημοφιλείς<sup>21</sup> προσεγγίσεις (Bruner, 2002; Duso *et al.*, 2010): τη λογιστική προσέγγιση, όπου με τη χρήση αριθμοδεικτών πραγματοποιείται χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων και τη χρηματιστηριακή προσέγγιση με τις μελέτες επιχειρηματικών γεγονότων, όπου εκτιμάται η επίδραση των Σ&Ε στην παρούσα αξία των μελλοντικών κερδών των εταιρειών (βλ. Amihud και Miller, 1998; Berger *et al.*, 1999; Teerikangas και Thanos, 2018).

### 2.5.1 Λογιστική προσέγγιση

Οι Thanos και Papadakis (2012) διακρίνουν τρεις κατηγορίες αριθμοδεικτών. Η πρώτη κατηγορία αφορά την κερδοφορία και την αποτελεσματικότητα και αποτελείται από δείκτες όπως η απόδοση περιουσιακών στοιχείων (Return On Assets), η απόδοση επενδύσεων (Return On Investment), η απόδοση ιδίων κεφαλαίων (Return On Equity), η απόδοση του απασχολούμενου κεφαλαίου (Return On Capital Employed), κ.λπ. Η δεύτερη κατηγορία αφορά δείκτες που σχετίζονται με το ρυθμό ανάπτυξης των επιχειρήσεων (πάγια, κέρδη, πωλήσεις). Τέλος, η τρίτη κατηγορία εξετάζει τις λειτουργικές ταμειακές ροές (operating cash flows) και ασχολείται με τις διαφορές της αποτελεσματικότητας στην αξιοποίηση των παγίων. *Η λογιστική προσέγγιση είτε εξετάζει τους δείκτες απόδοσης πριν και μετά την ενοποίηση, είτε αντιπαραθέτει συγκριτικά την απόδοση των εταιρειών που προέβησαν σε Σ&Ε με άλλες παρόμοιες εταιρείες του κλάδου που δε συμμετείχαν στη διαδικασία ενοποίησης.*

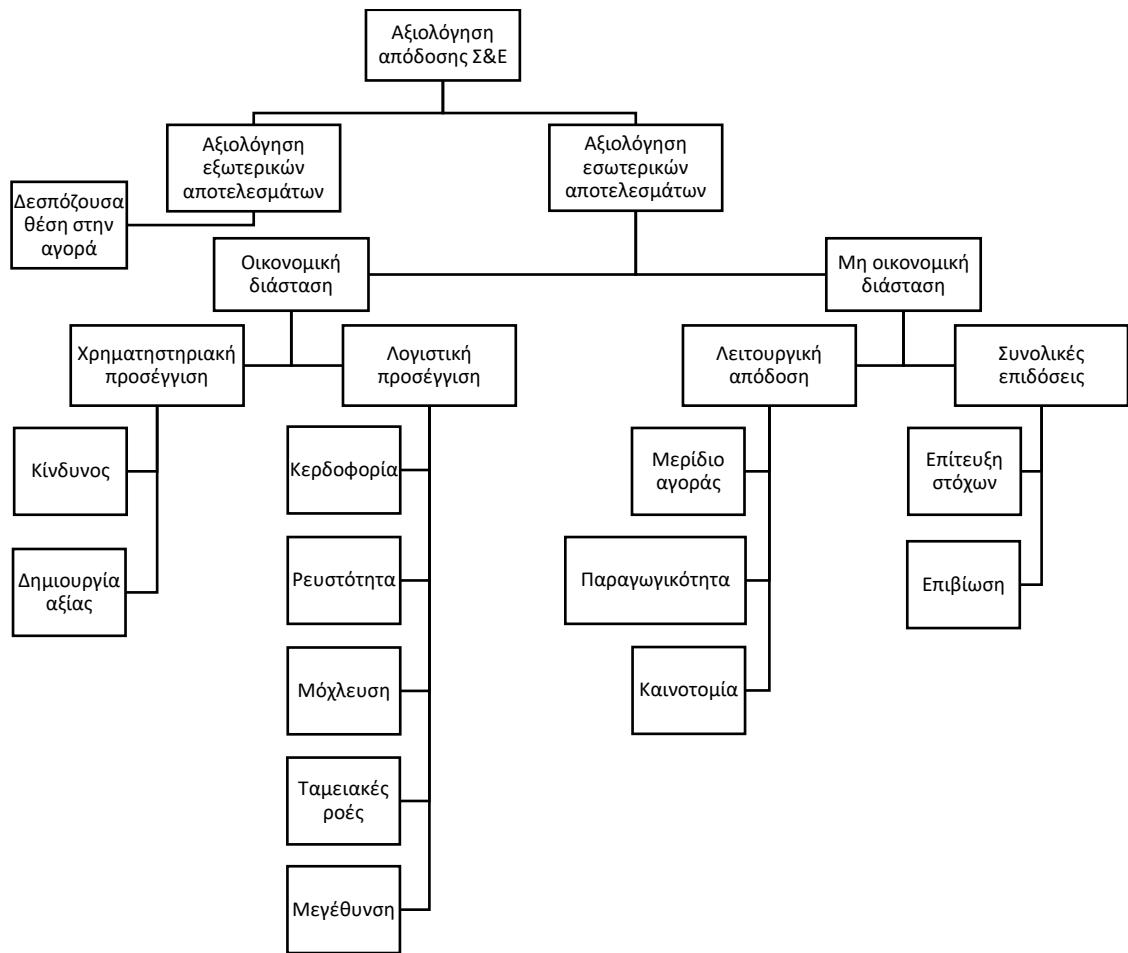
---

<sup>20</sup> Η προσέγγιση αυτή αξιολογεί τα αποτελέσματα των Σ&Ε, προσδιορίζοντας αν μια εξαγοραζόμενη επιχείρηση έχει ακολούθως εκποιηθεί ή όχι. Εάν η απόδοση της αποκτηθείσας επιχείρησης δεν ανταποκρίνεται στις αρχικές προσδοκίες, τότε ως λογικό επακόλουθο η εξαγοραζούσα επιχειρεί να τη μεταπωλήσει. Εάν μετά από κάποιο χρονικό διάστημα η εξαγοραζόμενη συνεχίζει να ανήκει στην ιδιοκτησία της εξαγοραζουσας, αυτό συνεπάγεται ότι ένα μέρος των αρχικών προσδοκιών εκπληρώθηκε και η συμφωνία χαρακτηρίζεται ως επιτυχημένη.

<sup>21</sup> Οι Meglio και Risberg (2011) συνδέουν τη ευρεία χρήση των μεθόδων με υποκειμενικά κριτήρια επιλογής και κυρίως τον κομορμισμό στη πρότερη βιβλιογραφία.



**Διάγραμμα 2.4 Προσεγγίσεις αξιολόγησης αποτελεσμάτων Σ&Ε**



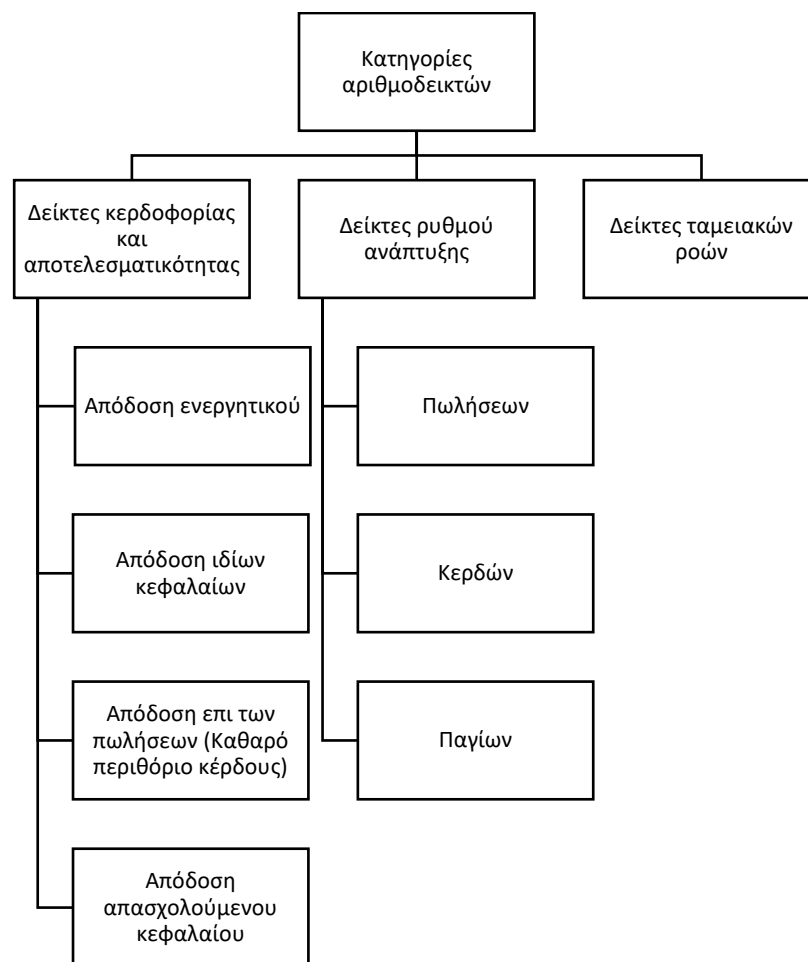
Πηγή: Meglio και Risberg (2011)

Η χρήση αριθμοδεικτών χαρακτηρίζεται από ορισμένα πλεονεκτήματα αλλά και αδυναμίες. Το βασικό πλεονέκτημα της λογιστικής προσέγγισης είναι η χρήση πραγματικών στοιχείων που δημοσιεύονται στους ισολογισμούς και στα αποτελέσματα χρήσεως, σε αντίθεση με τη χρηματιστηριακή προσέγγιση που αποτελεί εκτίμηση. Ένα δεύτερο πλεονέκτημα της λογιστικής προσέγγισης είναι ότι μπορεί να αξιολογήσει ταυτόχρονα διαφορετικές πτυχές των επιδόσεων των Σ&Ε. (π.χ. ROA, ROE, ROI, κ.λπ.). Συνδυάζοντας πολλαπλούς αριθμοδείκτες, σχηματίζεται μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των επιδόσεων. Σύμφωνα με τους Harrison *et al.* (1991) οι αριθμοδείκτες ενδείκνυνται για τη διερεύνηση της επίτευξης συνεργειών, καθώς οι όποιες συνέργειες προκύπτουν μεταξύ εξαγοράζουσας και εξαγοραζόμενης αναπόφευκτα θα αποτυπωθούν (μετά από ένα εύλογο διάστημα το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από ένα ως τρία έτη) στις λογιστικές καταστάσεις.

Ωστόσο, οι αριθμοδείκτες υπόκεινται σε ορισμένους περιορισμούς. Εφόσον οι λογιστικές καταστάσεις της εξαγοράζουσας και την εξαγοραζόμενης ενοποιούνται μετά την ολοκλήρωση

της συμφωνίας, η λογιστική προσέγγιση δεν μπορεί να απομονώσει την επίδραση της ενοποίησης για κάθε συμβαλλόμενο μέρος ξεχωριστά. Επιπρόσθετα, τα λογιστικά μεγέθη αποτυπώνουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορική δραστηριότητα των επιχειρήσεων. Το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από το τέλος της χρήσεως στο οποίο αναφέρονται μέχρι τη δημοσίευσή τους, αλλά και η παρέμβαση άλλων γεγονότων εκτός των Σ&Ε στην περίοδο εξέτασης μπορούν να διαστρεβλώσουν τα αποτελέσματα. Εξυπακούεται πως σε περιόδους οικονομικής αστάθειας, οι πληροφορίες που ενσωματώνουν παρελθοντικές αποτιμήσεις δεν αποτελούν κατάλληλο εργαλείο μέτρησης της απόδοσης. Ταυτόχρονα, αξίζει να σημειωθεί πως οι λογιστικές καταστάσεις προκειμένου να προσφέρουν συγκρίσιμα αποτελέσματα για κλαδικές αναλύσεις, οφείλουν να ακολουθούν τα ίδια πρότυπα λογιστικής πληροφόρησης (GAAP, IFRS, κ.α.). Παρόλα αυτά, η ευκολία της ερμηνείας τους και η ευρεία διαθεσιμότητά τους καθιστούν τους αριθμοδείκτες δημοφιλές εργαλείο ανάλυσης.

**Διάγραμμα 2.5 Κατηγορίες αριθμοδεικτών**



Πηγή: Thanos και Papadakis (2012)

## 2.5.2 Χρηματιστηριακή προσέγγιση

Η χρηματιστηριακή προσέγγιση<sup>22</sup> αποτελεί στον πυρήνα της την ανάλυση του κατά πόσο υπήρξε μια στατιστικά σημαντική αντίδραση στις χρηματοπιστωτικές αγορές από παρελθούσα γεγονότα, τα οποία εικάζονται πως επηρεάζουν την τιμή των μετοχών των εισηγμένων επιχειρήσεων. Η χρηματιστηριακή προσέγγιση των αποτελεσμάτων διακρίνεται στις βραχυπρόθεσμες (short-term event studies) και στις μακροπρόθεσμες (long-term event studies) αναλύσεις επιχειρηματικών γεγονότων<sup>23</sup>. Οι βραχυπρόθεσμες αναλύσεις εξετάζουν χρονικά διαστήματα που συνήθως κυμαίνονται από 3 έως 41 ημέρες γύρω από την ανακοίνωση (συμπεριλαμβανομένης της ημέρας ανακοίνωσης), ενώ οι βραχυπρόθεσμες μελέτες εξετάζουν διαστήματα που συνήθως κυμαίνονται από 3 έως 15 έτη μετά την ανακοίνωση του γεγονότος. Η χρηματιστηριακή προσέγγιση αξιολογεί την επίδραση ενός γεγονότος στη χρηματιστηριακή τιμή μιας εταιρείας, εκτιμώντας τις αναμενόμενες και μη αναμενόμενες αποδόσεις της μετοχής σε περίπτωση απουσίας του γεγονότος. Οι μη κανονικές αποδόσεις δεν αποτελούν μέτρο πραγματοποιηθέντων αποτελεσμάτων, αλλά καταγράφουν την πρόβλεψη των επενδυτών σχετικά με συγκεκριμένα γεγονότα για αναμενόμενες μελλοντικές επιδόσεις οφειλόμενες σε προσδοκώμενες μεταβολές στην κερδοφορία, την αποτελεσματικότητα και στη δεσπόζουσα θέση στην αγορά. Η χρηματιστηριακή προσέγγιση χρησιμοποιείται για να εκτιμήσει τις αλλαγές στη μετοχική αξία, καθώς η τιμή της μετοχής αποτελεί το μοναδικό μέτρο του πλούτου των μετόχων. Η επιλογή αυτής της μεθόδου επιτρέπει τη γενικότερη εκτίμηση της μελλοντικής οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης καθώς οι μετοχές δεν συνδέονται μονομερώς με συγκεκριμένα μέτρα απόδοσης, αλλά αντικατοπτρίζουν όλες τις σχετικές πτυχές των επιδόσεων. Οι ιστορικές αποδόσεις των μετοχών είναι ευρέως διαθέσιμες, αντικειμενικές και δεν υπόκεινται σε λογιστικά τεχνάσματα προκειμένου να παρουσιαστεί μια διαστρεβλωμένη εικόνα της επιχείρησης. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιώντας κλαδικούς ή εθνικούς δείκτες (benchmark indices)<sup>24</sup> ως σημείο αναφοράς, η χρηματιστηριακή προσέγγιση ενσωματώνει τις διακυμάνσεις της αγοράς και τα μακροοικονομικά μεγέθη που τις προκαλούν. Εντούτοις, η χρηματιστηριακή μέθοδος υπόκειται σε μια σειρά επικρίσεων, οι οποίες επικεντρώνονται κυρίως στη χρονική περίοδο ανάλυσης. Η επιλογή καταλλήλου παραθύρου εκτίμησης για την πρόβλεψη, η διαρροή πληροφοριών πριν την

---

<sup>22</sup> Το θεωρητικό υπόβαθρο και η μεθοδολογία της χρηματιστηριακής προσέγγισης αναλύονται εκτενώς στο Κεφάλαιο 4.

<sup>23</sup> Για την εκτενή ανάλυση των διαφορών και των περιορισμών που χαρακτηρίζουν τη βραχυπρόθεσμη και τη μακροπρόθεσμη προσέγγιση βλ. Fama, 1998; Mitchel και Stafford, 2000; Kothari και Warner, 2007.

<sup>24</sup> Οι S&P500, Dow Jones Industrial Average και Nasdaq Composite Index αποτελούν μερικούς από τους βασικούς δείκτες της αγοράς των ΗΠΑ. Στην Ευρώπη κάθε χώρα διαθέτει τον δικό της γενικό δείκτη, όπως ο FTSE100 για το Ηνωμένο Βασίλειο, ο DAX για την Γερμανία, ο CAC40 για τη Γαλλία, ο ATX για την Αυστρία και ο Athens General Composite για την Ελλάδα.

ανακοίνωση και η απομόνωση της επίδρασης του υπό εξέταση γεγονότος από άλλους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη χρηματιστηριακή τιμή είναι ορισμένα από τα μεθοδολογικά προβλήματα που οι ερευνητές έχουν κληθεί να αντιμετωπίσουν κατά την εφαρμογή της μεθόδου. Επιπρόσθετα, η χρηματιστηριακή προσέγγιση, δύναται να εξετάσει την απόδοση των Σ&Ε που έχουν πραγματοποιηθεί αποκλειστικά από εισηγμένες εταιρείες, αποκλείοντας έτσι από τη δυνατότητα ανάλυσης ένα πολύ μεγάλο κομμάτι της εταιρικής ενοποίησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πληροφόρηση της ανακοίνωσης των Σ&Ε, πέρα από καθαυτή πληροφόρηση της ενδεχόμενης μεταβολής των μελλοντικών χρηματικών ροών, μεταφέρει επίσης πληροφορίες για την αξία της εξαγοράζουσας και την εξαγοραζόμενη. Η αντίδραση της αγοράς ενδέχεται να προκληθεί από την υπερτίμηση ή την υποτίμηση των παγίων των συμβαλλομένων, αντί από τη προσδοκώμενη μελλοντική πορεία τους.

### 2.5.3 Υποκειμενικές μέθοδοι αξιολόγησης

Η λογιστική και η χρηματιστηριακή προσέγγιση αποτελούν τις δημοφιλέστερες μεθόδους αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των Σ&Ε. Αμφότερες οι προσεγγίσεις αποτελούν αντικειμενικές μεθόδους αξιολόγησης, δεδομένου ότι βασίζονται πραγματικά δεδομένα (θεμελιώδη μεγέθη και ιστορικές αποδόσεις, αντίστοιχα). Ωστόσο, η βιβλιογραφία έχει κατά καιρούς χρησιμοποιήσει μεθόδους που βασίζονται σε υποκειμενικές *ex post* αναλύσεις των αποτελεσμάτων και του βαθμού κατά τον οποίο τα αναμενόμενα οφέλη πραγματοποιήθηκαν. Μια από τις δημοφιλέστερες υποκειμενικές προσεγγίσεις είναι οι έρευνες των διευθυντικών στελεχών (*surveys of executives*), όπου στελέχη της διοίκησης καλούνται να συμπληρώσουν ερωτηματολόγια διαβαθμισμένης κλίμακας αναφορικά με την επίτευξη των στόχων της ενοποίησης (βλ. Data, 1991; Capron, 1999; Brock, 2005). Οι απαντήσεις των στελεχών μπορούν να αναδείξουν ζητήματα τα οποία δεν γίνονται εμφανή μέσα από την ανάλυση των αριθμοδεικτών και των ιστορικών αποδόσεων των μετοχών, αλλά υπάρχει μεγάλος κίνδυνος για μεροληπτικές απαντήσεις. Εφόσον η διοίκηση ενδέχεται να εκφέρει υποκειμενική κρίση για τα αποτελέσματα της ενοποίησης, η ανάλυση δύναται να γίνει από ειδικούς αναλυτές, οι οποίοι είναι σε θέση να εκφράσουν αντικειμενικές απόψεις. Οι έρευνες των ειδικών (*surveys of experts*) πραγματοποιούνται από αναλυτές του οικείου κλάδου και είτε στηρίζονται στη συμπλήρωση και ανάλυση ερωτηματολογίων, είτε στη στοχευμένη μελέτη μεμονωμένων περιπτώσεων. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται όταν οι πληροφορίες από τη διοίκηση δεν είναι διαθέσιμες ή συμπληρωματικά για τη διαμόρφωση πληρέστερης εικόνας. Ωστόσο, η υποκειμενικότητα ελλοχεύει και στις αξιολογήσεις των αναλυτών καθώς οι εκφερόμενες απόψεις σπάνια διαχωρίζονται από τη μεροληψία του εκάστοτε ερευνητή.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ Σ&Ε ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΟΧΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η παρούσα ενότητα καταγράφει τα αποτελέσματα των ερευνών της βραχυπρόθεσμης χρηματιστηριακής προσέγγισης στην αξιολόγηση των Σ&Ε του χρηματοοικονομικού κλάδου. Ο κύριος όγκος της βιβλιογραφίας αναφορικά με τη δημιουργία μετοχικής αξίας προέρχεται από την αγορά των ΗΠΑ, ενώ το ενδιαφέρον στην Ευρώπη ακολούθησε την τάση της ευρωπαϊκής ενοποίησης αυξανόμενο αντίστοιχα από τα μέσα της δεκαετίας του 1990. Η αύξηση της έντασης των Σ&Ε οδήγησε στον μετασχηματισμό του κατακερματισμένου ευρωπαϊκού τραπεζικού κλάδου σε ένα σύστημα εθνικών μονοπωλίων με λίγους πανευρωπαϊκούς παίκτες (Terly *et al.*, 2010). Τα αποτελέσματα των ευρωπαϊκών ερευνών δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα με τα αποτελέσματα των ερευνών στις ΗΠΑ. Τα όποια συμπεράσματα προκύπτουν από την ανάλυση της κάθε αγοράς δεν αποκτούν αυτόματη ισχύ στην άλλη, λόγω των συστημικών διαφορών στη δομή και στο ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας (βλ. Cybo-Ottone και Murgia, 2000; Beitel και Schiereck, 2001; Scholtens και de Wit, 2004; Hagendorff και Keasey, 2009). Σύμφωνα με τους Rad και Van Beek (1999) και Cybo-Ottone και Murgia (2000), οι τραπεζικοί κλάδοι των ΗΠΑ και της Ευρώπης παρουσιάζουν ουσιαστικές διαφορές. Ο ευρωπαϊκός κλάδος χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια καθώς τα κράτη μέλη παρουσιάζουν σημαντικές πολιτιστικές, νομικές και οικονομικές διαφορές ανάμεσά τους. Η ετερογένεια αυτή δίνει έμφαση στις διασυνοριακές Σ&Ε καθώς υπάρχει πιο αδύναμη σύνδεση ανάμεσα στις οικονομίες των κρατών. Οι διαφορές ανάμεσα στα κράτη μέλη κάνουν δυσχερέστερη την επίτευξη οικονομιών κλίμακας και φάσματος στις διασυνοριακές συμφωνίες λόγω της ανάγκης αναπροσαρμογής στις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις. Επιπρόσθετα, το εργατικό δίκαιο της Ευρώπης προστατεύει τους εργαζομένους από πιθανές μαζικές απολύσεις που μπορεί να προκύψουν από τη διαδικασία εξορθολογισμού, αναβάλλοντας (έστω προσωρινά) τις βραχυπρόθεσμες ωφέλειες των συνεργειών κόστους. Τέλος, οι ευρωπαϊκές τράπεζες, σε αντίθεση με τις τράπεζες των ΗΠΑ, παρέχουν καθολικές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες (ασφάλειες, επενδύσεις κ.λπ.). Λόγω της διευρυμένης γκάμας προσφερόμενων υπηρεσιών, οι συνέργειες της ενοποίησης ανάμεσα στα εγχώρια ιδρύματα είναι πιο άμεσα εκμεταλλεύσιμες. Οι Ismail και Davidson (2005) παρατηρούν ότι τα ευρωπαϊκά ιδρύματα προχωρούν σε μικρότερες προσφορές για την απόκτηση των εξαγοραζόμενων, ενώ παράλληλα οι DeLong και DeYoung (2007) και DeYoung *et al.* (2009) υπογραμμίζουν ότι καθώς οι τραπεζικές Σ&Ε είναι συγκριτικά νέο φαινόμενο στην Ευρώπη, οι εξαγοράζουσες έχουν στη

διάθεσή τους δεκαετίες έρευνας και ανάλυσης των συμφωνιών στις ΗΠΑ, αποκομίζοντας τις βέλτιστες πρακτικές και μαθαίνοντας από τα λάθη των Σ&Ε που προηγήθηκαν.

Ο Πίνακας 3.1 αποτυπώνει τα αποτελέσματα ενός μεγάλου αριθμού μελετών σε Ευρώπη, ΗΠΑ και Ελλάδα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν διαφορές<sup>25</sup> όχι μόνο λόγω της διαφορετικής δειγματικής περιόδου και της αγοράς στην οποία αναφέρονται, αλλά και λόγω της εστίασης στον γεωγραφικό και προϊόντικό προσανατολισμό των συμφωνιών που αναλύονται. Τα αποτελέσματα από τις ΗΠΑ είναι ανάμικτα. Ορισμένοι ερευνητές βρίσκουν θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες (James και Wier ,1987; Neely, 1987), ενώ άλλοι καταγράφουν αρνητικές αποδόσεις (Hannan και Wolken,1989; Trifts και Scanlon, 1987). Ορισμένες από τις έρευνες βρίσκουν πως οι Σ&Ε δημιουργούν αξία για τους μετόχους τους (Cornett και Tehranian, 1992; Zhang, 1995), ενώ άλλες καταγράφουν αρνητικές ή οριακά μηδενικές αποδόσεις (Pilof, 1996; Toyne και Tripp, 1998; DeLong, 2001). Σε γενικές γραμμές, οι περισσότερες έρευνες στις ΗΠΑ τείνουν να βρίσκουν αμελητέα στοιχεία για τη δημιουργία συνολικής αξίας και αντ' αυτού τεκμηριώνουν την ανακατανομή του πλούτου από τις εξαγοράζουσες στις εξαγοραζόμενες. Σύμφωνα με τους Houston *et al.* (2001), Becher (2000) και Al-Sharkas και Hassan (2010), οι Σ&Ε κατά τη δεκαετία του 1990 παρουσιάζουν εμφανώς βελτιωμένα αποτελέσματα συγκρινόμενες με Σ&Ε προηγούμενων περιόδων. Η βελτίωση της απόδοσης οφείλεται κυρίως σε καλύτερη πρόσβαση στις πληροφορίες, ασθενέστερη ασυμμετρία πληροφόρησης, ακριβέστερη εκτίμηση της αξίας των εταιρειών και στην απόκτηση εμπειρίας (DeLong και DeYoung, 2007).

Στην Ευρώπη, τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες είναι επίσης διφορούμενα. Ορισμένες έρευνες παρουσιάζουν μικρές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες (Cybo-Ottone και Murgia, 2000; Ismail και Davidson, 2005; Lensink, και Maslennikova, 2008), ορισμένες παρουσιάζουν στατιστικά ασήμαντα αποτελέσματα (Rad και Van Beek, 1999; Scholtens και de Wit, 2004), ενώ άλλες παρουσιάζουν μικρές αλλά στατιστικά σημαντικές απώλειες (Campra και Hernando, 2006; Terply, *et al.*, 2010). Σε κάθε περίπτωση, οι απώλειες των εξαγοράζουσων στην Ευρώπη εμφανίζονται σπανιότερα και δεν ξεπερνούν αυτές των αντίστοιχων Σ&Ε στις ΗΠΑ. Πιο απλά, σε αντίθεση με τις Σ&Ε των ΗΠΑ, οι ευρωπαϊκές εξαγοράζουσες ούτε κερδίζουν, ούτε χάνουν από τη δραστηριότητα ενοποίησης. Μια ακόμη σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δυο αγορές γίνεται εμφανής παρατηρώντας τα συνολικά αποτελέσματα της ενοποίησης. Οι Σ&Ε στην

---

<sup>25</sup> Τα αποτελέσματα του Πίνακα 3.1 αναφέρονται στα γενικά αποτελέσματα των ερευνών. Ωστόσο, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτό δεν είναι αρκετό για να συνοψίσει τα συμπεράσματα τους, καθώς οι ερευνητές επιχειρώντας να απαντήσουν τις υποθέσεις τους, διαχωρίζουν το δείγμα τους με διάφορα κριτήρια. Συνήθη κριτήρια διαχωρισμού αποτελούν οι διάφορες χρονικές υποπερίοδοι, η γεωγραφική και η προϊόντική διαφοροποίηση της συμφωνίας, το μέγεθος της εξαγοράζουσας (ή το σχετικό μέγεθος μεταξύ εξαγοράζουσας και εξαγοραζόμενης), το συνολικό αντίτιμο της συμφωνίας, η ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοραζόμενης κ.α. Ταυτόχρονα, το μοντέλο εκτίμησης των ΜΣΜΚΑ και οι διάφοροι έλεγχοι σημαντικότητάς τους είναι σε θέση να δώσουν διφορούμενα αποτελέσματα.

Ευρώπη δημιουργούν αξία για τους μετόχους της ενοποιημένης οντότητας. Συνεπώς, στη ευρωπαϊκή αγορά δεν παρατηρείται μεταφορά πλούτου μεταξύ των συμβαλλόμενων, αλλά καθαρή δημιουργία αξίας, η οποία αποτυπώνεται σε αρκετές έρευνες (Cybo-Ottone και Murgia, 2000; Beitel και Schiereck, 2001; Terply *et al.*, 2010; Tsangarakis *et al.*, 2013).

Στην Ελλάδα, ο αριθμός των ερευνών είναι εξαιρετικά περιορισμένος και τα αποτελέσματα των εξαγοράζουσων παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές ανάμεσά τους. Για παράδειγμα, οι Athanasoglou *et al.* (2005) βρίσκουν πολύ μεγάλες θετικές αποδόσεις σε διάφορα παράθυρα γύρω από την ανακοίνωση, ενώ οι Mylonidis και Kelnikola, (2005) και Liagorvas και Repousis (2011) βρίσκουν θετικές ΜΣΜΚΑ πολύ μικρότερης έκτασης. Στον αντίποδα, οι Vergos και Christopoulos (2008), Manasakis (2009)<sup>26</sup> και Karamanos *et al.* (2015) υπολογίζουν ΜΣΜΚΑ που κυμαίνονται, αναλόγως του παράθυρου μελέτης, από αρνητικές έως οριακά μηδενικές, χωρίς στατιστικά σημαντική ή οικονομικά ουσιώδη επίδραση στον πλούτο των μετόχων. Η συνολική δημιουργία αξίας παραμένει, παρομοίως, ανεπιβεβαίωτη.

Παρά τα συγκεκριμένα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες και τη συνολική δημιουργία αξίας, όλες οι έρευνες, ανεξαρτήτως αγοράς, χρονικής περιόδου και μεγέθους δείγματος, βρίσκουν ότι οι εξαγοραζόμενες αποκομίζουν μεγάλες θετικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το συμπέρασμα αυτό έχει διαχρονική ισχύ και ίσως αποτελεί το μοναδικό σημείο που βρίσκει καθολική αποδοχή στη βιβλιογραφία των Σ&Ε. Βέβαια, το μέγεθος των θετικών ΜΣΜΚΑ που αποκομίζουν οι μέτοχοι των εξαγοραζόμενων παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις. Για παράδειγμα, οι Rad και Van Beek (1999), Campa Hernando (2006), Drymbetas και Kyriazopoulos (2014) βρίσκουν ΜΣΜΚΑ που κυμαίνονται γύρω στο 5%, ενώ οι Cybo-Ottone και Murgia (2000), Beitel και Schiereck (2001) και Terply *et al.* (2010) βρίσκουν ΜΣΜΚΑ που κυμαίνονται από 12% έως 16%, αναλόγως του εξεταζόμενου παραθύρου μελέτης.

Τα παραπάνω καθιστούν προφανές πως δεν υπάρχει συναίνεση στα αποτελέσματα των Σ&Ε όσον αφορά τη δημιουργία αξίας. Παρά τη συχνότητά τους, οι Σ&Ε δεν έχουν καταφέρει να αποδείξουν αδιαμφισβήτητα τη δυνατότητα τους να δημιουργούν αξία για τους μετόχους. Οι ενότητες που ακολουθούν συνοψίζουν τα αποτελέσματα διαφόρων ευρωπαϊκών, αμερικανικών και ελληνικών ερευνών. Η λεπτομερής εξέταση της πρότερης βιβλιογραφίας εξυπηρετεί την εισαγωγή του αναγνώστη στα κοινά ευρήματα και στις διαφορές ανάμεσα στις μελέτες, αλλά και στη δημιουργία ενός πλαισίου αναφοράς για την ανάλυση που ακολουθεί στα επόμενα κεφάλαια.

---

<sup>26</sup> Η έρευνα εμφανίστηκε ως working paper για πρώτη φορά το 2006, ωστόσο η δημοσίευσή της στο International Journal of Banking, Accounting and Finance πραγματοποιήθηκε το 2009. Ο σχολιασμός των συμπερασμάτων και των αποτελεσμάτων στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιεί τη δημοσιευμένη έκδοση.

### 3.1 Δημιουργία μετοχικής αξίας στην Ευρώπη

Οι Rad και Van Beek (1999) εξετάζουν ένα δείγμα Σ&Ε του χρηματοπιστωτικού κλάδου που ανακοινώθηκαν στην περίοδο 1989-1996. Ερευνώντας τις ΜΣΜΚΑ σε ένα παράθυρο 81 ημερών γύρω από την ανακοίνωση, βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες στα παράθυρα (-1,0), (0), (0,1) και (-1,1), ενώ οι αποδόσεις για τις εξαγοράζουσες δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Οι ερευνητές αναλύουν επίσης το ρόλο που παίζουν στη διαμόρφωση των ΜΣΜΚΑ το μέγεθος της εξαγοράζουσας, η αποτελεσματικότητά της, η γεωγραφική εστίαση της συμφωνίας και η επίδραση της εφαρμογής της Δεύτερης Τραπεζικής Οδηγίας (89/646/EEC) που τέθηκε σε εφαρμογή το 1993. Παρά τις ποσοτικές διαφορές στις ΜΣΜΚΑ, οι ερευνητές δεν εντοπίζουν σημαντικές στατιστικές διαφορές.

Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000) αναλύουν 54 συμφωνίες ανάμεσα σε χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για την περίοδο 1988-1997. Τα αποτελέσματά τους φανερώνουν μεγάλες στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις για τις εξαγοραζόμενες και στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις για τις εξαγοράζουσες. Οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων κυμαίνονται από 1% έως 2%, ενώ για τις εξαγοραζόμενες οι ΜΣΜΚΑ κυμαίνονται από 13% έως 15%. Τα αποτελέσματα για την ενοποιημένη οντότητα είναι θετικά και στατιστικά σημαντικά και ποικίλουν από 2% έως 4.5% αναλόγως της στάθμισης και του παραθύρου μελέτης. Η διμεταβλητή ανάλυση φανερώνει πως τα θετικά αποτελέσματα προέρχονται κυρίως από τις εγχώριες συμφωνίες μεταξύ τραπεζών και την προϊόντική διαφοροποίηση στον κλάδο των ασφαλειών.

Οι Beitel και Schiereck (2001) μελετούν 98 Σ&Ε μεταξύ τραπεζών και εταιρειών του χρηματοπιστωτικού κλάδου από το 1985 ως το 2000 και βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες και την ενοποιημένη οντότητα, αλλά ασήμαντα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες (12.39%, 1.40% και -0.01% στο παράθυρο -1,1, αντίστοιχα). Η διμεταβλητή ανάλυση των ΜΣΜΚΑ δείχνει πως οι εξαγοράζουσες σημειώνουν μεγαλύτερες αποδόσεις στις εγχώριες συμφωνίες, ενώ οι διασυνοριακές Σ&Ε τείνουν να είναι επιζήμιες. Η προϊόντική διαφοροποίηση έχει μεγάλη θετική επίδραση στις ΜΣΜΚΑ, κυρίως στις εξαγοραζόμενες. Η διαφορά των ΜΣΜΚΑ μεταξύ τραπεζικών και διαφοροποιημένων Σ&Ε για τις εξαγοραζόμενες ανέρχεται περίπου σε 15% σε σχεδόν όλα τα παράθυρα. Αναφορικά με τον όγκο της συναλλαγής, οι συμφωνίες πάνω από \$2.2 δισ. καταγράφουν αρνητικές αποδόσεις, ενώ οι συμφωνίες από \$450 εκατ. έως \$2.19 δισ. εμφανίζουν θετικές αποδόσεις. Τέλος, ο διαχωρισμός του δείγματος σε δυο υποπεριόδους (1987-1997 και 1998-2000) δείχνει πως οι Σ&Ε μετά το 1998 δεν οδηγούν σε συνολική δημιουργία αξίας.



**Πίνακας 3.1 Εμπειρικά ευρήματα χρηματιστηριακής προσέγγισης**

| Μελέτη  | Έτος | Αγορά                | Περίοδος    | Πλήθος Σ&Ε | Πλήθος εξαγοράζουσων | Πλήθος εξαγοραζόμενων | Παράθυρα εξέτασης            | ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσας (%)                          | ΜΣΜΚΑ εξαγοραζόμενης (%)                          | Ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ            |
|---|------|----------------------|-------------|------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|--|---|-------------------------------|
| <i>Τμήμα Α. Ευρωπαϊκές έρευνες</i>            |      |                      |             |            |                      |                       |                              |  |   |                               |
| Rad and Van Beek                              | 1999 | Ευρώπη               | 1989 – 1996 |            | 56                   | 17                    | [-1,1]<br>[-5,5]<br>[-40,40] | -0.33<br>-0.09<br>0.18                           | 4.65**<br>4.59<br>5.71                            | -                             |
| Cybo-Ottone and Murgia <sup>i</sup>           | 2000 | Ευρώπη               | 1988 – 1997 | 54         |                      |                       | [-1,1]<br>[-5,5]<br>[-20,20] | 0.99**<br>1.08<br>2.19**                         | 12.93***<br>13.52***<br>15.30***                  | 2.22***<br>2.53***<br>3.69*** |
| Beitel and Schiereck                          | 2001 | Ευρώπη               | 1985 – 2000 | 98         |                      |                       | [-1,1]<br>[-5,5]<br>[-20,20] | -0.01<br>0.46<br>-0.20                           | 12.39***<br>13.35***<br>16.00***                  | 1.40***<br>1.45***<br>1.29*   |
| Lepetit, Patry and Rous                       | 2004 | Ευρώπη               | 1991 – 2001 | 180        | 151                  | 29                    | [-7,7]<br>[-15,15]           | Μη δημοσιευμένα στατιστικά ασημαντα αποτελέσματα | Μη δημοσιευμένα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα | -                             |
| Scholtens and de Wit <sup>ii</sup>            | 2004 | <u>Ευρώπη</u><br>ΗΠΑ | 1990 – 1999 | 81         | <u>20</u><br>61      | <u>17</u><br>61       | [-3,31]                      | <u>2.56</u><br>-1.86                             | <u>9.28**</u><br>12.65***                         | -                             |
| Ismail and Davidson                           | 2005 | Ευρώπη               | 1987 – 1999 | 102        | 89                   | 89                    | [-1,1]<br>[-2.2]<br>[-20,20] | 0.03<br>0.18**<br>0.08                           | 2.35***<br>2.11***<br>4.41***                     | 0.49**<br>0.49**              |
| Campa and Hernando                            | 2006 | Ευρώπη               | 1998 – 2002 | 172        |                      |                       | [-1,1]<br>[-30,30]           | -0.87**<br>-2.37**                               | 3.24**<br>5.43**                                  | -                             |
| Lensink, and Maslennikova                     | 2008 | Ευρώπη               | 1996 – 2004 | 75         | 54                   | -                     | [-1,1]<br>[-5,5]<br>[-20,20] | 0.39<br>0.40**<br>0.20***                        | -   | -                             |
| Hagendorff, Collins and Keasey <sup>iii</sup> | 2008 | <u>Ευρώπη</u><br>ΗΠΑ | 1996 – 2004 | 204        | <u>53</u><br>151     | -                     | [-1,1]<br>[-20,5]            | <u>0.09***</u><br>-0.03<br>-0.70<br>-0.14        | -   | -                             |

| Μελέτη   | Έτος | Αγορά  | Περίοδος    | Πλήθος Σ&Ε | Πλήθος εξαγοράζουσων | Πλήθος εξαγοραζόμενων | Παράθυρα εξέτασης | ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσας (%) | ΜΣΜΚΑ εξαγοραζόμενης (%) | Ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ |
|--|------|--------|-------------|------------|----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| Ekkayokkaya, Holmes and Paudyal                        | 2009 | Ευρώπη | 1990 – 2004 | 963        |                      |                       |                   | 0.03                    |                          |                    |
|  |      |        | 1990 – 1995 | 242        |                      |                       |                   | 0.32*                   |                          |                    |
|  |      |        | 1996 – 1998 | 176        |                      |                       | [-1,1]            | 0.30                    | -                        | -                  |
|  |      |        | 1999 – 2004 | 963        |                      |                       |                   | -0.19                   |                          |                    |
| Teply, Starova and Cernohosky                          | 2010 | Ευρώπη | 1998 – 2007 | 59         | 52                   | 55                    | [-1,1]            | -0.78**                 | 12.69***                 | 0.63*              |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-5,5]            | -0.13                   | 13.59***                 | 1.82**             |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-20,20]          | -1.79                   | 16.60***                 | 1.41               |
| Asimakopoulos and Athanasoglou                         | 2013 | Ευρώπη | 1990 – 2004 |            | 145                  | 71                    | [-1,1]            | -0.23                   | 3.36**                   |                    |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-10,10]          | -0.70                   | 6.02**                   | -                  |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-20,20]          | -0.79                   | 6.60**                   |                    |
| Beltratti and Paladino                                 | 2013 | Ευρώπη | 2007 – 2010 | 139        |                      |                       | [-1,1]            | 0.08                    |                          |                    |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-5,5]            | -0.07                   | -                        | -                  |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-10,10]          | 0.99*                   |                          |                    |
| Tsangarakis, Tsirigotakis and Tsiritakis <sup>iv</sup> | 2013 | Ευρώπη | 2000 – 2006 |            | 172                  | 87                    | [-1,1]            | 0.05                    | 8.25***                  | 0.58***            |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-5,5]            | -0.54                   | 11.30***                 | 1.32***            |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-15,15]          | -0.33                   | 12.68***                 | 1.59***            |
| Drymbetas and Kyriazopoulos <sup>v</sup>               | 2014 | Ευρώπη | 1998 – 2009 | 40         |                      |                       | [-1,1]            | -0.98                   | 4.03***                  |                    |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-5,5]            | -0.36                   | 4.92***                  | -                  |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-10,10]          | 0.97                    | 5.15***                  |                    |
| Varmaz and Laibner                                     | 2016 | Ευρώπη | 1999 – 2015 |            | 467                  | 34                    | [-1,1]            | 0.40                    | 5.26**                   |                    |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-10,10]          | -0.79                   | 3.81                     | -                  |
|  |      |        |             |            |                      |                       | [-20,20]          | -1.39**                 | 2.15                     |                    |

*Τμήμα Β. Έρευνες στις ΗΠΑ*

|                                     |      |     |             |     |    |    |          |          |          |        |
|-------------------------------------|------|-----|-------------|-----|----|----|----------|----------|----------|--------|
| Hannan and Wolken <sup>vi</sup>     | 1989 | ΗΠΑ | 1982 – 1987 |     | 43 | 69 | [-1,0]   | -3.78*** | 11.12*** |        |
|                                     |      |     |             |     |    |    | [-15,15] | -6.09*** | 14.25*** | -0.99  |
| Cornett and De                      | 1991 | ΗΠΑ | 1982 -1986  | 152 | 59 | 37 | [-1,0]   | 0.55***  | 8.10***  |        |
|                                     |      |     |             |     |    |    | [-15,15] | -0.40    | 9.66***  | -      |
| Cornett and Tehranian               | 1992 | ΗΠΑ | 1982 – 1987 | 30  |    |    | [-1,0]   | -0.80**  | 8.00***  | 2.09** |
| Houston and Ryngeart <sup>vii</sup> | 1994 | ΗΠΑ | 1985 – 1991 | 153 |    |    | [-4,0]   | -2.32*** | 14.39*** | 0.38   |

| Μελέτη                              | Έτος | Αγορά | Περίοδος                                  | Πλήθος Σ&Ε     | Πλήθος εξαγοράζουσων | Πλήθος εξαγοραζόμενων | Παράθυρα εξέτασης             | ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσας (%)          | ΜΣΜΚΑ εξαγοραζόμενης (%)         | Ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ         |
|-------------------------------------|------|-------|---|----------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Zhang                               | 1995 | ΗΠΑ   | 1980 – 1990                               | 107            |                      |                       | [-1,0]<br>[-2,2]<br>[-5,5]    | 0.53<br>0.55<br>0.40             | 5.60***<br>6.50***<br>6.96***    | 6.13**<br>7.05**<br>7.34** |
| Siems                               | 1996 | ΗΠΑ   | 1995                                      | 19             |                      |                       | [-1,1]                        | -2.0%**                          | 13.0%***                         | -                          |
| Piloff                              | 1996 | ΗΠΑ   | 1982 – 1991                               | 48             |                      |                       | [-1,0]<br>[-5,0]              | -                                | -                                | -0.04<br>0.60              |
| Subrahmanyam, Rangan and Rosenstein | 1997 | ΗΠΑ   | 1982 – 1990                               | 225            | 109                  |                       | [-1,0]<br>[-1,1]              | -0.63***<br>-0.90***             | -                                | -                          |
| Toyne and Tripp                     | 1998 | ΗΠΑ   | 1991 – 1995                               | 68             |                      |                       | [-1,0]                        | -2.24***                         | 10.97***                         | -0.70***                   |
| DeLong                              | 2001 | ΗΠΑ   | 1988 – 1995                               | 280            |                      |                       | [-10,1]                       | -1.68***                         | 16.61***                         | 0.04                       |
| Houston, James, and Ryngaert        | 2001 | ΗΠΑ   | 1985 – 1996<br>1985 – 1990<br>1991 – 1996 | 64<br>27<br>37 |                      |                       | [-4,1]                        | -3.74***<br>-4.64***<br>-2.61*   | 20.80***<br>15.58***<br>24.60*** | 1.86**<br>0.14<br>3.11**   |
| Cornett <i>et al.</i>               | 2003 | ΗΠΑ   | 1988 – 1995                               | 423            | 177                  | -                     | [-1,0]<br>[-1,1]              | -0.70**<br>-0.74**               | -                                | -                          |
| Gupta and Misra                     | 2007 | ΗΠΑ   | 1981 – 2004                               | 503            |                      |                       | [-1,1]                        | -1.84***                         | 16.12***                         | 0.29**                     |
| DeLong and DeYoung                  | 2007 | ΗΠΑ   | 1987 – 1999                               | 216            |                      |                       | [-10,1]<br>[-5,5]<br>[-10,10] | -2.39***<br>-3.15***<br>-3.09*** | 16.43***<br>13.92***<br>14.96*** | 0.30<br>-0.47<br>-0.26     |
| Hagendorff and Keasey               | 2012 | ΗΠΑ   | 1996 – 2004                               | 148            |                      |                       | [-1,10]<br>[-1,1]             | -0.25**<br>-0.70***              | -                                | -                          |
| Μελέτη                              | Έτος | Αγορά | Περίοδος                                  | Πλήθος Σ&Ε     | Πλήθος εξαγοράζουσων | Πλήθος εξαγοραζόμενων | Παράθυρα εξέτασης             | ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσας (%)          | ΜΣΜΚΑ εξαγοραζόμενης (%)         | Ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ         |

Τμήμα Γ. Ελληνικές έρευνες

|  |      |        |             |    |    |    |                                |                        |                                  |  |
|--|------|--------|-------------|----|----|----|--------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|
| Athanasoglou, Asimakopoulos and Georgiou <sup>viii</sup> | 2005 | Ελλάδα | 1998 – 1999 | 7  |    |    | [-1,1]<br>[-20,20]             | 8.10**<br>48.20**      | 6.50**<br>10.00**                | -  |
| Mylonidis and Kelnikola                                  | 2005 | Ελλάδα | 1997 – 2002 | 4  |    |    | [-20,20]                       | 4.90**                 | 14.30***                         | 9.10***  |
| Vergos and Christopoulos                                 | 2008 | Ελλάδα | 1998 – 2007 | 11 |    |    | [-1,0]<br>[-10,10]<br>[20,20]  | -0.10<br>1.20<br>1.80  | -                                | -  |
| Manasakis <sup>ix</sup>                                  | 2009 | Ελλάδα | 1995 – 2002 | 20 | 18 | 8  | [-5,5]<br>[-10,10]<br>[-20,20] | -3.37<br>-3.55<br>0.69 | 20.02***<br>26.43***<br>34.61*** | Αρνητικά αποτελέσματα σε ατομική βάση            |
| Liagorvas and Repousis                                   | 2011 | Ελλάδα | 1996 – 2008 | 9  |    |    | [-1,1]<br>[-30,30]             | 4.00**<br>6.00         | -6.00<br>-3.00                   | Μη δημοσιευμένα στατιστικά ασήμαντα αποτελέσματα |
| Karamanos, Bakatselos and Agolli                         | 2015 | Ελλάδα | 1996 – 2013 | 14 | 7  | 14 | [-1,1]<br>[-10,1]              | -0.88<br>0.78          | 4.73***<br>7.44***               | 2.42***<br>2.91***                               |

i. \*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

ii. Οι θετικές ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων προκύπτουν με τη χρήση του γενικού χρηματιστηριακού δείκτη. Η χρήση του τραπεζικού δείκτη δείχνει στατιστικά ασήμαντες ΜΣΜΚΑ.

iii. Οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων ανέρχονται σε 7.31% χωρίς να παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα με τη χρήση του τραπεζικού δείκτη.

iv. Ο μη παραμετρικός έλεγχος δείχνει πως οι ΜΣΜΚΑ των ευρωπαϊκών Σ&Ε είναι στατιστικά ασήμαντες, ενώ για τις Σ&Ε των ΗΠΑ δείχνει πως οι αρνητικές αποδόσεις είναι στατιστικά σημαντικές και στα δυο παράθυρα.

v. Οι συνδυαστικές αποδόσεις που απεικονίζονται υπολογίζονται με στάθμιση συνολικών παγίων. Η στάθμιση με την κεφαλοποίηση των εταιρειών παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα μόνο στο παράθυρο [-5,5] και οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε 1.91%.

vi. Η έρευνα αφορά αποκλειστικά διασυννοριακές Σ&Ε. Οι συγγραφείς υπολογίζουν τις ΜΣΜΚΑ με το μοντέλο της αγοράς (market model) και με το μοντέλο των αποδόσεων της αγοράς (market adjusted model). Τα μοντέλα καταλήγουν σε κοινά συμπεράσματα.

vii. Ο υπολογισμός των συνδυαστικών αποτελεσμάτων με σταθμισμένες αποδόσεις παρουσιάζει αρνητικές ΜΣΜΚΑ της τάξης του -11.15%. Ωστόσο, τα αποτελέσματα συνεχίζουν να μη παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

viii. Οι ερευνητές υπολογίζουν ΜΣΜΚΑ και για τα επιμέρους δείγματα 131 ολοκληρωμένων και 22 ακυρωμένων Σ&Ε. Τα συμπεράσματα παραμένουν τα ίδια.

ix. Οι ερευνητές παρουσιάζουν πρόσθετα αποτελέσματα εξαιρώντας από το δείγμα τους 2 περιπτώσεις που παρουσιάζουν μεγάλη μεταβλητότητα. Τα αποτελέσματα για το εναλλακτικό δείγμα παρουσιάζουν μικρότερες ΜΣΜΚΑ χωρίς να επηρεάζουν τα συμπεράσματα της μελέτης.

x. Οι ερευνητές παρουσιάζουν τα συνδυαστικά αποτελέσματα σε ατομική βάση. Από τις 7 συμφωνίες που εξετάζουν, 2 περιπτώσεις παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ, ενώ για τις υπόλοιπες συμφωνίες οι ΜΣΜΚΑ δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

Οι Lepetit *et al.* (2004) εξετάζουν ένα δείγμα 180 Σ&Ε χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων της περιόδου 1991-2001. Τα ευρήματα τους δείχνουν θετική και στατιστικά σημαντική μεγέθυνση της αξίας των εξαγοραζόμενων, ενώ οι εξαγοράζουσες μένουν ανεπηρέαστες (μη δημοσιευμένα αποτελέσματα). Σε περαιτέρω ανάλυση, βρίσκουν ότι τα θετικά αποτελέσματα σχετίζονται με τη γεωγραφική εστίαση και την προϊοντική διαφοροποίηση. Επιπρόσθετα, βρίσκουν μεγαλύτερη πιθανότητα για θετικές αποδόσεις για τους στόχους εξαγοράς σε εγχώριες συμφωνίες και όταν οι συμφωνίες είναι προϊοντικά διαφοροποιημένες στην εγχώρια αγορά. Εξετάζοντας το ρόλο του μεγέθους, βρίσκουν ότι οι ΜΣΜΚΑ συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα με το μέγεθος των ιδρυμάτων.

Η έρευνα των Scholtens και de Wit (2004) αναλύει 81 τραπεζικές Σ&Ε από το 1990 έως το 1999 σε Ευρώπη και ΗΠΑ. Η ανάλυσή δείχνει πως οι εξαγοραζόμενες αποκομίζουν στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ και στις δυο αγορές (9.28% για την Ευρώπη και 12.65% για τις ΗΠΑ). Οι ευρωπαϊκές εξαγοράζουσες παρουσιάζουν θετικές ΜΣΜΚΑ και οι αμερικανικές εξαγοράζουσες παρουσιάζουν αρνητικές ΜΣΜΚΑ (2.56% και -1.86%, αντίστοιχα). Ωστόσο, και στις δυο περιπτώσεις τα αποτελέσματα στερούνται στατιστικής σημαντικότητας. Συγκρίνοντας το εύρος των ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και των εξαγοραζόμενων στις δυο αγορές, οι ερευνητές καταλήγουν πως η επίδραση της ενοποίησης είναι σημαντικά πιο έντονη στην αγορά των ΗΠΑ.

Σε ένα δείγμα 102 Σ&Ε χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μεταξύ των ετών 1987 και 1999, οι Ismail και Davidson (2005) βρίσκουν θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, θετικές αλλά οριακά μηδενικές ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ και ανάμικτα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες. Στα ευρήματα τους συγκαταλέγονται η καλύτερη απόδοση των τραπεζικών οριζόντιων συμφωνιών, η θετική αντίδραση της αγοράς στις συγχωνεύσεις έναντι των εξαγορών, η υπεροχή των διασυννοριακών Σ&Ε έναντι των εγχώριων και η αύξηση των αποδόσεων όταν η χρηματοδότηση της συμφωνίας γίνεται με συνδυασμό μετρητών και μετοχών (mixed financing).

Οι Campa και Hernando (2006) εξετάζουν 172 Σ&Ε χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στην περίοδο 1998-2002. Σύμφωνα με τους ερευνητές, οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν σημαντικές θετικές βραχυπρόθεσμες ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση και οι εξαγοράζουσες καταγράφουν μικρές αλλά στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις. Η διμεταβλητή ανάλυσή προσφέρει ενδείξεις πως οι εξαγοράζουσες σημειώνουν καλύτερες αποδόσεις σε διασυννοριακές συμφωνίες, ενώ οι εξαγοραζόμενες επωφελούνται περισσότερο από τις εγχώριες και μικρού μεγέθους συμφωνίες.

Οι Lensink και Maslennikova (2008) εξετάζουν τα αποτελέσματα της ενοποίησης στη δημιουργία αξίας για τους μετόχους των εξαγοράζουσων σε ένα δείγμα 75 Σ&Ε από το 1996 έως το 2004 και βρίσκουν στατιστικά σημαντικές περιορισμένης έκτασης ΜΣΜΚΑ. (0.40% για το

παράθυρο -5,5 και 0.20% για το παράθυρο -20,20) Στη συνέχεια, διαχωρίζουν το δείγμα τους σε δυο άξονες σύμφωνα με τη γεωγραφική και την προϊοντική εστίαση της συμφωνίας. Τα ευρήματά τους δείχνουν ότι οι εγχώριες συμφωνίες προκαλούν θετική αντίδραση της αγοράς, ενώ στις διασυνοριακές Σ&Ε μόνο οι οριζόντιες συμφωνίες αυξάνουν τον πλούτο των μετόχων.

Οι Hagendorff *et al.* (2008) εξετάζουν την επίδραση του πλαισίου προστασίας των επενδυτών στη δημιουργία αξίας κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε. Για το σκοπό αυτό εξετάζουν 53 ευρωπαϊκές (χαμηλό επίπεδο προστασίας) και 151 αμερικανικές (υψηλό επίπεδο προστασίας) τραπεζικές Σ&Ε που ανακοινώθηκαν την περίοδο 1996-2004. Βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για την αγορά της Ευρώπης και στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για την αγορά των ΗΠΑ. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι οι εξαγοράζουσες επιτυγχάνουν καλύτερες αποδόσεις όταν στοχεύουν σε οικονομίες χαμηλής προστασίας των επενδυτών (Ευρώπη). Οι θετικές αποδόσεις των εξαγοράζουσων λειτουργούν ως ένα είδος αποζημίωσης για το αυξημένο ρίσκο που αναλαμβάνουν.

Οι Ekkayokkaya *et al.* (2009) αναλύουν την επίδραση της ανακοίνωσης των Σ&Ε στη δημιουργία πρόσθετης μετοχικής αξίας και πως αυτή συνδέεται με την προσπάθεια της ευρωπαϊκής οικονομικής ολοκλήρωσης και την εισαγωγή του ενιαίου νομίσματος. Το δείγμα τους αποτελείται από 963 Σ&Ε μεταξύ χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που ανακοινώθηκαν από το 1990 έως το 2004. Τα αποτελέσματα για την πλήρη δειγματική περίοδο δείχνουν πως οι Σ&Ε δεν δημιουργούν αξία για τις εξαγοράζουσες. Ωστόσο, όταν εξετάζουν το δείγμα σύμφωνα με τις υποπεριόδους της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης (1990-1995, 1996-1998 και 1999-2004), γίνεται εμφανές ότι οι ΜΣΜΚΑ μειώνονται, τόσο κατά την προπαρασκευαστική περίοδο ένταξης, όσο και μετά την ένταξη τους λόγω της αύξησης της έντασης του ανταγωνισμού. Οι εξαγοράζουσες στην περίοδο πριν το ευρώ κερδίζουν σημαντικές ΜΣΜΚΑ (0.317% για το παράθυρο -1,1), οι οποίες κατά τη διάρκεια της οικονομικής σύγκλιση και μετά την και νομισματική ενοποίηση εξανεμίζονται. Υπογραμμίζεται ότι τα παραπάνω δεν ισχύουν για τις προϊοντικά διαφοροποιημένες συμφωνίες, καθώς η επέκταση σε άλλους κλάδους δραστηριότητας προκαλεί θετικές ΜΣΜΚΑ σε όλες τις περιόδους.

Οι Terly *et al.* (2010) μελετούν ένα δείγμα 59 τραπεζικών Σ&Ε στην περίοδο 1998-2007 και βρίσκουν μεγάλες σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες και σημαντική καθαρή δημιουργία αξίας για την ενοποιημένη οντότητα. Οι ερευνητές εξετάζουν επίσης το ρόλο της γεωγραφικής διαφοροποίησης, της μεθόδου χρηματοδότησης της συμφωνίας και του μεγέθους της εξαγοράζουσας. Αναφορικά με τον γεωγραφικό προσανατολισμό, οι ερευνητές δεν βρίσκουν ουσιαστικές διαφορές ανάμεσα σε διαφοροποιημένες και εστιασμένες συμφωνίες. Παρομοίως, ο τρόπος χρηματοδότησης δίνει συγκεκριμένα αποτελέσματα. Τέλος, το μέγεθος της εξαγοράζουσας δείχνει να έχει ουσιαστική

επίδραση στις ΜΣΜΚΑ, καθώς οι μικρές τράπεζες επιδεικνύουν καλύτερα αποτελέσματα από τα μεγάλα και τα πολύ μεγάλα ιδρύματα.

Οι Asimakopoulos and Athanasoglou (2013) εξετάζουν τη δημιουργία αξίας στον ευρωπαϊκό τραπεζικό κλάδο για την περίοδο 1990-2004 σε ένα δείγμα 145 εξαγοράζουσων και 71 εξαγοραζόμενων. Οι ερευνητές βρίσκουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, ενώ για τις εξαγοράζουσες δεν βρίσκουν ουσιαστική επίδραση (3.36% και -0.23%, στο παράθυρο των τριών ημερών γύρω από την ανακοίνωση, αντίστοιχα). Επίσης, βρίσκουν πως οι εγχώριες συμφωνίες έχουν θετική επίδραση στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, σε αντίθεση με τις εξαγοραζόμενες που απολαμβάνουν θετικές ΜΣΜΚΑ ανεξαρτήτως γεωγραφικού προσανατολισμού. Παράλληλα, παρατηρούν αρνητικές αποδόσεις όταν η συμφωνία περιλαμβάνει μη εισηγμένους στόχους, ενώ οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν θετικές αποδόσεις ανεξαρτήτως ιδιοκτησιακής κατάστασης της εξαγοράζουσας. Τέλος, η πολυμεταβλητή ανάλυση δείχνει πως οι εξαγοράζουσες απολαμβάνουν θετικές αποδόσεις από συμφωνίες με εισηγμένα, λιγότερο κερδοφόρα και μικρότερα σε μέγεθος ιδρύματα, των οποίων μεγάλο μέρος της κερδοφορία προέρχεται από μη τοκοφόρες δραστηριότητες.

Οι Beltratti και Paladino (2013) επιχειρούν να εξηγήσουν την αντίδραση των αγορών στην ανακοίνωση και την ολοκλήρωση των τραπεζικών Σ&Ε σε περιόδους κρίσης. Το δείγμα τους αποτελείται από 139 συμφωνίες που ανακοινώθηκαν στην περίοδο 2007-2010. Τα ευρήματα που παρουσιάζουν δείχνουν πως, κατά μέσο όρο, στην ανακοίνωση οι εξαγοράζουσες δεν παρουσιάζουν σημαντική μεταβολή στη μετοχική τους αξία, αλλά κατά την ολοκλήρωση υφίστανται σημαντικές θετικές αποδόσεις. Η πολυμεταβλητή ανάλυση δείχνει πως οι ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση σχετίζονται θετικά με την αποτελεσματικότητα, την κερδοφορία, τη γεωγραφική εστίαση, το φιλικό χαρακτήρα της συμφωνίας και τη χρηματοδότηση με μετοχικό κεφάλαιο. Οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης σχετίζονται θετικά με τη διαφάνεια των στόχων, το αποτελεσματικό θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της έδρας της εξαγοραζόμενης, το μεγάλο μέγεθος της συμφωνίας και της ταχύτητα διάδοσης των πληροφοριών στο επενδυτικό κοινό.

Οι Tsangarakis *et al.* (2013) εξετάζουν τις συνέπειες της ενοποίησης στον χρηματοοικονομικό κλάδο σε ένα δείγμα 172 εξαγοράζουσων, 87 εξαγοραζόμενων και 72 ισοσταθμισμένων χαρτοφυλακίων ανταγωνιστών (των εξαγοραζόμενων) για συμφωνίες που ανακοινώθηκαν την περίοδο 2000-2006. Για τις εξαγοράζουσες βρίσκουν αρνητικές αλλά στατιστικά ασήμαντες ΜΣΜΚΑ, ενώ για τις εξαγοραζόμενες καταγράφουν μεγάλες θετικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ σε όλα τα παράθυρα μελέτης (-0.05% και 8.25% για το παράθυρο των τριών ημερών γύρω από την ανακοίνωση, αντίστοιχα). Εξετάζοντας τις ενοποιημένες αποδόσεις, βρίσκουν ότι οι Σ&Ε οδηγούν σε καθαρή δημιουργία μετοχικού πλούτου. Παράλληλα, μελετώντας το χαρτοφυλάκιο των ανταγωνιστών βρίσκουν πως οι ανταγωνιστές αντιδρούν θετικά στις Σ&Ε. Η

επιμέρους ανάλυση των χαρακτηριστικών των συμφωνιών, δείχνει πως η γεωγραφική διαφοροποίηση και οι συμφωνίες που δε ξεπερνούν τα \$500 εκατ. επηρεάζουν θετικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων. Επιπρόσθετα, η ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοράζουσας έχει σημαντική επίδραση στις προσδοκίες της αγοράς, καθώς οι εξαγοράζουσες σημειώνουν σημαντικά μεγαλύτερες ΜΣΜΚΑ όταν ο στόχος τους είναι εισηγμένος σε κάποια οργανωμένη αγορά. Συμπερασματικά, καταλήγουν πως η δημιουργία αξίας προκύπτει όταν οι εξαγοράζουσες αποκτούν μικρότερα και λιγότερο αποτελεσματικά ιδρύματα.

Η έρευνα των Drymbetas και Kyriazopoulos (2014) αναλύει την αντίδραση της αγοράς σε 40 διασυννοριακές τραπεζικές Σ&Ε στην περίοδο 1998-2009. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν πως οι εξαγοραζόμενες σημειώνουν στατιστικά σημαντικά θετικά αποτελέσματα (4.03% για το παράθυρο -1,1). Οι εξαγοράζουσες καταγράφουν αρνητικές, αλλά μη στατιστικά σημαντικές αποδόσεις (-0.98% για το παράθυρο -1,1). Οι εξαγοράζουσες με μεγάλη κερδοφορία σημειώνουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση, ενώ οι εξαγοραζόμενες με μεγάλη κερδοφορία απολαμβάνουν ακόμα μεγαλύτερες αποδόσεις. Τα ευρήματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης δείχνουν πως οι ΜΣΜΚΑ σχετίζονται θετικά με τους δείκτες περιθωρίου κέρδους και δανείων προς το σύνολο των καταθέσεων, ενώ αρνητική συσχέτιση παρατηρείται με τους δείκτες συνολικών δανείων προς κεφαλαιοποίηση και μη εξυπηρετούμενων δανείων προς το σύνολο της δανειοδότησης.

### **3.2 Δημιουργία μετοχικής αξίας στις ΗΠΑ**

Οι Hannan και Walken (1989) εξετάζουν τις επιπτώσεις των ανακοινώσεων τραπεζικών Σ&Ε στον πλούτο των μετόχων από το 1982 έως το 1987. Τα ευρήματά τους παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες. Για τις εξαγοράζουσες, οι ΜΣΜΚΑ δείχνουν ουσιαστική καταστροφή μετοχικής αξίας, ενώ τα συνδυασμένα αποτελέσματα αδυνατούν να καταγράψουν ουσιώδη μεταβολή στον πλούτο των μετόχων. Ο διαχωρισμός του δείγματος σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της κάθε συμφωνίας δείχνει πως η εξαγορά στόχων με μικρή κεφαλαιοποίηση προκαλεί στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ, ενώ οι στόχοι που παρουσιάζουν υψηλή κεφαλαιοποίηση τείνουν να οδηγούν σε καταστροφή αξίας για την εξαγοράζουσα.

Οι Cornett και De (1991) εξετάζουν 152 διαπολιτειακές τραπεζικές Σ&Ε στην περίοδο 1982-1986. Οι εξαγοράζουσες παρουσιάζουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 0.55%, ενώ οι εξαγοραζόμενες επιτυγχάνουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται στο 8.10% για το παράθυρο (-1,0). Σε περεταίρω ανάλυση, οι ερευνητές εξετάζουν διάφορους παράγοντες που ενδεχομένως επηρεάζουν τις αποδόσεις των εξαγοραζόμενων. Εξετάζεται η δυνατότητα εισόδου



των ανταγωνιστών στην τοπική αγορά, το εάν η συμφωνία σκοπεύει στην εξυγίανση προβληματικών ιδρυμάτων, η μέθοδος χρηματοδότησης και το σχετικό μέγεθος ανάμεσα σε εξαγοράζουσα και εξαγοραζόμενη. Τα αποτελέσματα του πολυμεταβλητού μοντέλου δείχνουν πως καμία από τις μεταβλητές δεν διαθέτει ερμηνευτική ικανότητα επί των αποτελεσμάτων.

Οι Cornett και Tehranian (1992) αναλύουν 30 τραπεζικές Σ&Ε από το 1982 έως το 1987. Εξετάζοντας το συνολικό δείγμα, βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες και στατιστικά σημαντικές θετικές ενοποιημένες αποδόσεις που ανέρχονται σε 2.09% στο παράθυρο (-1,0). Ο διαχωρισμός του δείγματος σύμφωνα με τον γεωγραφικό προσανατολισμό της συμφωνία δείχνει πως οι ενδοπολιτειακές Σ&Ε προκαλούν υπερδιπλάσιες ΜΣΜΚΑ σε σύγκριση με τις διαπολιτειακές Σ&Ε στις εξαγοραζόμενες, ενώ για τις εξαγοράζουσες, οι διαπολιτειακές και οι ενδοπολιτειακές Σ&Ε προκαλούν θετικές αλλά ασήμαντες, και σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ, αντίστοιχα.

Η έρευνα των Houston και Ryngaert (1994) εξετάζει την αντίδραση της αγοράς σε 153 τραπεζικές Σ&Ε της περιόδου 1985-1991. Εξετάζοντας τις ΜΣΜΚΑ σε ένα παράθυρο πέντε ημερών, βρίσκουν πως οι ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ, αν και θετικές, δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Για τις εξαγοράζουσες βρίσκουν σημαντικές αρνητικές αποδόσεις που ανέρχονται σε -2.32%, ενώ οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 14.39%. Εξετάζοντας τις ΜΣΜΚΑ για κάθε έτος της δειγματικής περιόδου, οι ερευνητές βρίσκουν πως οι αποδόσεις τόσο των εξαγοραζόμενων, όσο και των εξαγοράζουσων αυξάνονται με την πάροδο των ετών. Η πολυμεταβλητή ανάλυση δείχνει πως η δημιουργία αξίας σχετίζεται θετικά με την κερδοφορία της εξαγοράζουσας, τις λειτουργικές επιδόσεις της εξαγοράζουσας και της εξαγοραζόμενης και τον βαθμό αλληλοεπικάλυψης των δραστηριοτήτων ανάμεσα στα δυο ιδρύματα.

Ο Zhang (1995) εξετάζει 170 τραπεζικές Σ&Ε για την περίοδο 1980-1990 και βρίσκει σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες, τις εξαγοραζόμενες και την ενοποιημένη οντότητα. Οι αποδόσεις των εξαγοράζουσων κυμαίνονται στο 0.50%, ενώ για τις εξαγοράζουσες και την ενοποιημένη οντότητα κυμαίνονται στο 6% για τα διάφορα παράθυρα. Η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τις ΜΣΜΚΑ δείχνει πως η δημιουργία συνολικής αξίας σχετίζεται με τη γεωγραφική εστίαση και με την εξαγορά συγκριτικά μικρών στόχων.

Ο Siems (1996) αναλύει τα αποτελέσματα 19 μεγάλων τραπεζικών Σ&Ε (συμφωνίες άνω των \$500 εκατ.) που ανακοινώθηκαν το 1995. Τα ευρήματα του δείχνουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες και σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες. Ωστόσο, εξετάζοντας τις αποδόσεις των εξαγοράζουσων, βρίσκει ότι στις συμφωνίες όπου

υπάρχει μεγάλος βαθμός αλληλοεπικάλυψης των δραστηριοτήτων ανάμεσα σε εξαγοράζουσα και εξαγοραζόμενη, οι ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές.

Ο Piloff (1996) εξετάζει 48 τραπεζικές Σ&Ε της περιόδου 1982-1991. Η έρευνα αποτυπώνει μόνο τις ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ, οι οποίες αν και στην πλειοψηφία τους θετικές, δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Η έρευνα βρίσκει πως η δημιουργία συνολικής αξίας σχετίζεται με προσδοκώμενες μειώσεις του λειτουργικού κόστους και το βαθμό αλληλοεπικάλυψης των δραστηριοτήτων.

Οι Subrahmanyam *et al.* (1997) εξετάζουν τη συσχέτιση των ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε με τη σύνθεση των διοικητικών συμβουλίων και το ποσοστό ιδιοκτησία της διοίκησης. Το δείγμα τους αποτελείται από 225 τραπεζικές Σ&Ε της περιόδου 1982-1987. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν πως οι εξαγοράζουσες υφίστανται σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση, οι οποίες σχετίζονται με υψηλά ποσοστά ιδιοκτησίας μετοχών από ανεξάρτητα εξωτερικά μέλη του διοικητικού συμβουλίου.

Οι Toyne και Tripp (1998) αναλύουν 68 διαπολιτειακές τραπεζικές Σ&Ε ανάμεσα στα έτη 1991 και 1995. Στο παράθυρο (-1,0) οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ (8.10%), οι εξαγοράζουσες σημειώνουν σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ (-2.24%), ενώ οι ενοποιημένες ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε -0.70%. Τα ευρήματα αυτά συνηγορούν, σε αντίθεση με τα αποτελέσματα των Cornett και De (1991), πως οι Σ&Ε δε δημιουργούν αξία για τους μετόχους, αλλά προκαλούν τη μεταφορά πλούτου από τους μετόχους της εξαγοράζουσας προς τους μετόχους της εξαγοραζόμενης.

Η DeLong (2001) εξετάζει την επίδραση της προϊοντικής και γεωγραφικής διαφοροποίησης σε ένα δείγμα 280 τραπεζικών Σ&Ε της περιόδου 1988-1995. Για το συνολικό δείγμα στο παράθυρο (-10,0) βρίσκει μεγάλες στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες και οριακά μηδενικές ΜΣΜΚΑ για την ενοποιημένη οντότητα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι συμφωνίες μεταξύ γεωγραφικά και προϊοντικά εστιασμένων Σ&Ε οδηγούν σε συνολικά θετικά αποτελέσματα για την ενοποιημένη οντότητα. Πρόσθετοι παράγοντες δημιουργίας αξίας αποτελούν το μεγάλο σχετικό μέγεθος και η κακή χρηματιστηριακή πορεία της εξαγοραζόμενης.

Η έρευνα των Houston *et al.* (2001) αναλύει 64 μεγάλες τραπεζικές Σ&Ε της περιόδου 1985-1996, ενώ παράλληλα προσπαθεί να διακρίνει διαφορές ανάμεσα στις συμφωνίες πριν και μετά το 1990. Τα αποτελέσματά τους για τη συνολική δειγματική περίοδο στο παράθυρο (-4,1) φανερώνουν σημαντικές θετικές συνδυαστικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 1.86%, σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες ίσες με -3.47% και πολύ μεγάλες σημαντικές θετικές αποδόσεις για τις εξαγοραζόμενες ίσες με 20.80%. Η εξέταση των επιμέρους περιόδων δείχνει πως η

συνολική δημιουργία αξίας εντοπίζεται στις συμφωνίες που ανακοινώθηκαν μετά το 1990 και οφείλεται στις μεγαλύτερες ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων και στις λιγότερο αρνητικές ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων.

Οι Cornett *et al.* (2003) εξετάζουν την επίδραση των μηχανισμών εταιρικής διακυβέρνησης στην επιλογή κατάλληλων εξαγοραζόμενων. Το δείγμα τους αποτελείται από 423 τραπεζικές Σ&Ε για την περίοδο 1988-1995. Τα συνολικά αποτελέσματα δείχνουν πως οι εξαγοράζουσες σημειώνουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ ίσες με -2.41%. Περαιτέρω διαχωρισμοί του δείγματος δείχνουν πως οι ενδοπολιτειακές και οι προϊόντικά εστιασμένες Σ&Ε σημειώνουν καλύτερα αποτελέσματα από τις διαπολιτειακές και τις προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε, αντίστοιχα. Η μέθοδος χρηματοδότησης επίσης παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα, καθώς οι συμφωνίες με μετρητά σημειώνουν καλύτερα αποτελέσματα.

Οι Gupta και Misra (2007) μελετούν 503 τραπεζικές Σ&Ε από το 1981 έως το 2004 και βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες, στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοράζουσες και σημαντική συνολική αύξηση των ενοποιημένων αποτελεσμάτων της τάξης του 0.29%. Η διαστρωματική διερεύνηση των ΜΣΜΚΑ δείχνει πως μεταξύ των Σ&Ε που δημιουργούν και καταστρέφουν αξία, οι παράγοντες που επηρεάζουν τις αποδόσεις διαφέρουν.

Οι DeLong και DeYoung (2007) προσπαθούν να εξηγήσουν την αδυναμία των εμπειρικών ερευνών στον εντοπισμό της δημιουργίας συνολικής αξίας μέσω των Σ&Ε. Το δείγμα τους περιλαμβάνει 216 τραπεζικές Σ&Ε από το 1987 έως το 1999. Τα ευρήματά τους δείχνουν πως οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν μεγάλες σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ, ενώ οι εξαγοράζουσες υφίστανται σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ. Τα ενοποιημένα αποτελέσματα δε συνηγορούν στη συνολική δημιουργία αξίας.

Οι Hagendoff and Keasey (2012) εξετάζουν τη επίδραση της σύνθεσης των διοικητικών συμβουλίων στη δημιουργία μετοχικής αξίας. Αναλύοντας ένα δείγμα 148 τραπεζικών Σ&Ε της περιόδου 1996-2004 βρίσκουν πως οι εξαγοράζουσες υφίστανται στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ που κυμαίνονται από -0.25% έως -1.40%, αναλόγως του παραθύρου μελέτης. Σε περαιτέρω ανάλυση βρίσκουν πως η ποικιλομορφία των διοικητικών συμβουλίων αποτελεί σημαντικό παράγοντα της διαμόρφωσης των αποδόσεων. Πιο συγκεκριμένα, η ποικιλία στο επαγγελματικό υπόβαθρο, στην ηλικία και στη υπηρεσιακή θέση των μελών του συμβουλίου σχετίζεται με θετικές ΜΣΜΚΑ.

### 3.3 Δημιουργία μετοχικής αξίας στην Ελλάδα

Οι Mylonidis και Kelnikola (2005) εξετάζουν την επίδραση της ανακοίνωσης 4 τραπεζικών Σ&Ε στην περίοδο 1997-2002. Μελετώντας τις ΜΣΜΚΑ για 41 ημέρες γύρω από την ανακοίνωσή, βρίσκουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες (14.3%), τις εξαγοράζουσες (4.9%) και την ενοποιημένη οντότητα (9.1%). Τα αποτελέσματα της χρηματιστηριακής και τις λογιστικής προσέγγισης που υιοθετούν δείχνουν πως οι Σ&Ε αποτελούν ορθολογική στρατηγική ανάπτυξης.

Οι Athanasoglou, *et al.* (2005) αναλύουν 8 συμφωνίες ανάμεσα σε 7 τραπεζικά ιδρύματα στην περίοδο 1998-2000. Οι ερευνητές βρίσκουν μεγάλες θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εξαγοραζόμενες και τις εξαγοράζουσες. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός πως οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων είναι πολύ μεγαλύτερες από αυτές των εξαγοραζόμενων και διαρκούν περισσότερο. Η παρατήρηση αυτή ισχύει ακόμη και μετά την εξαίρεση από το δείγμα δυο περιπτώσεων που παρουσιάζουν μεγάλη μεταβλητότητα τις αποδόσεις τους. Όπως και στην περίπτωση των Mylonidis και Kelnikola (2005), οι υψηλές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα που προηγείται της ανακοίνωσης φανερώνει πως, είτε η πληροφορία των επικείμενων Σ&Ε είχε διαρρεύσει στην αγορά, είτε πως υπήρξε εκ των έσω εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών με στόχο την κερδοσκοπία.

Οι Vergos και Christopoulos (2008) εξετάζουν 11 εγχώριες και διασυνοριακές τραπεζικές Σ&Ε που ανακοινώθηκαν ανάμεσα στα έτη 1998-2007. Για το συνολικό δείγμα, βρίσκουν πως οι Σ&Ε δε προκαλούν βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις στη χρηματιστηριακή τιμή των εξαγοράζουσων. Ωστόσο, παρατηρούν θετικές ΜΣΜΚΑ που ξεκινούν 60 ημέρες μετά την ανακοίνωση και διαρκούν έως και 160 ημέρες. Όταν το δείγμα διακρίνεται βάση του γεωγραφικού προσανατολισμού, οι εγχώριες Σ&Ε προκαλούν στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις, ενώ οι διασυνοριακές συμφωνίες καταγράφουν αρνητικά αποτελέσματα.

Ο Manasakis (2009) εξετάζει 20 τραπεζικές Σ&Ε από το 1995 έως το 2002. Τα αποτελέσματα του δείχνουν πως οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν πολύ μεγάλες στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ (σχεδόν 35% για το παράθυρο -20.20) και οι εξαγοράζουσες υφίστανται αρνητικές, αλλά μη στατιστικά σημαντικές αποδόσεις. Επίσης, βρίσκει πως οι εξαγοράζουσες παρουσιάζουν καλύτερα αποτελέσματα σε προϊόντικά διαφοροποιημένες συμφωνίες και σε συμφωνίες που περιλαμβάνουν μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες. Εξερευνώντας τις ενοποιημένες αποδόσεις κάθε συμφωνίας σε ατομική βάση, βρίσκει πως οι τραπεζικές Σ&Ε δεν οδηγούν στη δημιουργία μετοχικής αξίας.

Η έρευνα των Liagorvas και Repousis (2011) πραγματεύεται την επίδραση της τραπεζικής ενοποίησης σε ένα δείγμα 9 Σ&Ε της περιόδου 1996-2008. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν πως

οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ σε διάφορα παράθυρα πριν την ανακοίνωση, αλλά στα διαστήματα κοντά στην ημερομηνία ανακοίνωσης οι αποδόσεις, παραδόξως, γίνονται αρνητικές. Τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες δείχνουν μια πιο σαφή εικόνα καθώς καταγράφονται θετικές στατιστικά σημαντικές αποδόσεις σε διάφορα παράθυρα (κυρίως πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης). Στηριζόμενοι σε μη δημοσιευμένα αποτελέσματα, οι συγγραφείς ισχυρίζονται ότι οι Σ&Ε δε δημιουργούν αξία για την ενοποιημένη οντότητα. Ο διαχωρισμός του δείγματος σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της συμφωνίας δείχνει πως οι εξαγοραζόμενες σημειώνουν καλύτερα αποτελέσματα στις οριζόντιες συμφωνίες και στις συμφωνίες που χρηματοδοτούνται με μετρητά.

Οι Karamanos *et al.* (2015) εξετάζουν τις ΜΣΜΚΑ 14 τραπεζικών Σ&Ε για την περίοδο 1996-2013. Τα αποτελεσμάτά τους δείχνουν πως η επίδραση της ανακοίνωσης δεν μεταβάλλει τη μετοχική αξία των εξαγοράζουσων και επιφέρει σημαντικές θετικές μεταβολές στην αξία των εξαγοραζόμενων. Η ανάλυση των συνδυαστικών ΜΣΜΚΑ δείχνει πως οι Σ&Ε οδηγούν σε καθαρή δημιουργία αξίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### ΜΕΘΟΛΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

#### 4.1 Παρουσίαση μεθόδου ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων

Η επίδραση της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) των Σ&Ε στη χρηματιστηριακή τιμή των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και των ανταγωνιστών εξετάζεται με τη μέθοδο της ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study analysis). Η ανάλυση επιχειρηματικών γεγονότων εξετάζει τη μεταβολή των τιμών των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων κατά την ανακοίνωση νέων πληροφοριών που σχετίζονται με την αποτίμηση τους. Η μέθοδος χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Dolley (1933), ο οποίος μελέτησε τη μεταβολή στην ονομαστική τιμή 95 διασπάσεων μετοχών (stock splits)<sup>27</sup> και εξελίχθηκε στη σύγχρονη μορφή της από τους Fama, Fisher, Jensen και Roll (1969). Η μεθοδολογία υπολογίζει τις μη κανονικές (ή υπερκανονικές ή έκτακτες ή υπερβάλλουσες) αποδόσεις (abnormal returns) οι οποίες ισούνται με τις πραγματοποιηθείσες αποδόσεις (realized returns) των τίτλων ιδιοκτησίας κατά τη διάρκεια του παραθύρου εξέτασης μείον των αναμενόμενων αποδόσεων (expected returns) για αυτή την περίοδο. Οι αναμενόμενες αποδόσεις είναι οι αποδόσεις που δε φέρουν την επίδραση του εξεταζόμενου γεγονότος και υπολογίζονται με διάφορα μοντέλα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων. Οι μέθοδοι αποτίμησης βασίζονται στις ιστορικές τιμές των αξιογράφων για να διαμορφώσουν τις αναμενόμενες αποδόσεις. Η ανάπτυξη των μοντέλων αποτίμησης πραγματοποιείται σε μια περίοδο εκτίμησης (estimation window) η οποία προηγείται της πρώτης ημέρας του παραθύρου εξέτασης. Οι μη κανονικές αποδόσεις ελέγχονται στατιστικά με ελέγχους υποθέσεων για την εγκυρότητά τους και έτσι συμπεραίνεται η σημαντικότητα της επίδρασης του γεγονότος. Η μηδενική υπόθεση είναι πως οι (μέσες) Σωρευτικές Μη Κανονικές Αποδόσεις (Cumulative Abnormal Returns) είναι ίσες με μηδέν. Η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της μεθόδου σύμφωνα με τους McWilliams και Siegel (1997) βασίζεται σε τρεις υποθέσεις:

1. Στην αποτελεσματικότητα της αγοράς (Efficient Market Theory)
2. Στον απρόσμενο χαρακτήρα του γεγονότος.
3. Στην ανυπαρξία άλλων διαταρακτικών πληροφοριών μέσα στο παράθυρο εξέτασης.

---

<sup>27</sup> Διάσπαση μετοχών (stock split) είναι η εταιρική πράξη κατά την οποία οι υπάρχουσες μετοχές μιας επιχείρησης διαιρούνται σε περισσότερες και μειώνεται η τιμή τους αναλογικά ώστε να μην αλλάξει η συνολική αξία των μετοχών που έχει στα χέρια του κάθε μέτοχος.

Η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών ορίζει ότι οι τιμές των μετοχών ενσωματώνουν τις όποιες πληροφορίες σχετίζονται με την αποτίμησή τους. Ο Fama (1970) ορίζει ως αποτελεσματική την αγορά στην οποία οι τιμές των μετοχών αντικατοπτρίζουν πάντα όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Επομένως, συνεπάγεται ότι οποιαδήποτε νέα πληροφορία γίνεται διαθέσιμη στους επενδυτές ενσωματώνεται άμεσα στην τιμή του αξιογράφου έτσι ώστε αυτόματα η χρηματιστηριακή τιμή του να αντικατοπτρίζει την πραγματική του αξία. Άρα, οποιαδήποτε πληροφορία σχετίζεται με την αποτίμηση των αξιογράφων, αποτελεί ένα επιχειρηματικό γεγονός και μπορεί να αναλυθεί. Βασική θέση της θεωρίας είναι πως στις αποτελεσματικές αγορές είναι αδύνατο να υπάρξει υπεραξία (μη κανονικές αποδόσεις). Εάν η αγορά είναι πλήρως αποτελεσματική, τότε κανένας επενδυτής δεν μπορεί να εκμεταλλευτεί πληροφορίες που διαθέτει προς όφελός του, εφόσον οι πληροφορίες είναι ήδη ενσωματωμένες στις τιμές. Τα πρόσθετα κέρδη που αποκομίζουν οι επενδυτές οφείλονται στις περιπτώσεις εκείνες όπου η αγορά ενεργεί μη αποτελεσματικά. Η αποτελεσματικότητα των αγορών σύμφωνα με τη θεωρία διακρίνεται σε τρεις κατηγορίες αναλόγως με τη διαθέσιμη πληροφόρηση:

1. Αποτελεσματικότητα ασθενούς μορφής (weak form efficiency). Η ασθενής μορφή της αποτελεσματικής αγοράς περιλαμβάνει μόνο τις ιστορικές τιμές των αξιογράφων.
2. Αποτελεσματικότητα ημι-ισχυρούς μορφής (semi-strong form efficiency). Η ημι-ισχυρή μορφή προϋποθέτει ότι η πληροφόρησή δεν περιορίζεται μόνο στις ιστορικές τιμές αλλά περιλαμβάνεται το σύνολο της δημόσιας σχετικής πληροφόρησης.
3. Αποτελεσματικότητα ισχυρούς μορφής (strong form efficiency). Στην ισχυρή μορφή της αποτελεσματικής αγοράς, οι τιμές των αξιογράφων αντανακλούν όχι μόνο τις ιστορικές τιμές τους και τη δημόσια πληροφόρηση, αλλά οποιασδήποτε φύσης πληροφορία, είτε πρόκειται για δημόσια, είτε για ιδιωτική.

Η δεύτερη υπόθεση προϋποθέτει ότι η αγορά δεν αναμένει το γεγονός και η μοναδική πηγή ενημέρωσης των επενδυτών είναι οι σχετικές ανακοινώσεις που δημοσιεύονται στον Τύπο. Οι μη κανονικές αποδόσεις είναι η αντίδραση της αγοράς στην αναπάντεχη πληροφόρηση του γεγονότος. Ωστόσο, πολύ συχνά παρατηρείται ότι η αγορά αναμένει την ανακοίνωση των γεγονότων. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε στην ύπαρξη φημών στην περίοδο που προηγείται της ανακοίνωσης, είτε στην εκ των έσω εκμετάλλευση εμπιστευτικών πληροφοριών (insider trading)<sup>28</sup> ή στη διαρροή τους σε τρίτους (Keown και Pinkerton, 1981). Η προνομιακή εκμετάλλευση πληροφοριών προκαλεί μη κανονικές αποδόσεις πριν την ημερομηνία

---

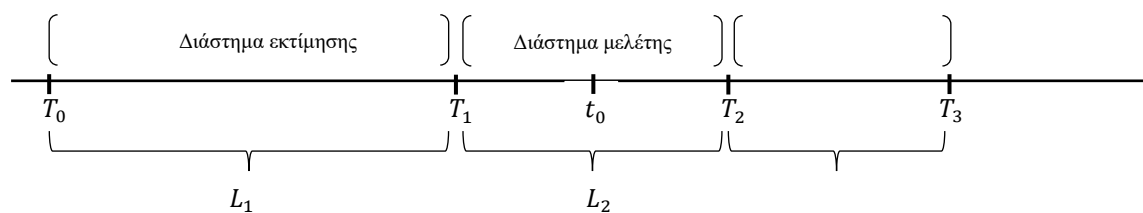
<sup>28</sup> Εμπόριο χρεογράφων που πραγματοποιείται με βάση εμπιστευτικές πληροφορίες που προέρχονται παράνομα από το εσωτερικό της επιχείρησης. Στις προηγμένες κεφαλαιαγορές υφίστανται νομικές διατάξεις που ουσιαστικά απαγορεύουν στα μέλη των διοικητικών συμβουλίων και τα στελέχη των επιχειρήσεων να κάνουν χρήση των ανωτέρω πληροφοριών και για ίδιο σκοπό. (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

ανακοίνωσης έτσι ώστε να μη μπορεί να γίνει διακριτή η επίδραση του γεγονότος καθώς δεν είναι εφικτός ο εντοπισμός της ημερομηνίας διασποράς της πληροφόρησης. Η διαρροή πληροφοριών αντιμετωπίζεται με τη διερεύνηση των μη κανονικών αποδόσεων είτε σε χρονικά διαστήματα που αρχίζουν και τελειώνουν πριν την ανακοίνωση, είτε σε διαστήματα με αφετηρία πριν την ανακοίνωση και χρονική διάρκεια που εκτείνεται σε ημερομηνία μεταγενέστερη της ανακοίνωσης. Η συνήθης πρακτική είναι η μελέτη των γεγονότων να γίνεται σε συμμετρικά χρονικά διαστήματα από 3 ( $t_{-1,1}$ ) έως 41 ημέρες ( $t_{-20,20}$ ) γύρω από την ανακοίνωση.

Η τρίτη υπόθεση σχετίζεται και αυτή με τη χρονική διάρκεια του παραθύρου μελέτης. Η υπόθεση προϋποθέτει ότι το υπό μελέτη γεγονός είναι απομονωμένο από άλλα γεγονότα που δυνητικά επηρεάζουν την τιμή του αξιογράφου. Τα γεγονότα που επηρεάζουν μπορεί να είναι προγενέστερες ανακοινώσεις της ίδιας (π.χ. πολλαπλές ανακοινώσεις Σ&Ε σε κοντινά χρονικά διαστήματα) ή διαφορετικής φύσης (π.χ. η αποχώρηση του διευθύνοντα συμβούλου, η διανομή μερισμάτων, νομικές διαμάχες κ.α.). Όσο μεγαλύτερο είναι το διάστημα μελέτης, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα να περιλαμβάνει κάποιο διαταρακτικό γεγονός. Η ύπαρξη πολλαπλών εν δυνάμει σημαντικών γεγονότων μέσα στο παράθυρο μελέτης δεν επιτρέπει τη στοχευμένη μελέτη κάποιου μεμονωμένου γεγονότος και επιφέρει σύγχυση σχετικά με την επίδραση των σχετικών πληροφοριών στις τιμές των αξιογράφων.

Η εφαρμογή της μεθόδου δομείται όπως περιγράφεται στο Διάγραμμα 4.2. Το χρονικό σημείο  $t_0$  είναι η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) του γεγονότος. Το χρονικό σημείο  $T_0$  είναι η πρώτη ημέρα και το χρονικό σημείο  $T_1$  είναι η τελευταία ημέρα του διαστήματος εκτίμησης το οποίο έχει διάρκεια  $L_1 = T_1 - T_0$ . Το διάστημα εκτίμησης χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των κανονικών αποδόσεων και η μέθοδος εξαρτάται από επιλογή του μοντέλου εκτίμησης. Το χρονικό σημείο  $T_2$  σηματοδοτεί την τελευταία ημέρα του διαστήματος μελέτης, το οποίο έχει διάρκεια  $L_2 = T_2 - T_1 + 1$ .

#### Διάγραμμα 4.1 Χρονοδιάγραμμα μεθόδου





## 4.2 Οικονομικά υποδείγματα υπολογισμού αποδόσεων

Ο υπολογισμός των κανονικών αποδόσεων γίνεται με τη χρήση διαφόρων οικονομετρικών μοντέλων. Τα μοντέλα κατηγοριοποιούνται σε στατιστικές μεθόδους και σε οικονομικές μεθόδους. Η πρώτη κατηγορία βασίζεται μόνο σε στατιστικές υποθέσεις και θεωρεί ότι οι κανονικές αποδόσεις εξαρτώνται αποκλειστικά από τις ιστορικές τιμές των αξιογράφων. Τα οικονομικά μοντέλα συνυπολογίζουν επιπρόσθετα τη συμπεριφορά των επενδυτών. Στις ενότητες που ακολουθούν γίνεται αναφορά στα πιο κοινά μοντέλα αποτίμησης.

### 4.2.1 Μοντέλο μέσης απόδοσης

Το μοντέλο της μέσης απόδοσης (mean adjusted model) θεωρεί ότι οι κανονικές αποδόσεις είναι σταθερές διαχρονικά και ορίζεται ως εξής:

$$\hat{R}_{i,t} = \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$E(\varepsilon_{i,t}) = 0 \quad \text{Var}(\varepsilon_{i,t}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Όπου:

- $\hat{R}_{i,t}$  η αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t$ .
- $\varepsilon_{i,t}$  το σφάλμα εκτίμησης με προσδοκώμενη τιμή 0 και πεπερασμένη διακύμανση
- $\mu_i$  ο αριθμητικός μέσος της απόδοσης μια εταιρείας  $i$  στο διάστημα  $L_1$

Η παράμετρος  $\mu$  υπολογίζεται ως εξής:

$$\hat{\mu}_i = \frac{1}{M_i} \sum_{T_0+1}^{T_1} R_{i,t}$$

Όπου:

- $M_i$  ο αριθμός των ημερών με διαθέσιμες παρατηρήσεις στο διάστημα  $L_1$
- $R_{i,t}$  η πραγματοποιηθείσα απόδοση του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t$

Η μη κανονική απόδοση του αξιογράφου υπολογίζεται ως η διαφορά της πραγματοποιηθείσας απόδοσης μείον την κανονική απόδοση και υπολογίζεται με τη σχέση:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{R}_{i,t} \quad (2)$$

Όπου:

- $AR_{i,t}$  η μη κανονική απόδοση του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t$

Οι διαστρωματικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (average abnormal returns) για ένα δείγμα περισσοτέρων από μια εταιρειών δίνεται από τη σχέση:

$$AAR_{T1,T2} = \frac{1}{N} \sum_{t=T1}^{T2} AR_{i(T1,T2)} \quad (3)$$

#### 4.2.2 Μοντέλο αποδόσεων της αγοράς

Το μοντέλο αποδόσεων της αγοράς (market adjusted model) υπολογίζει τις μη κανονικές αποδόσεις αφαιρώντας από την πραγματοποιηθείσα απόδοση του αξιογράφου την τιμή ενός δείκτη αναφοράς:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (4)$$

Όπου:

- $R_{m,t}$  η απόδοση του δείκτη της αγοράς στη χρονική στιγμή  $t$

Το μοντέλο αποδόσεων της αγοράς προφέρει τη δυνατότητα υπολογισμού των μη κανονικών αποδόσεων στις περιπτώσεις εκείνες που δεν προσφέρεται κάποιο ικανοποιητικό διάστημα εκτίμησης. Αν και ουσιαστικά αποτελεί το πιο απλό από τα μοντέλα αποτίμησης, οι Brown και Warner (1980,1985) δείχνουν ότι δεν υστερεί συγκριτικά με τα πιο περίπλοκα μοντέλα.

#### 4.2.3 Μοντέλο της αγοράς

Το μοντέλο της αγοράς (market model) υποθέτει μια γραμμική σχέση ανάμεσα στην απόδοση των αξιογράφων και στην απόδοση ενός δείκτη αναφοράς. Η κανονική απόδοση δίνεται από τον τύπο:

$$\hat{R}_{i,t} = a_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$E(\varepsilon_{i,t}) = 0 \quad \text{Var}(\varepsilon_{i,t}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Όπου:

- $a_i$  ο σταθερός όρος
- $\beta_i$  ο συντελεστής ευαισθησίας του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στον δείκτη αναφοράς

Η μη κανονική απόδοση υπολογίζεται ως εξής:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (a_i + \beta_i R_{m,t}) \quad (6)$$

#### 4.2.4 Μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων

Το CAPM (Capital Asset Pricing Model) ανήκει στην κατηγορία των οικονομικών μοντέλων αποτίμησης αφού στον υπολογισμό του χρησιμοποιείται ο παράγοντας του συστημικού κινδύνου της αγοράς. Η κανονική απόδοση υπολογίζεται ως εξής:

$$\hat{R}_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,m}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$E(\varepsilon_{i,t}) = 0 \quad \text{Var}(\varepsilon_{i,t}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Όπου:

- $R_{f,t}$  η απόδοση του επιτοκίου μηδενικού κινδύνου στη χρονική στιγμή  $t$

Η μη κανονική απόδοση υπολογίζεται ως εξής:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{f,t} - (\alpha_i + \beta_{i,m}(R_{m,t} - R_{f,t})) \quad (8)$$

#### 4.2.5 Πολυπαραγοντικά μοντέλα

Τα πολυπαραγοντικά μοντέλα ουσιαστικά αποτελούν επέκταση του CAPM, εγκαινιάζοντας περισσότερους ερμηνευτικούς παράγοντες. Το πιο γνωστό πολυπαραγοντικό μοντέλο είναι αυτό των τριών παραγόντων (three factor model) των Fama και French (1993). Η κανονική απόδοση υπολογίζεται ως εξής:

$$\hat{R}_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,m}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{i,SMB} SMB + \beta_{i,HML} HML + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

Όπου:

- SMB (Small Minus Big) ένας παράγοντας μεγέθους που αποτυπώνει τη διαφορά στην απόδοση των αξιογράφων των μικρών εταιρειών (σε όρους κεφαλαιοποίησης), έναντι των μεγάλων εταιρειών.
- HML (High Minus Low) ένας παράγοντας αξίας που αποτυπώνει τη διάφορα στην απόδοση των αξιογράφων των εταιρειών με μεγάλο δείκτη λογιστικής αξίας προς χρηματιστηριακή τιμή, έναντι των εταιρειών με μικρό δείκτη.

Ο Carhart (1997) εισάγει ακόμα ένα παράγοντα στο μοντέλο των τριών παραγόντων. Ο παράγοντας του Carhart αποτυπώνει τάση των αξιογράφων να διατηρούν το μοτίβο της απόδοσης τους με βάση την προηγούμενη πορεία τους. Αυτό σημαίνει πως τα αξιόγραφα που σημειώνουν άνοδο και τα αξιόγραφα που σημειώνουν κάθοδο διέπονται από την τάση (momentum) να συνεχίσουν την πορεία τους. Το μοντέλο του Carhart ορίζεται ως εξής:

$$\hat{R}_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,m}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{i,SMB} SMB + \beta_{i,HML} HML + \beta_{i,MOM} MOM + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

Όπου:

- MOM ένας παράγοντας τάσης που αποτυπώνει τη ροπή των αξιογράφων να συνεχίσουν να αυξάνονται αν βρίσκονται σε άνοδο και να συνεχίσουν να μειώνονται αν βρίσκονται σε κάθοδο.

Οι Fama και French (2015) επεκτείνουν το μοντέλο των τριών παραγόντων προσθέτοντας δυο νέους παράγοντες:

$$\hat{R}_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,m}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{i,SMB} SMB + \beta_{i,HML} HML + \beta_{i,RMW} RMW + \beta_{i,CMA} CMA + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

Όπου:

- RMW (Robust Minus Weak) ένας παράγοντας κερδοφορίας που αποτυπώνει τη διαφορά στην απόδοση των αξιογράφων των εταιρειών με μεγάλο δείκτη κερδοφορίας, έναντι των εταιρειών με μικρό δείκτη.
- CMA (Conservative Minus Aggressive) ένας παράγοντας που αποτυπώνει τη διαφορά στην απόδοση των αξιογράφων των εταιρειών με μεγάλες επενδύσεις κεφαλαίων, έναντι των εταιρειών με περιορισμένες επενδύσεις.

### 4.3 Υπολογισμός σωρευτικών αποδόσεων

#### 4.3.1 Σωρευτικές μη κανονικές αποδόσεις

Η συνολική επίδραση ενός γεγονότος μέσα στο παράθυρο μελέτης για μια περίοδο που είναι υποσύνολο του  $L_2$  υπολογίζεται ως εξής:

$$CAR_{i(T_1, T_2)} = \sum_{t=T_1}^{T_2} AR_{i,t} \quad (12)$$

Όπου:

- $CAR_{i(T_1, T_2)}$  η σωρευτική μη κανονική απόδοση (Cumulative Abnormal Return) του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$ .

Για δείγματα που περιλαμβάνουν περισσότερα από ένα αξιόγραφα υπολογίζεται ο διαστρωματικός μέσος τους:

$$CAAR_{T_1, T_2} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{i, T_1, T_2} \quad (13)$$

Όπου:

- $CAAR_{T_1, T_2}$  οι διαστρωματικές σωρευτικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (Cumulative Average Abnormal Returns) των αξιογράφων στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$ .

#### 4.3.2 Μη κανονικές αποδόσεις περιόδου διακράτησης

Οι μη κανονικές αποδόσεις διακράτησης (Buy and Hold Abnormal Returns) ορίζονται ως η διαφορά των πραγματοποιηθέντων αποδόσεων διακράτησης και των κανονικών αποδόσεων διακράτησης<sup>29</sup>:

$$BHAR_{i, T_1, T_2} = \prod_{t=T_1}^{T_2} (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=T_1}^{T_2} (1 + \hat{R}_{i,t}) \quad (14)$$

Όπου:

- $BHAR_{i(T_1, T_2)}$  οι μη κανονικές αποδόσεις περιόδου διακράτησης του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$ .

Για δείγματα που περιλαμβάνουν περισσότερα από ένα αξιόγραφα υπολογίζεται ο διαστρωματικός μέσος τους:

$$\overline{BHAR}_{i, T_1, T_2} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N BHAR_{i, T_1, T_2} \quad (15)$$

#### 4.3.3 Μη κανονικές αποδόσεις ημερολογιακού χαρτοφυλακίου

Η μέθοδος των αποδόσεων ημερολογιακού χαρτοφυλακίου (calendar time portfolio regressions) ελέγχει τη σημαντικότητα ενός γεγονότος σε ομάδες επιχειρήσεων εξετάζοντας τις αποδόσεις που δεν αποτυπώνονται από τους παράγοντες των πολυπαραγοντικών μοντέλων. Το χαρτοφυλάκιο δομείται κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε κάθε χρονικό σημείο (συνήθως μηνιαία) μέσα στη συνολική δειγματική περίοδο να περιλαμβάνει όποιες από τις εταιρείες συμμετέχουν

<sup>29</sup> Οι Barber και Lyon (1995) υποστηρίζουν τη μέθοδο διακράτησης ως κατάλληλη για τη διερεύνηση περιόδων διάρκειας ενός με πέντε έτη.

στο εξεταζόμενο γεγονός. Το χαρτοφυλάκιο αναπροσαρμόζεται σε κάθε χρονικό σημείο ανάλογα με την είσοδο ή την έξοδο κάποιας εταιρείας από το δείγμα και υπολογίζεται ο μέσος όρος (ή ο σταθμισμένος μέσος όρος) της απόδοσής του.

#### 4.4 Έλεγχοι σημαντικότητας μη κανονικών αποδόσεων

Οι ΜΣΜΚΑ ελέγχονται για τη στατιστική εγκυρότητά τους μέσω ελέγχων υποθέσεων. Οι έλεγχοι των μη κανονικών αποδόσεων διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία βασίζεται στην υπόθεση πως οι μη κανονικές αποδόσεις ακολουθούν την κανονική κατανομή (παραμετρικοί έλεγχοι) ενώ η δεύτερη κατηγορία δεν κάνει υποθέσεις για την κατανομή τους (μη παραμετρικοί έλεγχοι). Η παρούσα μελέτη για τον έλεγχο της σημαντικότητας των αποτελεσμάτων χρησιμοποιεί τέσσερις παραμετρικούς ελέγχους και δυο μη παραμετρικούς. Οι παραμετρικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν τις μεθοδολογίες που ακολουθήσαν οι Brown και Warner (1980, 1985), Patell (1976) και Boehmer, Musumeci και Poulsen (1991). Οι μη παραμετρικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν τις μεθοδολογίες των Corrado (1989) και Cowan (1992).

##### 4.4.1 Διαστρωματικός έλεγχος t

Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{cross} = \frac{CAAR_{T_1, T_2}}{\hat{\sigma}_{CAAR_{T_1, T_2}}} \quad (16)$$

Όπου:

- $\hat{\sigma}_{CAAR_{T_1, T_2}}$  η τυπική απόκλιση των ΜΣΜΚΑ στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$  με διακύμανση:

$$\hat{\sigma}_{CAAR_{T_1, T_2}}^2 = \frac{1}{N(N-2)} \sum_{i=1}^N \left( CAR_{i_{T_1, T_2}} - CAAR_{T_1, T_2} \right)^2 \quad (17)$$

##### 4.4.2 Έλεγχος t χρονοσειρών

Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{timeseries} = \frac{CAAR_t}{\sqrt{L_2} \hat{\sigma}_{AAR_t}} \quad (18)$$

Όπου:

- $\hat{\sigma}_{AAR_t}$  η τυπική απόκλιση των ΜΣΜΚΑ με διακύμανση:

$$\hat{\sigma}_{AAR}^2 = \frac{1}{M_i - 2} \sum_{t=T_0}^{T_1} (AAR_t - \overline{AAR})^2 \quad (19)$$

Όπου:

- $M_i$  ο αριθμός των διαθέσιμων παρατηρήσεων του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στην περίοδο  $L_1$ .

#### 4.4.3 Έλεγχος τυποποιημένων καταλοίπων

Ο έλεγχος του Patell (1976) διαιρεί τις μη κανονικές αποδόσεις με την τυπική τους απόκλιση. Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{Patell} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N \frac{SCAR_{i_{T_1, T_2}}}{S_{SCAR_i}} \quad (20)$$

Όπου:

- $SCAR_{i_{T_1, T_2}}$  οι τυποποιημένες σφρευτικές μη κανονικές αποδόσεις στο διάστημα του αξιογράφου μιας εταιρείας  $i$  στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$ . Οι τυποποιημένες μη κανονικές αποδόσεις δίνονται από τη σχέση:

$$SCAR_{i_{T_1, T_2}} = \sum_{t=T_1}^{T_2} \frac{AR_{i,t}}{S_{AR_{i,t}}} \quad (21)$$

Όπου:

- $S_{AR_{i,t}}$  τυπική απόκλιση των μη κανονικών αποδόσεων του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στο διάστημα  $T_1, T_2 \leq L_2$  προσαρμοσμένη με το σφάλμα πρόβλεψης:

$$S_{AR_{i,t}} = \hat{\sigma}_{AR_i} \sqrt{1 + \frac{1}{M_i} + \frac{(R_{m,t} - \bar{R}_m)^2}{\sum_{t=T_0}^{T_1} (R_{m,t} - \bar{R}_m)^2}} \quad (22)$$

Όπου:

- $\bar{R}_m$  ο μέσος όρος των αποδόσεων του δείκτη αναφοράς στο διάστημα  $L_1$

- $\hat{\sigma}_{AR_i}$  η τυπική απόκλιση των μη κανονικών αποδόσεων του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  με διακύμανση:

$$\hat{\sigma}_{AR_i}^2 = \frac{1}{M_i - 2} \sum_{t=T_1}^{T_2} AR_{i,t}^2 \quad (23)$$

- $S_{SCAR_i}$  η τυπική απόκλιση των τυποποιημένων μη κανονικών αποδόσεων με διακύμανση:

$$S_{SCAR_i} = \sqrt{L_2 \frac{M_i - 2}{M_i - 4}} \quad (24)$$

#### 4.4.4 Τυποποιημένος διαστρωματικός έλεγχος

Στον έλεγχο των Boehmer, Musumeci και Poulsen (1991) οι μη κανονικές αποδόσεις διαιρούνται με την τυπική τους απόκλιση, όπως στον έλεγχο τυποποιημένων καταλοίπων του Patell (1976). Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{BMP} = \frac{\overline{SCAR}_{T_1, T_2}}{S_{\overline{SCAR}}} \quad (25)$$

Όπου:

- $\overline{SCAR}_{i_{T_1, T_2}}$  ο διαστρωματικός μέσος των τυποποιημένων σωρευτικών μη κανονικών αποδόσεων:

$$\overline{SCAR}_{i_{T_1, T_2}} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N SCAR_{i_{T_1, T_2}} \quad (26)$$

- $S_{\overline{SCAR}}$  η διαστρωματική τυπική απόκλιση των τυποποιημένων μη κανονικών αποδόσεων στο διάστημα  $L_2$ :

$$S_{\overline{SCAR}} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (SCAR_{T_1, T_2} - \overline{SCAR}_{T_1, T_2})^2} \quad (27)$$

Οι Koları και Rynhonen (2010) τροποποιούν τη στατιστική του ελέγχου BMP ώστε να περιορίσουν το πρόβλημα της διαστρωματική αλληλοσυσχέτισης (crosscorellation) των μη κανονικών αποδόσεων:

$$T_{Adjusted.BMP} = \frac{\overline{SCAR}_{T_1, T_2}}{S_{\overline{SCAR}}} \sqrt{\frac{1 - \bar{\rho}}{1 + (n-1)\bar{\rho}}} \quad (28)$$



Όπου:

- $\bar{\rho}$  η μέση αλληλοσυσχέτιση των μη κανονικών αποδόσεων.

#### 4.4.5 Έλεγχος τάξεων

Ο έλεγχος τάξεων (rank test) του Corrado (1989) μετασχηματίζει τις μη κανονικές αποδόσεις του διαστήματος εκτίμησης και του διαστήματος μελέτης σε τάξεις. Αν δυο ή περισσότερες τάξεις είναι ίσες, τότε χρησιμοποιείται η μέθοδος των μέσων τάξεων<sup>30</sup> (midranks). Οι Corrado και Zinney (1992) μετασχηματίζουν τις τάξεις των μη κανονικών αποδόσεων για να τις προσαρμόσουν για τις παρατηρήσεις που λείπουν με τη σχέση:

$$R'_{i,t} = \frac{rankAR_{i,t}}{1 + M_i} \quad (29)$$

Όπου:

- $rankAR_{i,t}$  η τάξη της μη κανονικής απόδοσης του αξιογράφου της εταιρείας  $i$
- $R'_{i,t}$  η μετασχηματισμένη τάξη της μη κανονικής απόδοσης του αξιογράφου της εταιρείας  $i$
- $M_i$  ο αριθμός των διαθέσιμων παρατηρήσεων του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στις περιόδους εκτίμησης και μελέτης

Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{corrado} = \sqrt{L_2} \frac{\bar{R}'_{T_1, T_2} - 0.5}{S_{\bar{R}'}} \quad (30)$$

Όπου:

- $\bar{R}'_t$  ο μέσος διαστρωματικός μέσος όρος των τάξεων  $= \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} R_{i,t}$
- $\bar{R}'_{T_1, T_2}$  ο διαστρωματικός μέσος όρος των τάξεων για την περίοδο  $T_1, T_2 = \frac{1}{L_2} \sum_{T_1}^{T_2} \bar{R}'_t$
- $S_{\bar{R}'}$  η διαστρωματική τυπική απόκλιση των μη κανονικών αποδόσεων στο διάστημα  $L_2$ :

$$S_{\bar{R}'}^2 = \frac{1}{L_1 + L_2} \sum_{t=T_0}^{T_2} \frac{N_t}{N} (\bar{R}'_t - 0.5)^2 \quad (31)$$

<sup>30</sup> Οι τάξεις  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_j = R_j$  μετασχηματίζονται με τη σχέση  $R_j = \frac{1}{2}(N + M + 1)$  όπου N: όλες οι παρατηρήσεις μικρότερες της παρατήρησης  $R_j$  και M: όλες οι παρατηρήσεις μεγαλύτερες η ίσες της παρατήρησης  $R_j$ .

#### 4.4.6 Προσημικός έλεγχος

Ο προσημικός έλεγχος του Cowan (1992) συγκρίνει τον λόγο των θετικών μη κανονικών αποδόσεων του διαστήματος μελέτης με τον λόγο των θετικών μη κανονικών αποδόσεων του διαστήματος εκτίμησης. Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$T_{Cowan} = \frac{p_0^+ - p_{L_1}^+}{\sqrt{p_{L_1}^+ (1 - p_{L_1}^+) / N}} \quad (32)$$

Όπου:

- $p_0^+$  ο λόγος των θετικών μη κανονικών αποδόσεων στο διάστημα μελέτης.
- $p_{L_1}^+$  ο λόγος των θετικών μη κανονικών αποδόσεων στο διάστημα εκτίμησης.

#### 4.5 Διμεταβλητή και πολυμεταβλητή διερεύνηση μη κανονικών αποδόσεων

Η παρούσα μελέτη ερευνά την επίδραση της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης των Σ&Ε στη χρηματιστηριακή τιμή των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και του ανταγωνισμού. Η στατιστική σημαντικότητα των ΜΣΜΚΑ ελέγχεται με τις μεθόδους που παρουσιάστηκαν στην Ενότητα 4.4. Ωστόσο, η έρευνα δε θα μπορούσε να θεωρηθεί ολοκληρωμένη χωρίς τη διερεύνηση των αιτιών που προκαλούν τις μη κανονικές αποδόσεις. Η επιλογή των μεταβλητών στηρίζεται στην υπάρχουσα διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Οι μεταβλητές που εξετάζονται εντάσσονται σε τρεις κατηγορίες: (i) στις μεταβλητές που αφορούν χαρακτηριστικά των εταιρειών; (ii) στις μεταβλητές που αφορούν χαρακτηριστικά της συμφωνίας; και (iii) στις μεταβλητές που αφορούν το μακροοικονομικό περιβάλλον. Η διερεύνηση των παραγόντων των μη κανονικών αποδόσεων αρχικά ακολουθεί μια διμετάβλητη προσέγγιση όπου πραγματοποιείται διαχωρισμός του δείγματος σε επιμέρους σύνολα. Για κάθε συμφωνία του δείγματος δημιουργούνται δυαδικές εικονικές μεταβλητές με βάση:

1. Τη χρονική περίοδο κατά την οποία ανακοινώθηκε η συμφωνία. Το δείγμα διασπάται στις συμφωνίες που πραγματοποιήθηκαν πριν το 2008 και στις συμφωνίες που πραγματοποιήθηκαν μετρά το 2008.
2. Το γεωγραφικό προσανατολισμό της συμφωνίας. Η διάκριση του δείγματος γίνεται βάσει των εγχώριων και των διασυνοριακών Σ&Ε.
3. Τον προϊοντικό προσανατολισμό της συμφωνίας. Η διάκριση του δείγματος γίνεται βάσει των οριζόντιων και των προϊοντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε.

4. Το μέγεθος της εξαγοράζουσας. Η διάκριση των εξαγοράζουσων σχετικά με το μέγεθός τους γίνεται με βάση τη διάμεσο του φυσικού λογάριθμου<sup>31</sup> του συνόλου του ενεργητικού κατά το ημερολογιακό έτος που προηγείται της ανακοίνωσης.
5. Το ιδιωτικό ή δημόσιο καθεστώς ιδιοκτησίας του στόχου. Η διάκριση του δείγματος γίνεται βάσει των εισηγμένων και μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων.

Εφόσον υπολογιστούν οι ΜΣΜΚΑ και η σημαντικότητα κάθε υποσυνόλου, στη συνέχεια ελέγχεται η στατιστική σημαντικότητα των διαφορών τους. Ο έλεγχος των διαφορών γίνεται με την εξής σχέση:

$$T_{means} = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2)}} \quad (33)$$

Όπου:

- $\bar{x}_1, \bar{x}_2$  Ο μέσος όρος των υποσυνόλων
- $\mu_1, \mu_2$  Η διάμεσος των υποσυνόλων

Ο έλεγχος δεν προϋποθέτει ίσες διακυμάνσεις ανάμεσα στα δείγματα. Η εκτίμηση των βαθμών ελευθερίας γίνεται με τη μέθοδο Welch-Satterthwaite:

$$df = \frac{(s_1^2/n_1) + s_2^2/n_2)^2}{\frac{(s_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(s_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}} \quad (34)$$

Η δεύτερη προσέγγιση της ανάλυσης των προσδιοριστικών παραγόντων ΜΣΜΚΑ στοχεύει στη συνδυαστική ανάλυση των παραγόντων. Η πολυμεταβλητή ανάλυση υποθέτει τη γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Η παλινδρόμηση ακολουθεί το βασικό μοντέλο:

$$CAR_{(t1,t2)} = \beta_0 + \sum_{i=1}^N \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad i = 1, \dots, N \quad (35)$$

Όπου:

- $X_i$  το διάνυσμα ανεξάρτητων μεταβλητών

Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι οι αποδόσεις των εξαγοράζουσων στην ανακοίνωση (ολοκλήρωση) της συμφωνίας του παράθυρου (0,5). Οι μεταβλητές υποβάλλονται σε

<sup>31</sup> Ο μέσος όρος του συνόλου των κεφαλαίων των εξαγοράζουσων ανέρχεται σε \$32.8 εκατ., ενώ η διάμεσος του φυσικού λογάριθμου που χρησιμοποιήθηκε για τη διάκριση του δείγματος ανέρχεται σε \$9.74 εκατ.

μετασχηματισμό winsorization<sup>32</sup> στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε στατιστικά αποδεκτές τιμές. Τα μοντέλα παλινδρόμησης κατασκευάζονται σύμφωνα με το συντελεστή συσχέτισης του Pearson. Η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων ελέγχεται αρχικά με τον έλεγχο της κανονικότητας των καταλοίπων και στη συνέχεια με την αντικατάσταση των μεταβλητών με εναλλακτικές παλινδρομούσες (μεταβλητές ελέγχου).

Οι Πίνακες 4.1 και 4.2 αναφέρονται στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των μεταβλητών στην ανακοίνωση και στην ολοκλήρωση της συμφωνίας, αντίστοιχα. Η αναλυτική περιγραφή των μεταβλητών των διαστρωματικών παλινδρομήσεων παρατίθεται στον Πίνακα 4.3, ενώ η αναλυτική περιγραφή των μεταβλητών ελέγχου παρατίθεται στον Πίνακα 4.4. Η εταιρική ηλικία εξετάζεται με τον αριθμό των ημερήσιων παρατηρήσεων που μεσολαβούν ανάμεσα στην πρώτη διαθέσιμη παρατήρηση και την ημερομηνία ανακοίνωσης. Το μέγεθος της εξαγοράζουσας αρχικά εξετάζεται με το σύνολο των παγίων, ενώ η εναλλακτική προσέγγιση εξετάζει την κεφαλαιοποίηση τους. Η ελκυστικότητα επένδυσης αρχικά εξετάζεται με το δείκτη χρηματιστηριακής τιμής προς λογιστική αξία και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο λόγος των διανεμομένων μερισμάτων προς το σύνολο των κοινών μετοχών. Η αποτελεσματικότητα αρχικά εξετάζεται με τον δείκτη επενδυσμένων κεφαλαίων και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο δείκτης κερδοφορίας του ενεργητικού. Η έκθεση στον κίνδυνο αρχικά εξετάζεται με τον δείκτη των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο λόγος των αποθεματικών κεφαλαίων για ζημίες από χορηγούμενα δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων. Η διάρθρωση του ενεργητικού αρχικά εξετάζεται με τον δείκτη του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο του ενεργητικού και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο λόγος των επενδυσμένων κεφαλαίων προς το σύνολο του ενεργητικού. Η μόχλευση (χρηματοδότηση με ίδια κεφάλαια ή χρηματοδότηση μέσω χρέους) αρχικά εξετάζεται με το δείκτη του συνόλου των χρεών της επιχείρησης προς το σύνολο των κοινών μετοχών και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο λόγος του συνόλου του ενεργητικού προς το σύνολο των κοινών μετοχών. Η ρευστότητα αρχικά εξετάζεται με το δείκτη του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο των καταθέσεων και η εναλλακτική προσέγγιση είναι ο λόγος των μετρητών και χρεογράφων προς το σύνολο των καταθέσεων. Η συγκέντρωση του κλάδου εξετάζεται με το ποσοστό των παγίων των πέντε μεγαλύτερων ιδρυμάτων προς τα συνολικά πάγια του κλάδου. Ο γεωγραφικός και προϊόντικός προσανατολισμός, το ιδιοκτησιακό καθεστώς της εξαγοραζόμενης και η επίδραση της κρίσης εξετάζονται με δυαδικές εικονικές

---

<sup>32</sup> Winsorizing (ή winsorisation) είναι η διαδικασία κατά την οποία οι ακραίες τιμές αντικαθίστανται με τις μέγιστες επιτρεπόμενες εντός των κάποιων καθορισμένων ορίων έτσι ώστε τα δεδομένα να προσεγγίζουν την κανονική κατανομή. Οι επιτρεπόμενες τιμές συνήθως αναφέρονται με το ελάχιστο και το μέγιστο εκατοστημόριο.

μεταβλητές. Η εναλλακτική προσέγγιση για τη δυαδική εικονική μεταβλητή της κρίσης είναι ο δείκτης αβεβαιότητας στον τραπεζικό κλάδο.

Ο ελληνικός δείκτης τραπεζικής αβεβαιότητας (economic policy uncertainty-banks) αποτελεί υποκατηγορία του δείκτη αβεβαιότητας για τη χάραξη οικονομικής πολιτικής (EPU-Economic Policy Uncertainty) και παρέχεται από τους Hardouvelis *et al.* (2018)<sup>33</sup>. Οι συγγραφείς βασίζονται στη μεθοδολογία των Baker, Bloom και Davis (2016). Η κατασκευή του δείκτη τραπεζικής αβεβαιότητας βασίζεται στην καταγραφή των ηλεκτρονικών άρθρων από τις εφημερίδες «Το Βήμα», «Τα Νέα», «Ναυτεμπορική» και «Καθημερινή» τα οποία περιέχουν τουλάχιστον έναν όρο από κάθε μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

1. *Αβεβαιότητα*: «αβεβαιότητα», «ασάφεια», «αμφιβολία», «ανησυχία».
2. *Οικονομία*: «οικονομία», «οικονομικό».
3. *Χάραξη Πολιτικής*: «βουλή», «νομοθεσία», «κυβέρνηση», «Τράπεζα της Ελλάδος», «κεντρική τράπεζα», «μεταρρύθμιση», «διαρθρωτικές αλλαγές», «νόμος», «υπουργός», «πρωθυπουργός», «Μαξίμου», «έλλειμμα», «απορρύθμιση», «κανονιστικό πλαίσιο», «Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς», «Επιτροπή Ανταγωνισμού», «συμβούλιο της επικράτειας».
4. *Τράπεζες*: «τράπεζα», «τραπεζικό σύστημα», «τραπεζικός κλάδος», «τραπεζικός τομέας», «δάνειο», «καταθέσεις», «διατραπεζική αγορά», «επιτόκιο χορηγήσεων», «επιτόκιο καταθέσεων».

Ο αριθμός των άρθρων που πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις διαιρείται με το συνολικό αριθμό των άρθρων της ίδιας εφημερίδας κάθε συγκεκριμένου μήνα και το ποσοστό αυτό διαιρείται με την τυπική απόκλιση του των μηνιαίων παρατηρήσεων από τον Ιανουάριο του 1998 έως τον Δεκέμβριο του 2017. Η μηνιαία τιμή του δείκτη είναι ο μέσος όρος των τυποποιημένων ποσοστών της κάθε εφημερίδας μετασχηματισμένων με μέσο όρο συνολικής περιόδου το 100. Οι Hardouvelis *et al.* (2018) βρίσκουν ότι η αύξηση του δείκτη οικονομική αβεβαιότητας συνάδεται με μείωση στις επενδύσεις, στη βιομηχανική παραγωγή, στο ΑΕΠ, στην απασχόληση, στις καταθέσεις των νοικοκυριών, στο οικονομικό κλίμα και στην πορεία του χρηματιστηρίου. Οι συγγραφείς καταλήγουν πως η οικονομική αβεβαιότητα διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην έκταση και στη διάρκεια της ελληνικής οικονομικής κρίσης.

Η στατιστική σημαντικότητα των πολυμεταβλητών μοντέλων ελέγχεται με τον έλεγχο F:

$$F = \frac{\sum_{i=1}^N (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 / p - 1}{\sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2 / N - p} \quad (36)$$

<sup>33</sup> Οι δείκτες είναι διαθέσιμοι στο δικτυακό τόπο: <http://hardouvelis.gr/el/hkks-uncertainty-indices-for-greece>

Όπου:

- $Y_i$  η τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής
- $\hat{Y}$  η εκτιμηθείσα τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής
- $\bar{Y}$  ο μέσος όρος της εξαρτημένης μεταβλητής
- $N$  το μέγεθος του δείγματος
- $p$  ο αριθμός των συντελεστών παλινδρόμησης

Η στατιστική αξιοπιστία των αποτελεσμάτων ελέγχεται σε επίπεδα σημαντικότητας 10%, 5% και 1%. Η μηδενική υπόθεση υποστηρίζει πως δεν υπάρχουν (σφαιρικές) μη κανονικές αποδόσεις εντός της περιόδου μελέτης. Η εναλλακτική υπόθεση ισχυρίζεται την παρουσία (σφαιρικών) μη κανονικών αποδόσεων:

$$\begin{aligned} H_0: CAAR &= 0 \\ H_1: CAAR &\neq 0 \end{aligned} \quad (37)$$

Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται εάν:

$$|T| > t_{N-1, \alpha/2} \quad (38)$$

Η στατιστική σημαντικότητα των πολυμεταβλητών μοντέλων παλινδρόμησης αξιολογείται με ελέγχους υποθέσεων. Η μηδενική υπόθεση είναι πως οι συντελεστές των μεταβλητών δεν είναι στατιστικά σημαντικοί έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης πως έστω ένας από τους συντελεστές έχει στατιστική ισχύ:

$$\begin{aligned} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_N &= 0 \\ H_1: \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_N &\neq 0 \end{aligned} \quad (39)$$

Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται εάν:

$$F > F_{\alpha, p, N-p} \quad (40)$$

Η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των πολυμεταβλητών μοντέλων ελέγχεται συμπληρωματικά με τον έλεγχο της κανονικότητας των καταλοίπων τους με τη βοήθεια του ελέγχου Kolmogorov-Smirnov. Ο συγκεκριμένος έλεγχος αποτελεί κριτήριο της καλής προσαρμογής ενός τυχαίου δείγματος (εμπειρική αθροιστική συνάρτηση κατανομής) σε μία δεδομένη συνεχή κατανομή (αθροιστική συνάρτηση κατανομής). Η στατιστική του ελέγχου δίνεται από τη σχέση:

$$K_n = \sqrt{n} \max(D_n^+, D_n^-) \quad (41)$$

Όπου:

- $D_n^+$  το μέγιστο άνω φράγμα της απόλυτης διαφοράς της σχετικής αθροιστικής συχρότητας της εμπειρικής κατανομής από την κανονική κατανομή

$$D_n^+ = \max_{i=1,2,\dots,n} \left( \frac{i}{n} - F(x_i) \right) \quad (42)$$

- $D_n^-$  το μέγιστο κάτω φράγμα της απόλυτης διαφοράς της σχετικής αθροιστικής συχρότητας της εμπειρικής κατανομής από την κανονική κατανομή

$$D_n^- = \max_{i=1,2,\dots,n} \left( \frac{i-1}{n} - F(x_i) \right) \quad (43)$$

Η μηδενική υπόθεση ( $H_0$ ) υποστηρίζει η συνάρτηση της εμπειρικής κατανομής ακολουθεί προσεγγιστικά την κανονική κατανομή, έναντι της εναλλακτική υπόθεσης ( $H_1$ ) πως η συνάρτηση της εμπειρική κατανομής δεν ακολουθεί προσεγγιστικά την κανονική κατανομή.

$$H_0: K_n < D_{n,a} \quad (44)$$

$$H_1: K_n > D_{n,a}$$

Όπου:

- $D_{n,a}$  το μέγιστο άνω φράγμα της κατανομής της  $D_n$

#### Πίνακας 4.1 Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία μεταβλητών (Ανακοίνωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των ανεξάρτητων επεξηγηματικών μεταβλητών. Το τμήμα Α αναφέρεται τις τιμές των μεταβλητών κατά την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το Τμήμα Β περιέχει τις τιμές των εναλλακτικών μεταβλητών κατά την ανακοίνωση της συμφωνίας που χρησιμοποιούνται στην επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων. Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

| Κατηγορίες μεταβλητών   | N  | $\bar{x}$ | $\mu$     | $\sigma$  | Πρώτο τεταρτημόριο | Τρίτο τεταρτημόριο |
|---|----|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| <i>Τμήμα Α. Μεταβλητές ανακοίνωσης</i>                            |    |           |           |           |                    |                    |
| Εταιρική ηλικία   | 79 | 8.473     | 8.600     | 0.548     | 8.325              | 8.805              |
| Μέγεθος εξαγοράζουσας   | 79 | 16.486    | 16.710    | 1.340     | 15.335             | 17.560             |
| Ελκυστικότητα επένδυσης   | 79 | 2.861     | 2.710     | 1.448     | 1.950              | 3.885              |
| Αποτελεσματικότητα  | 76 | 0.938 %   | 1.245 %   | 2.489 %   | 0.720 %            | 1.860 %            |
| Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο                                      | 77 | 1.199 %   | 0.860 %   | 1.336 %   | 0.700 %            | 1.260 %            |
| Δείκτης διάρθρωσης ενεργητικού                                    | 77 | 65.834 %  | 68.210 %  | 14.684 %  | 54.930 %           | 78.130 %           |
| Μόχλευση  | 79 | 307.087 % | 265.640 % | 420.283 % | 140.035 %          | 497.955 %          |
| Δείκτης ρευστότητας   | 77 | 115.812 % | 94.710 %  | 109.627 % | 80.590 %           | 122.890 %          |
| Δείκτης συγκέντρωσης  | 54 | 86.521 %  | 82.380 %  | 6.411 %   | 81.400 %           | 93.408 %           |
| Γεωγραφικός προσανατολισμός                                       | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Προϊοντικός προσανατολισμός                                       | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Ιδιοκτησιακή κατάσταση εξαγοραζόμενης                             | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Κρίση   | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| <i>Τμήμα Β. Μεταβλητές αξιοπιστίας αποτελεσμάτων – Ανακοίνωση</i> |    |           |           |           |                    |                    |
| *Μέγεθος εξαγοράζουσας  | 79 | 14.819    | 15.140    | 1.299     | 14.225             | 15.830             |
| * Ελκυστικότητα επένδυσης   | 74 | 39.060 %  | 42.025 %  | 26.171 %  | 24.250 %           | 58.295 %           |
| * Αποτελεσματικότητα  | 78 | 0.861 %   | 1.325 %   | 2.593 %   | 0.598 %            | 1.860 %            |
| *Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο                                     | 79 | 3.605 %   | 2.780 %   | 2.944 %   | 1.820 %            | 3.550 %            |
| *Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού                                    | 77 | 21.677 %  | 23.530 %  | 10.819 %  | 11.620 %           | 28.820 %           |
| *Μόχλευση   | 77 | 15.804 %  | 17.330 %  | 12.087 %  | 12.810 %           | 19.270 %           |
| *Δείκτης ρευστότητας  | 77 | 53.571 %  | 44.830 %  | 87.883 %  | 29.200 %           | 62.730 %           |
| *Κρίση  | 78 | 4.505     | 4.480     | 0.282     | 4.330              | 4.643              |



## Πίνακας 4.2 Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία μεταβλητών (Ολοκλήρωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των ανεξάρτητων επεξηγηματικών μεταβλητών. Το τμήμα Α αναφέρεται τις τιμές των μεταβλητών κατά την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Το Τμήμα Β περιέχει τις τιμές των εναλλακτικών μεταβλητών κατά την ολοκλήρωση της συμφωνίας που χρησιμοποιούνται στην επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων. Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

| Κατηγορίες μεταβλητών   | N  | $\bar{x}$ | $\mu$     | $\sigma$  | Πρώτο τεταρτημόριο | Τρίτο τεταρτημόριο |
|---|----|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| <i>Τμήμα Α. Μεταβλητές ολοκλήρωση</i>                             |    |           |           |           |                    |                    |
| Εταιρική ηλικία   | 79 | 8.495     | 8.620     | 0.515     | 8.350              | 8.815              |
| Μέγεθος εξαγοράζουσας   | 79 | 16.514    | 16.710    | 1.345     | 15.910             | 17.560             |
| Ελκυστικότητα επένδυσης   | 79 | 2.775     | 2.690     | 1.455     | 1.915              | 3.885              |
| Αποτελεσματικότητα  | 76 | 1.191 %   | 1.150 %   | 1.416 %   | 0.665 %            | 1.893 %            |
| Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο                                      | 77 | 1.139 %   | 0.860 %   | 1.021 %   | 0.700 %            | 1.130 %            |
| Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού                                     | 77 | 66.026 %  | 68.210 %  | 14.662 %  | 55.220 %           | 78.130 %           |
| Μόχλευση  | 79 | 260.200 % | 265.640 % | 503.641 % | 148.350 %          | 441.950 %          |
| Δείκτης ρευστότητας   | 77 | 116.417 % | 94.870 %  | 109.054 % | 80.590 %           | 125.590 %          |
| Δείκτης συγκέντρωσης  | 53 | 86.111 %  | 82.380 %  | 6.253 %   | 81.190 %           | 93.250 %           |
| Γεωγραφικός προσανατολισμός                                       | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Προϊοντικός προσανατολισμός                                       | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Ιδιοκτησιακή κατάσταση εξαγοραζόμενης                             | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| Κρίση   | 79 | -         | -         | -         | -                  | -                  |
| <i>Τμήμα Β. Μεταβλητές αξιοπιστίας αποτελεσμάτων – Ολοκλήρωση</i> |    |           |           |           |                    |                    |
| *Μέγεθος εξαγοράζουσας  | 79 | 14.832    | 15.170    | 1.347     | 14.225             | 15.830             |
| * Ελκυστικότητα επένδυσης   | 74 | 39.000 %  | 43.615 %  | 25.920 %  | 24.250 %           | 58.295 %           |
| * Αποτελεσματικότητα  | 78 | 1.125 %   | 1.215 %   | 1.336 %   | 0.583 %            | 1.855 %            |
| *Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο                                     | 77 | 3.745 %   | 2.920 %   | 2.956 %   | 1.890 %            | 3.580 %            |
| *Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού                                    | 77 | 21.709 %  | 23.370 %  | 10.930 %  | 11.620 %           | 28.820 %           |
| *Μόχλευση   | 77 | 14.236 %  | 16.170 %  | 13.459 %  | 12.810 %           | 19.270 %           |
| *Δείκτης ρευστότητας  | 77 | 53.495 %  | 44.940 %  | 87.782 %  | 29.200 %           | 62.370 %           |
| *Κρίση  | 78 | 4.485     | 4.490     | 0.331     | 4.325              | 4.718              |

**Πίνακας 4.3 Επεξήγηση μεταβλητών παλινδρόμησης**

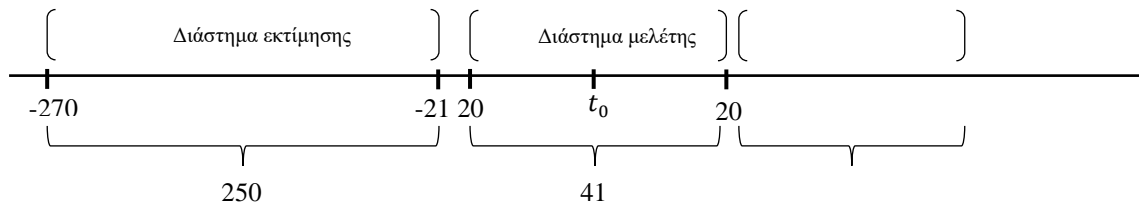
| Μεταβλητές                            | Ονομασία | Περιγραφή  |
|---------------------------------------|----------|--|
| Εταιρική ηλικία                       | AGE      | Ο φυσικός λογάριθμος του αριθμού των ημερών που παρεμβάλλονται ανάμεσα στην ημερομηνία ανακοίνωσης και στην ημερομηνία κατά την οποία η DataStream διαθέτει δεδομένα για την εταιρεία.   |
| Μέγεθος εξαγοράζουσας                 | SIZE     | Ο φυσικός λογάριθμός του συνόλου του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Ελκυστικότητα επένδυσης               | VAL      | Ο λόγος της τιμής ανά μετοχή προς τη λογιστική αξία ανά μετοχή (ίδια κεφάλαια προς αριθμό κοινών μετοχών) κατά την ημέρα $t_{-21}$ , όπου $t_0$ η ημέρα της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). Ο δείκτης χρηματιστηριακής τιμής προς λογιστική αξία αντανακλά την αξία του ενεργητικού της επιχείρησης σε σχέση με τη χρηματιστηριακή αξία της |
| Αποτελεσματικότητα                    | ROA      | Ο δείκτης των κερδών προ φόρων και τόκων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο          | RISK     | Ο λόγος των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού         | ASSET    | Ο λόγος του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Μόχλευση                              | LEV      | Ο λόγος του συνόλου των χρεών της επιχείρησης προς τα ίδια κεφάλαια στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Δείκτης ρευστότητας                   | LIQ      | Ο λόγος του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο των καταθέσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Δείκτης συγκέντρωσης                  | CONC     | Ο λόγος του ενεργητικού των πέντε μεγαλύτερων τραπεζικών ιδρυμάτων προς το σύνολο του ενεργητικού του συνόλου των τραπεζικών ιδρυμάτων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Γεωγραφικός προσανατολισμός           | GEO      | Μια δυαδική εικονική μεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 εάν η συμφωνία είναι εγχώρια και την τιμή 0 εάν είναι διασυνοριακή.  |
| Προϊοντικός προσανατολισμός           | IND      | Μια δυαδική εικονική μεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 εάν η συμφωνία είναι οριζόντια και την τιμή 0 εάν είναι προϊοντικά διαφοροποιημένη.  |
| Ιδιοκτησιακή κατάσταση εξαγοραζόμενης | STATUS   | Μια δυαδική εικονική μεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 αν η εξαγοραζόμενη είναι εισηγμένη σε οργανωμένη αγορά και την τιμή 0 σε αντίθετη περίπτωση.   |
| Κρίση                                 | CRISIS   | Μια δυαδική εικονική μεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 αν η Σ&Ε ανακοινώθηκε μετά το 2008 και την τιμή 0 εάν ανακοινώθηκε πριν το 2008.   |

**Πίνακας 4.4 Μεταβλητές ελέγχου αξιοπιστίας**

| Κατηγορία                     | Αρχική μεταβλητή | Μεταβλητή ελέγχου αξιοπιστίας | Περιγραφή  |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|--|
| Ελκυστικότητα επένδυσης       | VAL              | VAL2                          | Ο λόγος της διανομής μερισμάτων προς το σύνολο των κοινών μετοχών στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Μέγεθος εξαγοράζουσας         | SIZE             | SIZE2                         | Ο φυσικός λογάριθμος της κεφαλαιοποίησης κατά την ημέρα $t_{-21}$ , όπου $t_0$ η ημέρα της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Αποτελεσματικότητα            | ROA              | ROEA                          | Ο δείκτης των κερδών προ φόρων και τόκων προς το σύνολο των κερδοφόρων στοιχείων του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).             |
| Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο  | RISK             | RISK2                         | Ο λόγος των αποθεματικών κεφαλαίων για ζημίες από χορηγούμενα δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). |
| Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού | ASSET            | ASSET2                        | Ο λόγος των επενδυμένων κεφαλαίων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Μόχλευση                      | LEV              | LEV2                          | Ο λόγος του συνόλου του ενεργητικού προς τα ίδια κεφάλαια στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Δείκτης ρευστότητας           | LIQ              | LIQ2                          | Ο λόγος των μετρητών και χρεογράφων προς το σύνολο των καταθέσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Κρίση                         | CRISIS           | EPUB                          | Ο φυσικός λογάριθμος της σταθμισμένης τιμής του ελληνικού δείκτη αβεβαιότητας στον τραπεζικό κλάδο, τρεις μήνες πριν την ανακοίνωση (ολοκλήρωση).                              |

## 4.6 Παράμετροι εφαρμογής μεθόδου

Διάγραμμα 4.2 Χρονοδιάγραμμα εφαρμογής μεθόδου



Το παράθυρο ανάλυσης αποτελείται από 41 ημέρες εντός του οποίου υπολογίζονται οι ΜΣΜΚΑ οκτώ ενδιάμεσων παραθύρων. Τα επιμέρους παράθυρα στα οποία υπολογίζονται οι ΜΣΜΚΑ είναι τα  $(-20,20)$ ,  $(-20,0)$ ,  $(0,20)$ ,  $(-5,5)$ ,  $(-5,0)$ ,  $(0,5)$ ,  $(0,1)$  και  $(-1,1)$ . Οι ΜΣΜΚΑ των παραθύρων υπολογίζονται γύρω από τις ημερομηνίες ανακοίνωσής και ολοκλήρωσης. Τα συγκεκριμένα παράθυρα καθιστούν τα αποτελέσματα της μελέτης συγκρίσιμα με τα αποτελέσματα της πρότερης διεθνούς και εγχώριας σχετικής βιβλιογραφίας. Επιπρόσθετα, η παρουσία μη συμμετρικών παραθύρων επιτρέπει τη διερεύνηση της περιόδου που προηγείται της ανακοίνωσης για την ύπαρξη διαρροών πληροφόρησης σχετικά με την ανακοίνωση (ολοκλήρωση) των συμφωνιών ή την εκμετάλλευση εσωτερικών πληροφοριών από τη διοίκηση. Η ύπαρξη μη κανονικών αποδόσεων σε διάστημα προγενέστερο ή μεταγενέστερο της ανακοίνωσης είναι ικανή να εγείρει αμφιβολίες σχετικά με την ημι-ισχυρή μορφή της αποτελεσματικότητας του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με το μοντέλο της αγοράς (βλ. Σχέση 5) και με το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (βλ. Σχέση 10) Το μοντέλο της αγοράς χρησιμοποιεί τις ημερήσιες αποδόσεις του αντίστοιχου γενικού χρηματιστηριακού δείκτη της αγοράς στην οποία διαπραγματεύεται η κάθε εταιρεία. Το πολυπαραγοντικό μοντέλο χρησιμοποιεί τους παράγοντες, SBM, HML, MOM και το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου της αντίστοιχης γεωγραφικής ζώνης στην οποία ανήκει η αγορά που διαπραγματεύεται η κάθε εταιρεία. Για τις εταιρείες που εδρεύουν εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης χρησιμοποιούνται οι ευρωπαϊκοί παράγοντες ενώ για τις εταιρείες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης χρησιμοποιούνται οι διεθνείς παράγοντες.<sup>34</sup>

Οι αποδόσεις υπολογίζονται ως η διαφορά των φυσικών λογαρίθμων των αντίστοιχων τιμών τους:

<sup>34</sup> Οι τιμές των παραγόντων που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση διατίθεται στον δικτυακό τόπο: [http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data\\_library.html](http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html)

$$R_{it} = \ln(R'_{it}) - \ln(R'_{it-1}) \quad (45)$$

Όπου:

- $R_{it}$  η λογαριθμική απόδοση του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t$ .
- $\ln(R'_{it})$  ο φυσικός λογάριθμος της τιμής του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t$ .
- $\ln(R'_{it-1})$  ο φυσικός λογάριθμος της τιμής του αξιογράφου της εταιρείας  $i$  στη χρονική στιγμή  $t-1$ .

Οι συντελεστές των μοντέλων υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS)<sup>35</sup> στο διάστημα εκτίμησης διάρκειας 250 ημερών. Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι οι αποδόσεις των μετοχών, ενώ η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι η τιμή του χρηματιστηριακού δείκτη και των παραγόντων για το μοντέλο της αγοράς και το πολυπαραγοντικό μοντέλο, αντίστοιχα. Η γραμμική μορφή της μεθόδου παίρνει τη μορφή:

$$\hat{Y} = \alpha + \sum_{i=1}^N \beta_i X_i \quad (46)$$

Όπου:

- $\beta = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$
- $\alpha = \bar{y} - \beta \bar{x}$

Η στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων ελέγχεται παραμετρικά με τον  $t$  έλεγχο χρονοσειρών σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) (βλ. Σχέση 18) και μη παραμετρικά σύμφωνα με τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992) (βλ. Σχέση 32)<sup>36</sup>. Η προσέγγιση που ακολουθείται στην παρούσα μελέτη μετριάζει κατά το μέγιστο δυνατό τα συνήθη μεθοδολογικά προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτίμηση των συντελεστών των μοντέλων. Σύμφωνα με τον Binder (1998) αυτά είναι: (i) η χρονολογικά διαστρωματική συσχέτιση των αποδόσεων, (ii) η διαφορά στις διακυμάνσεις των αποδόσεων ανάμεσα στις εταιρείες του δείγματος, (iii) η παραβίαση της ανεξαρτησίας των αποδόσεων σε συνάρτηση με το χρόνο, και

---

<sup>35</sup> Εναλλακτική προσέγγιση της εκτίμησης των συντελεστών αποτελεί η εκτίμηση του συντελεστή  $\beta$  με τη μέθοδο των Scholes και Williams (1977) για περιπτώσεις δειγμάτων όπου οι εταιρείες δεν διαπραγματεύονται συνεχόμενα ή διαπραγματεύονται με διαφορετική συχνότητα.

<sup>36</sup> Τα αποτελέσματα ελέγχονται συμπληρωματικά με τον διαστρωματικό έλεγχο  $t$  (Brown και Warner (1980,1985) (βλ. Σχ.16), τον έλεγχο του Patell (1976) (βλ. Σχ.20), τον έλεγχο των Boehmer, Musumeci και Poulsen (1991) (βλ. Σχ.25) και με τον έλεγχο τάξεων του Corrado (1992) (βλ. Σχ.29). Τα αποτελέσματα της συμπληρωματικής ανάλυσης παρατίθενται στην Ενότητα IV του Παραρτήματος.

(iv) η αύξηση της διακύμανσης των αποδόσεων εντός των παραθύρων μελέτης. Τα βήματα που πάρθηκαν για τη βέλτιστη εκτίμηση των συντελεστών είναι:

1. Η λογαρίθμηση των αποδόσεων ώστε οι αποδόσεις προσεγγίζουν την κανονική κατανομή (βλ. Lyon *et al.* (1999))
2. Η εκκαθάριση του δείγματος από διαταρακτικά γεγονότα (βλ. κριτήρια επιλογής δείγματος).
3. Η χρήση μικρού παραθύρου μελέτης συγκριτικά με το παράθυρο εκτίμησης.
4. Η χρήση μη παραμετρικών μεθοδολογιών ελέγχου των αποτελεσμάτων για τη θεραπεία ενδεχόμενης παραβίασης της κανονικότητας των αποδόσεων και τη διασταύρωση της σημαντικότητας των αποτελεσμάτων.

Η χρήση της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων προϋποθέτει τη διαστρωματική ανεξαρτησία των αποδόσεων. Η συσχέτιση των αποδόσεων του δείγματος είναι ιδιαίτερα πιθανή όταν οι αποδόσεις συσχετίζονται λόγω μακροοικονομικών καταστάσεων ή καταστάσεων που αφορούν συγκεκριμένους κλάδους ή ακόμη λόγω της χρονολογικής εγγύτητας των ανακοινώσεων. Σύμφωνα με τους Lyon *et al.* (1999), η διαστρωματική εξάρτηση διογκώνει τις στατιστικές ελέγχου εξαιτίας της υπερεκτίμησης των ανεξάρτητων μεταβλητών. Η διαστρωματική εξάρτηση είναι πιο έντονη όταν η ερευνά εξετάζει την αντίδρασή της τιμής των αξιογράφων γύρω από μια κοινή ημερομηνία. Ωστόσο, στατιστικά σημαντική εξάρτηση μπορεί να παρατηρηθεί όταν η δειγματοληψία των παρατηρήσεων προέχεται από κοινές περιόδους. Ο έλεγχος που υιοθετεί η παρούσα μελέτη, παρακάμπτει πιθανά προβλήματα που προκύπτουν από τη διαστρωματική συσχέτιση των αποδόσεων χρησιμοποιώντας μια ενιαία εκτίμηση της διακύμανσης του δείγματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

### ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από συμφωνίες που ανακοινώθηκαν από τις ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Για να συμπεριληφθεί μια συμφωνία στο δείγμα πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Η εξαγοράζουσα είναι τράπεζα<sup>37</sup> με έδρα την Ελλάδα και είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών.
2. Η συμφωνία πρέπει να έχει ολοκληρωθεί ως το τέλος της περιόδου του δείγματος.
3. Η εξαγοράζουσα αποκτά τουλάχιστον το 1% των κεφαλαίων της εξαγοραζόμενης και καταλήγει να ελέγχει τουλάχιστον το 20%<sup>38</sup> των κεφαλαίων της.
4. Οι εξαγοράζουσες και οι εξαγοραζόμενες (στις περιπτώσεις που αφορούν εισηγμένες εξαγοραζόμενες) πρέπει να διαπραγματεύονται για τουλάχιστον 270 ημέρες πριν την ανακοίνωση της συμφωνίας και τουλάχιστον 20 ημέρες μετά την ανακοίνωση (και ολοκλήρωση) της συμφωνίας. Επιπρόσθετα, οι εξαγοράζουσες πρέπει να διαθέτουν διαθέσιμα στοιχεία των οικονομικών τους καταστάσεων στη DataStream για το έτος που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).
5. Από το δείγμα εξαιρούνται: (i) οι συμφωνίες που ανακοινώνονται από τις ίδιες εξαγοράζουσες και για τις οποίες δεν έχουν παρέλθει τουλάχιστον 20 ημέρες από προηγούμενη ανακοίνωση (ή ολοκλήρωση) Σ&Ε. Παρομοίως, αποκλείονται οι συμφωνίες που κατά την ολοκλήρωση τους δεν έχουν παρέλθει τουλάχιστον 20 ημέρες

---

<sup>37</sup> Για τη διαδικασία επιλογής του δείγματος η κατηγοριοποίηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας γίνεται σύμφωνα με το σύστημα SIC (Standard Industrial Classification). Η τραπεζική δραστηριότητα αντιστοιχεί στον τριψήφιο κωδικό SIC 620.

<sup>38</sup> Ο έλεγχος της εξαγοράζουσας με ποσοστό ιδιοκτησίας τουλάχιστον 20% (αντί για τουλάχιστον 50%) είναι σύμφωνος με τους λογιστικούς κανόνες και τους εποπτικούς μηχανισμούς. Σύμφωνα με το Διεθνές Λογιστικό Πρότυπο 28 (επενδύσεις σε συγγενείς επιχειρήσεις), αν ο επενδυτής κατέχει, άμεσα ή έμμεσα (π.χ. μέσω θυγατρικών), τουλάχιστον 20% των δικαιωμάτων ψήφου της εκδότριας, τεκμαίρεται ότι αυτός ασκεί σημαντική επιρροή. Επίσης, η ευρωπαϊκή Οδηγία 2007/44/EC ορίζει το 20% ως το κατώτερο όριο ιδιοκτησία, για το οποίο η εξαγοράζουσα έχει την υποχρέωση κοινοποίησης προς τις αρμόδιες αρχές. Η ελληνική νομοθεσία (Ν.3959/2011) ορίζει ότι ο έλεγχος απορρέει από δικαιώματα, συμβάσεις ή άλλα μέσα τα οποία, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα, και λαμβανομένων υπόψη των σχετικών πραγματικών ή νομικών συνθηκών, παρέχουν τη δυνατότητα καθοριστικού επηρεασμού της δραστηριότητας μιας επιχείρησης, και ιδίως από: (i) δικαιώματα κυριότητας ή χρήσης επί του συνόλου ή μέρους των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης·(ii) δικαιώματα ή συμβάσεις που παρέχουν δυνατότητα καθοριστικού επηρεασμού της σύνθεσης, των συσκέψεων ή των αποφάσεων των οργάνων μιας επιχείρησης.

από προηγούμενη ολοκλήρωση (ή ανακοίνωση) Σ&Ε; (ii) οι εξαγορές μέσω μόχλευσης (leveraged buyouts)<sup>39</sup>; (iii) οι αποσχίσεις (spin-offs); (iv) οι ανακεφαλαιοποιήσεις (recapitalizations)<sup>40</sup>; (v) οι επαναγορές (repurchases)<sup>41</sup>; (vi) οι ιδιωτικοποιήσεις (privatizations); και (vii) οι συμφωνίες που αφορούν την απόκτηση τραπεζικών ιδρυμάτων στο πλαίσιο της εξυγίανσης του ελληνικού τραπεζικού κλάδου.

Από τη διαδικασία επιλογής του δείγματος προκύπτουν 79<sup>42</sup> ανακοινώσεις που ικανοποιούν τα παραπάνω κριτήρια. Η αντίδραση του ανταγωνισμού αναλύεται με την κατασκευή ενός ενιαίου χαρτοφυλακίου. Για κάθε μια από τις 79 ανακοινώσεις κατασκευάζεται ένα ισοσταθμισμένο χαρτοφυλάκιο οριζόντιων ανταγωνιστών των εξαγοράζουσων, το οποίο περιλαμβάνει τις όλες τις εισηγμένες ελληνικές και κυπριακές τράπεζες (πλην της εξαγοράζουσας και τις εξαγοραζόμενης) οι οποίες λειτουργούν κατά την περίοδο της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) και διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Αθηνών για τουλάχιστον 270 ημέρες πριν και τουλάχιστον 20 ημέρες μετά την ανακοίνωση (ολοκλήρωση) της συμφωνίας. Το χαρτοφυλάκιο των αντιπάλων συνθέτουν 25 τράπεζες, τρεις εκ των οποίων εδρεύουν στην Κύπρο (Τράπεζα Κύπρου, Λαϊκή τράπεζα, Ελληνική τράπεζα).

Η επίδραση του κρατικού παρεμβατισμού στον πλούτο των μετόχων αναλύεται με τη σύσταση ενός διαφορετικού δείγματος. Το δεύτερο δείγμα της έρευνας αποτελείται από τις υποχρεωτικές Σ&Ε που προωθήθηκαν, επιδοτήθηκαν και ολοκληρώθηκαν με την αρωγή των ρυθμιστικών αρχών. Η σύνθεση του δείγματος και οι ημερομηνίες ανακοίνωσης της συμφωνίας προέρχονται

---

<sup>39</sup> Εξαγορά με μόχλευση (LBO) είναι μια συναλλαγή στην οποία το μετοχικό κεφάλαιο ή το ενεργητικό μιας εταιρείας εξαγοράζεται μέσω δανεισμού προκαλώντας τη νέα κεφαλαιακή διάρθρωση να αποτελείται κυρίως από χρέος. Η απόκτηση όλων των μετοχών της εξαγοραζόμενης, συνήθως από μια νέα εταιρεία που δημιουργείται από τον αγοραστή αποκλειστικά για αυτόν τον σκοπό, ακολουθείται από τη συγχώνευση της νέας εταιρείας του αγοραστή και της εταιρείας στόχου.

<sup>40</sup> Σε μια (μοχλευμένη) ανακεφαλαιοποίηση, μια εισηγμένη εταιρεία, κυρίως για την προστασία από εχθρικές εξαγορές, αντικαθιστά το μεγαλύτερο μέρος του μετοχικού της κεφαλαίου με χρεωστικούς τίτλους προσθέτοντας περισσότερο χρέος και μειώνοντας το μετοχικό της κεφάλαιο μέσω της αγοράς ιδίων κεφαλαίων.

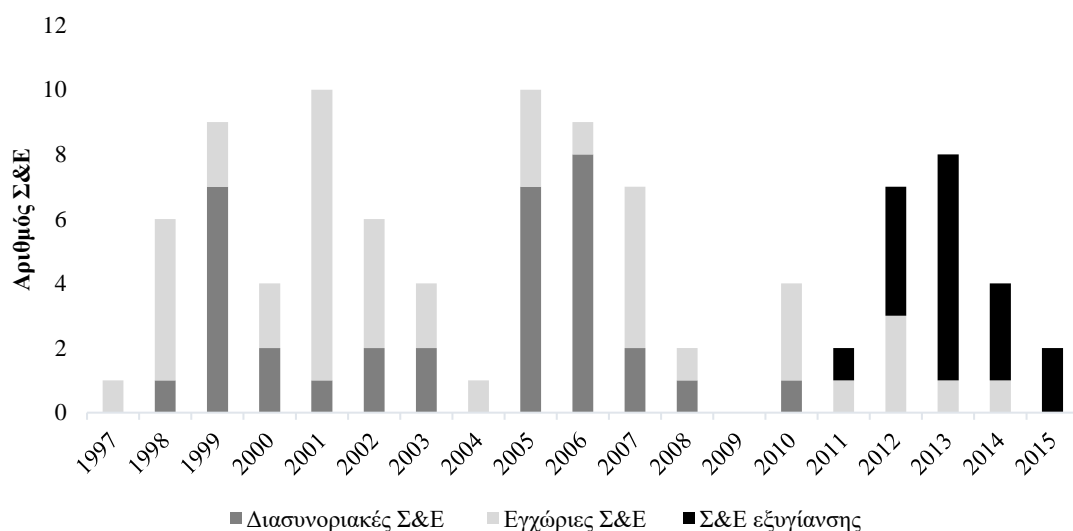
<sup>41</sup> Η αγορά από την ίδια την επιχείρηση των εταιρικών ομολόγων της ή των μετοχών της που ευρίσκονται στην ιδιοκτησία επενδυτών είτε μέσω χρηματιστηρίου ή μέσω δημοπρασιών. Η κίνηση αυτή μπορεί να αποβλέπει: (i) σε μεγαλύτερο έλεγχο της επιχείρησης, (ii) σε μείωση του εξωτερικού δανεισμού και επομένως στη βελτίωση της πιστοληπτικής διαβάθμισης (credit rating), (iii) σε χρησιμοποίηση μετρητών που πλεονάζουν ανεκμετάλλευτα. (iv) Στην περίπτωση των μετοχών, η επιχείρηση ενδέχεται να επιθυμεί την άνοδο της τιμής της μετοχής στο χρηματιστήριο προκειμένου να αμείψει τους αφοσιωμένους μετόχους της και (v) την αντικατάσταση των παρεχόμενων μερισμάτων με μετοχές δεδομένου ότι το κεφάλαιο υπόκειται σε μικρότερη φορολόγηση σε σχέση με τα μερίσματα. (Πηγή: INE ΟΤΟΕ)

<sup>42</sup> Η σύνθεση των δειγμάτων των εθελοντικών Σ&Ε, των Σ&Ε εξυγίανσης και του χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών παρατίθεται στην Ενότητα I του Παραρτήματος.



από τις επίσημες ανακοινώσεις της Επιτροπής Μέτρων Εξυγίανσης της Τράπεζας της Ελλάδος<sup>43</sup> και του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας<sup>44</sup>. Το δείγμα αποτελείται από 10 ανακοινώσεις, τέσσερις εκ των οποίων περιλαμβάνουν την ανακοίνωση εξαγοράς πλέον της μιας τράπεζας (17 ιδρύματα στο σύνολο) Οι ανακοινώσεις απόκτησης πολλαπλών ιδρυμάτων αναφέρονται στην απόκτηση της Νέας Proton Τράπεζας και του Νέου Ταχυδρομικού Ταμειτηρίου από τη Eurobank, στην εξυγίανση των συνεταιριστικών τραπεζών και στην απομάκρυνση των κυπριακών τραπεζών από την ελληνική αγορά. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνθεση και την ανάλυση του δείγματος προέρχονται από τη βάση δεδομένων DataStream της Thomson Reuters. Σε αυτά περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι ημερομηνίες ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης των συμφωνιών, οι ημερήσιες τιμές κλεισίματος των μετοχών και των δεικτών αναφοράς της οικείας αγοράς, τα στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων και των αποτελεσμάτων χρήσης των εξαγοράζουσων και το σύνολο των δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν στη διαστρωματική πολυμεταβλητή ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν την αντίδραση της αγοράς.

**Διάγραμμα 5.1** Ετήσια κατανομή Σ&Ε του δείγματος



Πηγή: Ίδια επεξεργασία στοιχείων της DataStream, της Επιτροπής Μέτρων Εξυγίανσης και του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας.

<sup>43</sup> Διατίθενται στον δικτυακό τόπο της Τράπεζας της Ελλάδος:  
<https://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Resolution/history.aspx>

<sup>44</sup> Διατίθενται στον δικτυακό τόπο του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας:  
<http://www.hfsf.gr/el/news.htm>

Το Διάγραμμα 5.1 αναπαριστά γραφικά τον συνολικό αριθμό των Σ&Ε του δείγματος ανά έτος, ενώ ο Πίνακας 5.2 αναφέρεται σε περιγραφικά στοιχεία των Σ&Ε του δείγματος. Οι στήλες Α και Β του Πίνακα 5.1 αναφέρονται στις Σ&Ε πριν και μετά το 2008, αντίστοιχα, ενώ η στήλη Γ δείχνει την πλήρη εικόνα της εξεταζόμενης περιόδου. Η διασπορά των εθελοντικών Σ&Ε είναι χρονικά ανομοιογενής. Σχεδόν το 85% όλων των Σ&Ε (67) λαμβάνει χώρα πριν την εμφάνιση της κρίσης του 2008. Από τις 79 Σ&Ε του δείγματος οι 45 (57%) είναι εγχώριες και οι 34 (43%) είναι διασυνοριακές. Ωστόσο, το ποσοστό των εγχώριων Σ&Ε είναι σχεδόν 84% μετά το 2008, γεγονός που φανερώνει πως το πλαίσιο της αναδιάρθρωσης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος περιελάμβανε τη σταδιακή συρρίκνωση των δραστηριοτήτων στις βαλκανικές χώρες, όπου παραδοσιακά προσανατολιζόταν η ελληνική τραπεζική εξωστρέφεια. Η ασυμμετρία στην πληροφόρηση και οι διαφορές στην κουλτούρα, στις προτιμήσεις των πελατών, στις επιχειρηματικές πρακτικές και στη νομοθεσία εμπεριέχουν κινδύνους που τα ελληνικά τραπεζικά ιδρύματα δεν ήταν σε θέση να αναλάβουν. Το δείγμα καταγράφει 41 οριζόντιες και 38 προϊόντικα διαφοροποιημένες Σ&Ε. Τα δεδομένα δείχνουν ότι η προϊόντική διαφοροποίηση συνέχισε να είναι στρατηγική επιλογή για τη διαφοροποίηση των πηγών εσόδων και τη μείωση του συστημικού κινδύνου, ανεξαρτήτως περιόδου. Οι μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες καλύπτουν το 78% του δείγματος αφού σχεδόν μόνο μία στις πέντε Σ&Ε αφορά εισηγμένες εταιρείες στόχους. Ωστόσο, το ποσοστό των εισηγμένων εξαγοραζόμενων σχεδόν διπλασιάζεται κατά την περίοδο της κρίσης. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη πως κατά την περίοδο της κρίσης οι ελληνικές τράπεζες αντιμετώπισαν δυσκολίες στον εντοπισμό ελκυστικών στόχων έξω από τη χρηματιστηριακή αγορά. Αναφορικά με το μέγεθος<sup>45</sup> των εξαγοράζουσων, η πλειοψηφία των Σ&Ε μετά το 2008 πραγματοποιήθηκε από μεγάλα ιδρύματα (91.67%). Το ποσοστό αυτό είναι σχεδόν 40% μεγαλύτερο σε σχέση με την περίοδο 1997-2007. Η μέση αξία των Σ&Ε μετά το 2008 είναι μειωμένη κατά το ήμισυ συγκριτικά με την προηγούμενη περίοδο, ενώ παράλληλα η ολοκλήρωση της συμφωνίας απαιτεί 20 ημέρες λιγότερο κατά μέσο όρο.

Οι Σ&Ε εξυγίανσης αφορούν στο σύνολο τους εγχώριες και οριζόντιες συμφωνίες. Η εξαγοράζουσα είναι, ανά περίπτωση, μια εκ των τεσσάρων ελληνικών συστημικών τραπεζών. Οι εξαγοράζουσες αποκτούν το σύνολο των υγιών παγίων<sup>46</sup> και των υποχρεώσεων των εξαγοραζόμενων και η συμφωνία απαιτεί, κατά μέσο όρο, 10 ημέρες διαπραγματεύσεων ανάμεσα σε υποψήφιες εξαγοράζουσες και ρυθμιστικές αρχές. Συμπερασματικά, μετά το 2008 οι Σ&Ε είναι περιορισμένες σε πλήθος, μειωμένης συνολικής αξίας, πραγματοποιήθηκαν σχεδόν αποκλειστικά από συστημικές τράπεζες, και ολοκληρώθηκαν συγκριτικά γρηγορότερα.

<sup>45</sup> Η διάκριση των εξαγοράζουσων με βάση το μέγεθος τους βασίζεται στο μέσο όρο του φυσικού λογάριθμου του συνόλου των παγίων κατά το έτος που προηγείται της ανακοίνωσης.

<sup>46</sup> Στην περίπτωση των συνεταιριστικών τραπεζών πραγματοποιήθηκε μεταφορά των καταθέσεων.

Αναφορικά με τις Σ&Ε εξυγίανσης, ανεξαρτήτως των θεμελιωδώς διαφορετικών κινήτρων που τις προκάλεσαν, οι συμφωνίες αυτές δείχνουν μια πολύ διαφορετική εικόνα από το υπόλοιπο δείγμα, περεταίρω δικαιολογώντας την επιλογή της έρευνας να τις εξετάσει ξεχωριστά.

### Πίνακας 5.1 Κατηγοριοποίηση Σ&Ε δείγματος

Ο πίνακας περιγράφει το πλήθος των παρατηρήσεων ανά κατηγοριοποίηση της διμεταβλητής ανάλυσης.

| Σύνθεση δείγματος                | Αριθμός ανακοινώσεων |                |              |
|----------------------------------|----------------------|----------------|--------------|
|                                  | Εξαγοράζουσες        | Εξαγοραζόμενες | Ανταγωνιστές |
| Σ&Ε πριν το 2008                 | 67                   | 12             | 67           |
| Σ&Ε μετά το 2008                 | 12                   | 5              | 12           |
| Εγχώριες Σ&Ε                     | 45                   | 13             | 45           |
| Διασυνοριακές Σ&Ε                | 34                   | 4              | 34           |
| Οριζόντιες Σ&Ε                   | 41                   | 10             | 41           |
| Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε  | 38                   | 7              | 38           |
| Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων        | 46                   | 10             | 46           |
| Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων         | 33                   | 7              | 33           |
| Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων    | 17                   | 17             | 17           |
| Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων | 62                   | -              | 62           |
| Σ&Ε εξυγίανσης                   | 10                   | -              | 10           |

### Πίνακας 5.2 Περιγραφικά στοιχεία δείγματος

Ο πίνακας περιγράφει το δείγμα των Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι στήλες Α και Β αναφέρονται στις εθελοντικές Σ&Ε των περιόδων πριν και μετά το 2008, αντίστοιχα. Η στήλη Γ συμψηφίζει τις δυο περιόδους. Η στήλη Δ αναφέρεται στις Σ&Ε εξυγίανσης.

| Περίοδος   | Εθελοντικές Σ&Ε  |                  |                  | Σ&Ε<br>εξυγίανσης |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|  | (Α)<br>1997-2007 | (Β)<br>2008-2015 | (Γ)<br>1997-2015 | (Δ)<br>2008-2015  |
| Αριθμός ανακοινώσεων                                       | 67               | 12               | 79               | 10                |
| Μέση αξία (\$εκατ.)  | 312.01           | 116.33           | 271.99           |                   |
| Εγχώριες Σ&Ε   | 52.24 %          | 83.33 %          | 56.96 %          | 100 %             |
| Οριζόντιες Σ&Ε   | 50.75 %          | 58.33 %          | 51.9 %           | 100 %             |
| Εισηγμένη εξαγοραζόμενη                                    | 17.91 %          | 41.67 %          | 21.52 %          | 36.36 %           |
| Μεγάλη εξαγοράζουσα  | 52.24 %          | 91.67 %          | 58.23 %          | 100 %             |
| Μέσος αριθμός ημερών ανάμεσα σε ανακοίνωση και ολοκλήρωση  | 78.91            | 59.33            | 75.93            | 9.76              |
| Μέσο ποσοστό ιδιοκτησίας πριν την ανακοίνωση της συμφωνίας | 7.06             | 7.56             | 7.14             | 5.43              |
| Μέσο ποσοστό ιδιοκτησίας μετά την ανακοίνωση της συμφωνίας | 75.98            | 86.24            | 77.54            | 100               |

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο παρόν Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα εμπειρικά αποτελέσματα της ανάλυση της αντίδρασης των τιμών των μετοχών στην ανακοίνωση και στην ολοκλήρωση των Σ&Ε που ανακοινώθηκαν από ελληνικές τράπεζες την περίοδο 1997-2015. Το δείγμα διακρίνεται σε 79 ανακοινώσεις εθελοντικών Σ&Ε και σε 10 ανακοινώσεις Σ&Ε εξυγίανσης. Τα αποτελέσματα υπολογίζονται με το μοντέλο της αγοράς και με το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων σε οκτώ παράθυρα γύρω από τις ημερομηνίες ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης, για τις εξαγοράζουσες, τις εξαγοραζόμενες και τους οριζόντιους αντιπάλους των εξαγοράζουσων. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων του πολυπαραγοντικού μοντέλου περιορίζεται στα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης, ενώ η κύρια ανάλυση και ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων κάνει χρήση των αποτελεσμάτων του μοντέλου της αγοράς. Η στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων ελέγχεται παραμετρικά με τον έλεγχο των Brown και Warner (1980, 1985) και μη παραμετρικά με τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Για την κατανόηση των γενικών αποτελεσμάτων ακολουθείται ένα διμετάβλητό και ένα πολυμεταβλητό πλαίσιο ανάλυσης. Η διμεταβλητή ανάλυση περιλαμβάνει πέντε δυαδικές μεταβλητές που αφορούν τη χρονική περίοδο ανακοίνωσης της συμφωνίας, τον γεωγραφικό και προϊόντικό προσανατολισμό, το μέγεθος της εξαγοράζουσας και το ιδιοκτησιακό καθεστώς της εξαγοραζόμενης. Η πολυμεταβλητή ανάλυση περιλαμβάνει τις δυαδικές μεταβλητές (και προσθέτει οκτώ ανεξάρτητες μεταβλητές με τις οποίες εξετάζεται μια σειρά χαρακτηριστικών της εξαγοράζουσας, της συμφωνίας και του οικονομικού περιβάλλοντος (βλ. Πίνακα 4.3) Τέλος, η ανάλυση ολοκληρώνεται με τους ελέγχους της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων με τους οποίους αρχικά ελέγχεται η κανονικότητα των καταλοίπων όλων των πολυπαραγοντικών μοντέλων, ενώ στη συνέχεια χρησιμοποιούνται εναλλακτικές προδιαγραφές των μοντέλων με τις οποίες οι παλινδρομούσες αντικαθίστανται από συναφείς εναλλακτικές μεταβλητές ελέγχου (βλ. Πίνακα 4.4).

## **6.1 Αποτελέσματα εθελοντικών Σ&Ε**

### **6.1.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης**

Τα αποτελέσματα αναφορικά με την αντίδραση της αγοράς στην ανακοίνωση των Σ&Ε παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.1. Η γραφική αναπαράσταση των αποτελεσμάτων στο παράθυρο (-20,20) για το μοντέλο της αγοράς και για το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων παρουσιάζονται στα Διαγράμματα 6.1 και 6.2, αντίστοιχα. Η τελευταία στήλη του Πίνακα 6.1 παρουσιάζει τις διαφορές των ΜΣΜΚΑ ανάμεσα στο μοντέλο της αγοράς και το πολυπαραγοντικό μοντέλο. Οι διαφορές ανάμεσα στις αποδόσεις των μοντέλων είναι ουσιαστικά ανύπαρκτες. Τα μοντέλα καταλήγουν σε κοινά συμπεράσματα χωρίς ουσιαστική διαφοροποίηση. Ως εκ τούτου, η αντιπαράθεση των αποτελεσμάτων των δυο μοντέλων δε συμβάλει ουσιαστικά στην καλύτερη κατανόηση των ευρημάτων της έρευνας. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων επικεντρώνεται στα αποτελέσματα του μοντέλου της αγοράς<sup>47</sup>.

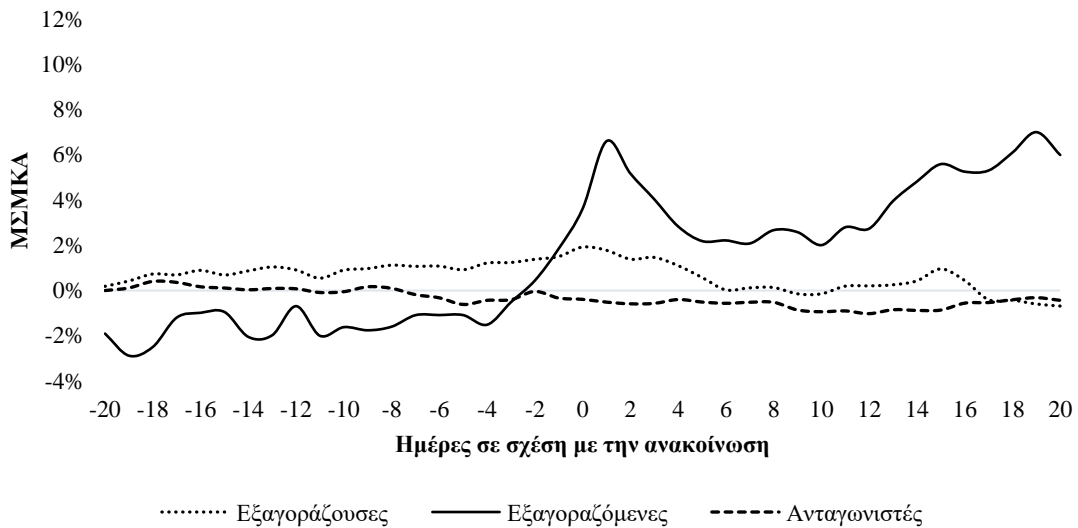
#### **6.1.1.1 Αποτελέσματα εξαγοράζουσων**

Οι εξαγοράζουσες υφίστανται, κατά μέσο όρο, αρνητικές ΜΣΜΚΑ. Στα Διαγράμματα 6.1 και 6.2 παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των αποδόσεων για το μοντέλο της αγοράς και για το πολυπαραγοντικό μοντέλο, αντίστοιχα. Η μελέτη των διαγραμμάτων κάνει εμφανές το γεγονός πως η εξέλιξη των ΜΣΜΚΑ ακολουθεί κοινή πορεία και στα δυο μοντέλα.

---

<sup>47</sup> Τα αποτελέσματα της ανάλυσης του πολυπαραγοντικού μοντέλου παρατίθενται στην Ενότητα II του Παραρτήματος.

**Διάγραμμα 6.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης (Μοντέλο της αγοράς)**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

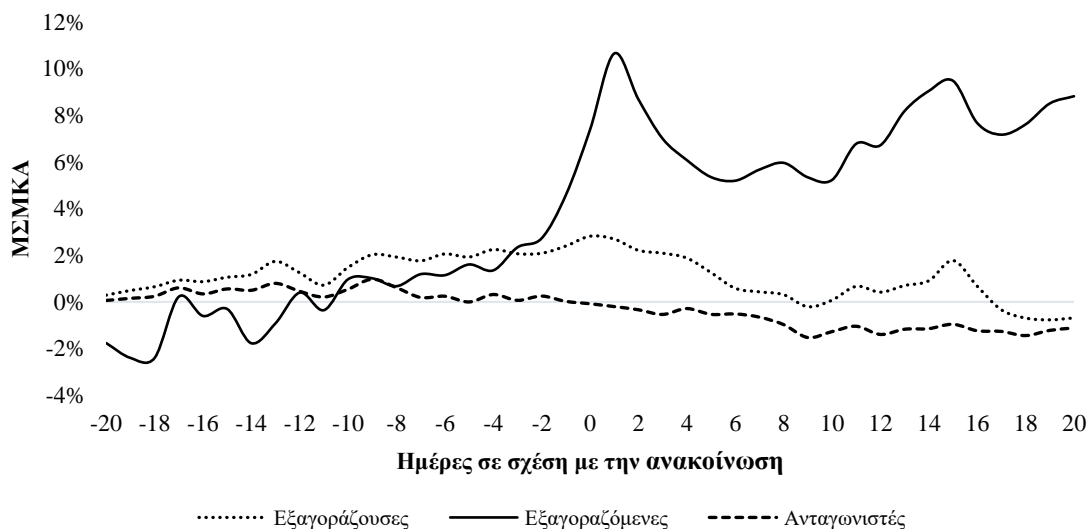
Στο διάστημα που προηγείται της ανακοίνωσης (-20,0) οι αποδόσεις είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές (1.92%). Αντιθέτως, στο διάστημα που έπεται της ανακοίνωσης (0,20) η πορεία των μετοχών είναι παρουσιάζει μια στατιστικά σημαντική αρνητική εικόνα (-2.19%). Στα υπόλοιπα εξεταζόμενα παράθυρα οι αποδόσεις δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Εξετάζοντας το ποσοστό των θετικών αποδόσεων, βλέπουμε πως οι αρνητικές αποδόσεις κυριαρχούν, καθώς στο παράθυρο των 41 ημερών τα θετικά ποσοστά κυμαίνονται στο 41% για το μοντέλο της αγοράς και στο 48% για το πολυπαραγοντικό μοντέλο. Στα διάστημα πριν και μετά την ανακοίνωση, οι αποδόσεις είναι κατά πλειοψηφία αρνητικές. Το ποσοστό των αρνητικών αποδόσεων είναι κατά πολύ μεγαλύτερο στο διάστημα (0,20), γεγονός που προϋποθέτει για την επιδείνωση της απόδοσης. Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός πως τα διαστήματα πριν και μετά την ανακοίνωση παρουσιάζουν εκ διαμέτρου αντίθετη εικόνα. Η ανοδική πορεία των αποδόσεων καταγράφεται στο παράθυρο (0,5) και ανέρχεται σε 0.84% για το μοντέλο της αγοράς και σε 0.86% για το πολυπαραγοντικό μοντέλο. Όπως γίνεται εμφανές στα Διαγράμματα 6.1 και 6.2, οι τιμές των μετοχών αυξάνονται λίγες ημέρες πριν την ανακοίνωση, ενώ κατά το υπόλοιπο διάστημα οι διακυμάνσεις τους είναι οριακά μηδενικές. Αυτό μαρτυρά την ύπαρξη διαρροών σχετικά με την ανακοίνωση των Σ&Ε καθώς η αγορά δε φαίνεται να αιφνιδιάζεται την ημέρα της ανακοίνωσης. Οι θετικές αποδόσεις πριν την ανακοίνωση είναι ενδεικτικές της αθέμιτης χρήσης εκ των έσω εμπιστευτικών πληροφοριών και συμβάλουν περεταίρω στην αμφισβήτηση της ημισχυρούς μορφής της αποτελεσματικότητας του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Το παράθυρο (0,20) καταγράφει την πορεία των μετοχών κατόπιν της ανακοίνωσης. Εντός του διαστήματος των 20

ημερών καταγράφεται μια γενικευμένη μείωση των αποδόσεων η οποία εντοπίζεται, κυρίως, στο πρώτο δεκαήμερο. Στο δεύτερο δεκαήμερο του διαστήματος (0,20) εντοπίζεται μια ασθενής τάση ανάκαμψης η οποία δεν αρκεί για να αντιστρέψει την καθοδική πορεία των πρώτων ημερών. Συννοώντας, τα αποτελέσματα των εξαγοράσουν δίνουν μια συγκεχυμένη εικόνα και δεν προσφέρουν ισχυρές ενδείξεις για τη δημιουργία ή την καταστροφή αξίας.

#### 6.1.1.2 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων

Τα αποτελέσματα που παρατίθενται στον Πίνακα 6.1 και στα Διαγράμματα 6.1 και 6.2, καθιστούν εμφανές το γεγονός ότι οι εξαγοραζόμενες εταιρείες απολαμβάνουν θετικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ. Οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων εταιρειών είναι στο σύνολό τους θετικές και τα ποσοστά των θετικών αποδόσεων κυμαίνονται σταθερά άνω του 60%. Η δημιουργία επιπρόσθετης αξίας για τους μετόχους των εξαγοραζόμενων καταγράφεται σε πολλαπλά παράθυρα. Οι θετικές αποδόσεις στα παράθυρα πριν την ανακοίνωση ενισχύουν τα επιχειρήματα περί εσωτερικής πληροφόρησης. Οι αποδόσεις γίνονται αισθητά μεγαλύτερες στα διαστήματα κοντά στην ανακοίνωση. Πιο συγκεκριμένα, οι ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-5,0) είναι της τάξης του 4.70%, στο διάστημα (0,1) 4.75% και στο διάστημα (-1,1) 6.15%. Τα διευρυμένα παράθυρα αν και καταγράφουν θετικές αποδόσεις, δεν παρουσιάζουν στατιστική αξιοπιστία.

**Διάγραμμα 6.2 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης (Μοντέλο Carhart)**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

### 6.1.1.3 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών*

Οι ανταγωνιστές των εξαγοράζουσων παρουσιάζουν στο σύνολό τους αρνητικές ΜΣΜΚΑ. Ωστόσο, οι αρνητικές αποδόσεις είναι χαμηλές και μόνο το παράθυρο (-1,1) παρουσιάζει στατιστικά έγκυρα αποτελέσματα (-0.47% σε επίπεδο σημαντικότητας 10%). Τα συγκεκριμένα ευρήματα παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς σκιαγραφούν την εικόνα της ανταγωνιστικής δυναμικής του ελληνικού τραπεζικού κλάδου. Τα αποτελέσματα διαφέρουν με τον όγκο της βιβλιογραφίας η οποία βρίσκει θετικά αποτελέσματα για τους οριζόντιους αντιπάλους κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε (Eckbo, 1983,1985; Song και Walkling, 2000; Fee και Thomas, 2004; Shahrur, 2005). Η θετική επίδραση των Σ&Ε στους ανταγωνιστές έχει αποδοθεί σε αίτια όπως η αύξηση της συγκέντρωσης του κλάδου, η απόκτηση δεσπόζουσας θέσης στην αγορά, η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και η αυξημένη πιθανότητα της μετάβασης από ανταγωνίστριες σε υποψήφιες εξαγοραζόμενες. Ωστόσο, ο τραπεζικός κλάδος λόγω της ιδιαίτερης φύσης του και της ρυθμιστικής διαχείρισης που υπόκειται, σπάνια περιλαμβάνεται σε κλαδικές έρευνες. Ο μικρός αριθμός των ερευνών που καταγράφουν την αντίδραση των αντιπάλων σε Σ&Ε του τραπεζικού κλάδου βρίσκει ασήμαντες διακυμάνσεις στη χρηματιστηριακή αξία των ανταγωνιστών (Chehab, 2002; Mueller και Schiereck, 2011) Αυτό οφείλεται στο γεγονός η τραπεζική αγορά λειτουργεί υπό καθεστώς ολιγοπωλίου, έντονου ανταγωνισμού και ελαχίστων εμποδίων εισόδου νέων επιχειρήσεων.

### 6.1.2 **ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης**

Ο Πίνακας 6.2 καταγράφει τις ΜΣΜΚΑ της πληροφόρηση της αγοράς σχετικά με την ολοκλήρωση των Σ&Ε. Η πορεία των ΜΣΜΚΑ αναπαρίσταται στο Διάγραμμα 6.3 (μοντέλο αγοράς) και στο Διάγραμμα 6.4 (πολυπαραγοντικό μοντέλο). Η τελευταία στήλη του Πίνακα 6.2 παρουσιάζει τις διαφορές των ΜΣΜΚΑ του μοντέλου της αγοράς και του πολυπαραγοντικού μοντέλου. Ο έλεγχος διαφορών των αποτελεσμάτων των δυο μοντέλων δείχνει πως οι διαφορές ανάμεσα τους δεν είναι στατιστικά σημαντικές και ως εκ τούτου, όπως και με τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης, μόνο τα αποτελέσματα του μοντέλου της αγοράς αναλύονται και σχολιάζονται.

#### 6.1.2.1 *Αποτελέσματα εξαγοράζουσων*

Οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης των Σ&Ε για τις εξαγοράζουσες παρουσιάζουν αρνητική εικόνα, η οποία εντοπίζεται στην περίοδο που ακολουθεί την ανακοίνωση. Συγκεκριμένα, στο



διάστημα (0,5) εντοπίζονται ΜΣΜΚΑ της τάξης του -1.14% και στο διάστημα (0,20) εντοπίζονται ΜΣΜΚΑ της τάξης του -2.34%. Το πολυπαραγοντικό μοντέλο εντοπίζει περισσότερα αρνητικά και στατιστικά σημαντικά διαστήματα με το παράθυρο (-20,20) να σημειώνει τις μεγαλύτερες απώλειες (-4.18%). Τα ευρήματα της ανάλυσης υποδεικνύουν ότι η ολοκλήρωση των Σ&Ε προκαλεί σημαντικές αρνητικές αντιδράσεις στην αγορά. Η αρνητική αντίδραση των επενδυτών φανερώνει πως η αγορά κρίνει πως, κατά μέσο όρο, οι Σ&Ε οδηγούν τις εξαγοράζουσες σε επιδείνωση της απόδοσής τους. Η αντίδραση της αγοράς στην ολοκλήρωση των Σ&Ε ακολουθεί παρόμοια πορεία με την αντίδραση της ανακοίνωσης. Ωστόσο, τα κίνητρα αυτής της αντίδρασης διαφέρουν. Η αρνητική αντίδραση στην ανακοίνωση υποδηλώνει πως οι επενδυτές κρίνουν πως ο στόχος της εξαγοράς είναι ακατάλληλος και θα οδηγήσει σε μείωση της εταιρικής αξίας. Η αρνητική αντίδραση στην ολοκλήρωση υποδηλώνει πως οι επενδυτές κρίνουν πως οι τελικοί όροι της συμφωνίας δεν ανταποκρίνονται στις προσδοκίες τους. Προφανώς, η αξιολόγηση κατά την περίοδο της δέουσας επιμέλειας υπήρξε ελλιπής. Η αποτίμηση του στόχου έχει ως σκοπό την εκτίμηση των ευκαιριών και των κινδύνων στις σκοπούμενες εταιρικές προσαρτήσεις. Η αρνητική στάση των επενδυτών αποτελεί μια σαφή ένδειξη αναποτελεσματικής διοίκησης.

## Πίνακας 6.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε

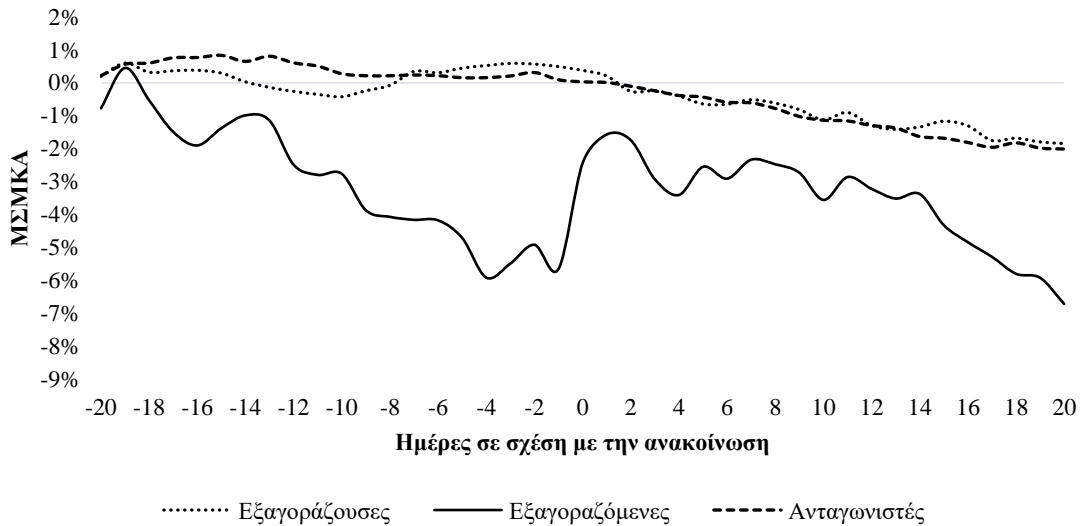
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ των Σ&Ε που υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ που υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                              |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                           |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|------------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                              | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                           | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. Μοντέλο της αγοράς</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. Μοντέλο Carhart</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=79)</i>        |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.68%                             | 41%               | -0.459   | -1.219    | -0.69%                          | 48%               | -0.326   | 0.006     | 0.01%         |
| [-20,0]      | 1.92%*                             | 47%               | 1.803    | -0.092    | 2.82%**                         | 49%               | 1.869    | 0.232     | -0.90%        |
| [0,20]       | -2.19%**††                         | 34%               | -2.054   | -2.345    | -3.08%**††                      | 37%               | -2.046   | -2.020    | 0.89%         |
| [-5,5]       | -0.50%                             | 48%               | -0.649   | 0.133     | -0.80%                          | 41%               | -0.734   | -1.345    | 0.30%         |
| [-5,0]       | 0.84%†                             | 57%               | 1.475    | 1.711     | 0.86%†                          | 53%               | 0.943    | 0.907     | -0.02%        |
| [0,5]        | -0.93%                             | 42%               | -1.624   | -0.993    | -1.14%                          | 43%               | -1.415   | -0.894    | 0.21%         |
| [0,1]        | 0.27%                              | 52%               | 0.831    | 0.809     | 0.30%                           | 47%               | 0.636    | -0.219    | -0.03%        |
| [-1,1]       | 0.40%                              | 54%               | 0.985    | 1.260     | 0.61%                           | 51%               | 1.064    | 0.457     | -0.21%        |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=17)</i>       |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 5.99%                              | 60%               | 1.418    | 1.177     | 8.82%*††                        | 71%               | 1.667    | 1.984     | -2.83%        |
| [-20,0]      | 3.62%†                             | 65%               | 1.196    | 1.665     | 7.39%*                          | 65%               | 1.951    | 1.498     | -3.77%        |
| [0,20]       | 4.14%                              | 53%               | 1.368    | 0.689     | 4.24%                           | 59%               | 1.119    | 1.011     | -0.10%        |
| [-5,5]       | 3.27%††                            | 71%               | 1.494    | 2.153     | 4.21%††                         | 71%               | 1.535    | 1.984     | -0.94%        |
| [-5,0]       | 4.70%***†††                        | 76%               | 2.906    | 2.640     | 6.24%***†††                     | 82%               | 3.084    | 2.956     | -1.54%        |
| [0,5]        | 0.33%                              | 53%               | 0.206    | 0.689     | 0.77%                           | 59%               | 0.380    | 1.011     | -0.44%        |
| [0,1]        | 4.75%***†                          | 65%               | 5.085    | 1.665     | 6.07%***††                      | 71%               | 5.195    | 1.984     | -1.32%        |
| [-1,1]       | 6.16%***†                          | 65%               | 5.387    | 1.665     | 7.93%***†††                     | 76%               | 5.537    | 2.470     | -1.77%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=79)</i>         |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.43%                             | 46%               | -0.467   | -0.414    | -1.12%                          | 41%               | -0.717   | -1.459    | 0.69%         |
| [-20,0]      | -0.39%                             | 49%               | -0.587   | 0.261     | -0.08%                          | 49%               | -0.073   | 0.117     | -0.31%        |
| [0,20]       | -0.10%                             | 43%               | 0.151    | -0.865    | -1.14%                          | 42%               | 1.021    | -1.234    | 1.04%         |
| [-5,5]       | -0.19%                             | 42%               | -0.391   | -1.090    | -0.78%†                         | 39%               | -0.963   | -1.684    | 0.59%         |
| [-5,0]       | -0.07%                             | 43%               | -0.191   | -0.865    | -0.32%                          | 47%               | -0.543   | -0.333    | 0.25%         |
| [0,5]        | -0.18%                             | 44%               | -0.497   | -0.640    | -0.56%†††                       | 34%               | -0.934   | -2.584    | 0.38%         |
| [0,1]        | -0.18%                             | 49%               | -0.879   | 0.261     | -0.22%†                         | 38%               | -0.651   | -1.909    | 0.04%         |
| [-1,1]       | -0.47%*                            | 43%               | -1.895   | -0.865    | -0.45%                          | 42%               | -1.070   | -1.234    | -0.02%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

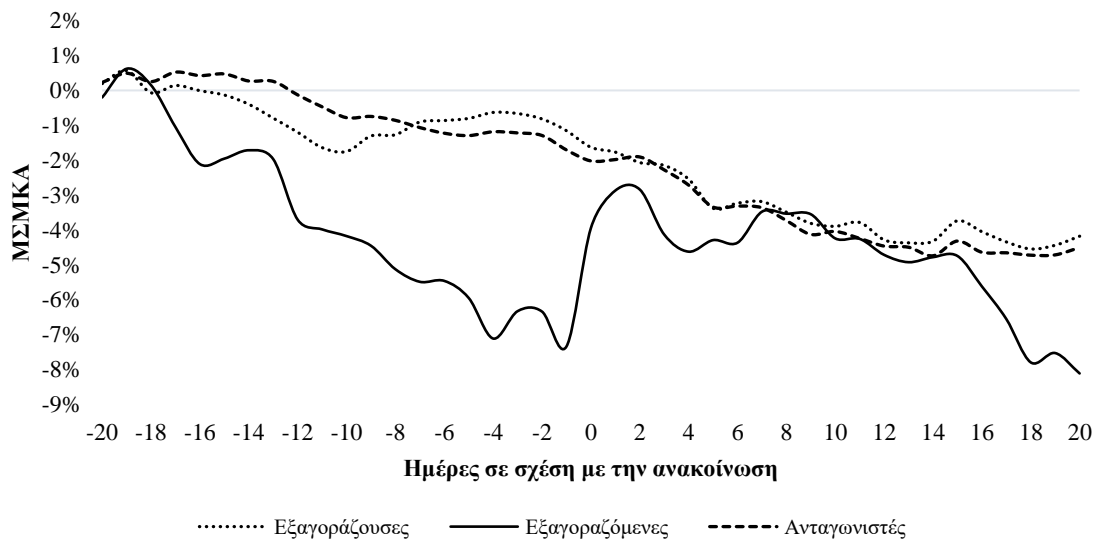
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

**Διάγραμμα 6.3 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης (Μοντέλο της αγοράς)**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα 6.4 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης (Μοντέλο Carhart)**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

### 6.1.2.2 *Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων*

Τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης των Σ&Ε για τις εξαγοραζόμενες είναι θετικά, στατιστικά σημαντικά και εντοπίζονται σε μικρά διαστήματα γύρω από την ημερομηνία ολοκλήρωσης. Η προσοχή επικεντρώνεται στα διαστήματα (0,5), (0,1) και (-1,1) όπου ο παραμετρικός και ο μη παραμετρικός έλεγχος επιβεβαιώνουν τη σημαντικότητα των αποτελεσμάτων. Στο διάστημα (-1,1) οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε 3.35%, ενώ στα διαστήματα (0,1) και (0,5) ανέρχονται σε 4.09% και 3.10%, αντίστοιχα. Τα ποσοστά των θετικών αποδόσεων είναι αισθητά αυξημένα στα διαστήματα κοντά στην ημέρα ολοκλήρωσης. Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν πως δραστηριότητα ενοποίησης είναι ιδιαίτερα επικερδής για τις εταιρείες στόχους και πως η ολοκλήρωση της συμφωνίας προκαλεί την άνοδο της χρηματιστηριακής τιμή των εξαγοραζόμενων. Ωστόσο, η άνοδος έχει μικρή διάρκεια και μετά από σύντομο χρονικό διάστημα εξασθενεί. Η επιβράβευση της ολοκλήρωσης της συμφωνίας από την αγορά δείχνει πως η αβεβαιότητα και η πιθανότητα ακύρωσης της συμφωνίας είναι παράγοντες που σχετίζονται αντιστρόφως ανάλογα με την πορεία της χρηματιστηριακής τιμής της εξαγοραζόμενης.

### 6.1.2.3 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών*

Η ολοκλήρωση των Σ&Ε για τις τράπεζες του κλάδου που δεν συμμετέχουν στη συμφωνία, κατά μέσο όρο, οδηγεί στη μείωση της χρηματιστηριακής τιμής τους και κατά συνέπεια στην καταστροφή της μετοχικής αξίας. Στο παράθυρο (-20,20) σημειώνεται μείωση στις ΜΣΜΚΑ της τάξης του -2.01%. Οι αρνητικές αποδόσεις του παραθύρου των 41 ημερών εντοπίζονται σχεδόν αποκλειστικά στην περίοδο που ακολουθεί την ημερομηνία ολοκλήρωσης. Πιο συγκεκριμένα, οι ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20,0) είναι οριακά μηδενικές (0.03%) ενώ στο διάστημα (0,20) καταγράφονται στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις που αγγίζουν το -2.10%. Συνεπώς, παρατηρείται μια αρνητική αντίδραση της αγοράς ή οποία, σε αντίθεση με την ανακοίνωση της συμφωνίας, είναι αρκετά μεγαλύτερη και εκδηλώνεται με καθυστέρηση αρκετών ημερών μετά την πληροφόρηση της ολοκλήρωσης. Η ανταγωνιστική δυναμική του ελληνικού τραπεζικού κλάδου δε συμβαδίζει με την παραδοσιακή θεώρηση της βιβλιογραφίας που θέλει τους ανταγωνιστές να επωφελούνται από τις Σ&Ε εντός του κλάδου που δραστηριοποιούνται. Αυτή η διαπίστωση ισχύει τόσο για τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης, όσο και για τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης.

## Πίνακας 6.2 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 79 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ των Σ&Ε που υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ που υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                              |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                           |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|------------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                              | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                           | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. Μοντέλο της αγοράς</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. Μοντέλο Carhart</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=79)</i>        |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -1.84%                             | 51%               | -1.273   | 0.582     | -4.18%**                        | 43%               | -2.022   | -1.154    | 2.34%         |
| [-20,0]      | 0.38%                              | 51%               | 0.366    | 0.582     | -1.63%                          | 41%               | -1.102   | -1.379    | 2.01%         |
| [0,20]       | -2.34%**                           | 41%               | -2.256   | -1.220    | -3.03%**                        | 43%               | -2.045   | -0.929    | 0.69%         |
| [-5,5]       | -0.95%                             | 54%               | -1.268   | 1.258     | -2.51%**                        | 42%               | -2.348   | -1.154    | 1.56%         |
| [-5,0]       | 0.07%                              | 57%               | 0.126    | 1.609     | -0.77%                          | 46%               | -0.969   | -0.478    | 0.84%         |
| [0,5]        | -1.14%**                           | 43%               | -2.052   | -0.770    | -2.22%***                       | 41%               | -2.811   | -1.379    | 1.08%         |
| [0,1]        | -0.28%                             | 46%               | -0.886   | -0.319    | -0.61%                          | 44%               | -1.344   | -0.703    | 0.33%         |
| [-1,1]       | -0.36%                             | 48%               | -0.916   | 0.132     | -0.95%*                         | 46%               | -1.700   | -0.478    | 0.59%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=17)</i>       |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -6.72%                             | 47%               | -1.573   | -0.310    | -8.11%                          | 50%               | -1.558   | -0.842    | 1.39%         |
| [-20,0]      | -2.44%                             | 35%               | -0.799   | -0.310    | -3.95%                          | 67%               | -1.059   | 0.133     | 1.51%         |
| [0,20]       | -1.06%                             | 47%               | -0.348   | -0.310    | -0.77%                          | 75%               | -0.207   | 0.620     | -0.29%        |
| [-5,5]       | 1.63%                              | 71%               | 0.736    | 1.153     | 1.17%                           | 83%               | 0.434    | 1.107     | 0.46%         |
| [-5,0]       | 1.74%                              | 59%               | 1.063    | 1.153     | 1.51%                           | 75%               | 0.760    | 0.620     | 0.23%         |
| [0,5]        | 3.10%**†                           | 65%               | 1.900    | 1.640     | 3.05%                           | 83%               | 1.531    | 1.107     | 0.05%         |
| [0,1]        | 4.09%**††                          | 59%               | 4.332    | 2.128     | 4.47%**†                        | 92%               | 3.887    | 1.794     | -0.38%        |
| [-1,1]       | 3.35%**†                           | 59%               | 2.901    | 1.640     | 3.47%**†                        | 92%               | 2.463    | 1.794     | -0.12%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=79)</i>         |                   |          |           |                                 |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.01%**††                         | 33%               | -2.515   | -2.548    | -4.51%**††                      | 37%               | -3.018   | -1.927    | 2.50%         |
| [-20,0]      | 0.03%                              | 48%               | 0.058    | 0.189     | -2.02%**                        | 42%               | -1.892   | -1.015    | 2.05%         |
| [0,20]       | -2.10%**†††                        | 28%               | -3.679   | -3.460    | -2.80%**                        | 43%               | -2.620   | -0.787    | 0.70%         |
| [-5,5]       | -0.65%††                           | 57%               | -1.578   | -2.092    | -2.12%**††                      | 37%               | -2.737   | -1.927    | 1.47%         |
| [-5,0]       | -0.19%                             | 39%               | -0.606   | -1.408    | -0.80%**                        | 42%               | -1.392   | -1.015    | 0.61%         |
| [0,5]        | -0.53%**†                          | 37%               | -1.729   | -1.864    | -1.64%**†††                     | 35%               | -2.867   | -2.155    | 1.11%         |
| [0,1]        | -0.08%                             | 44%               | -0.468   | -0.495    | -0.28%                          | 43%               | -0.837   | -0.787    | 0.20%         |
| [-1,1]       | -0.30%                             | 41%               | -1.404   | -1.180    | -0.69%*                         | 43%               | -1.708   | -0.787    | 0.39%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

## 6.2 Αποτελέσματα Σ&Ε εξυγίανσης

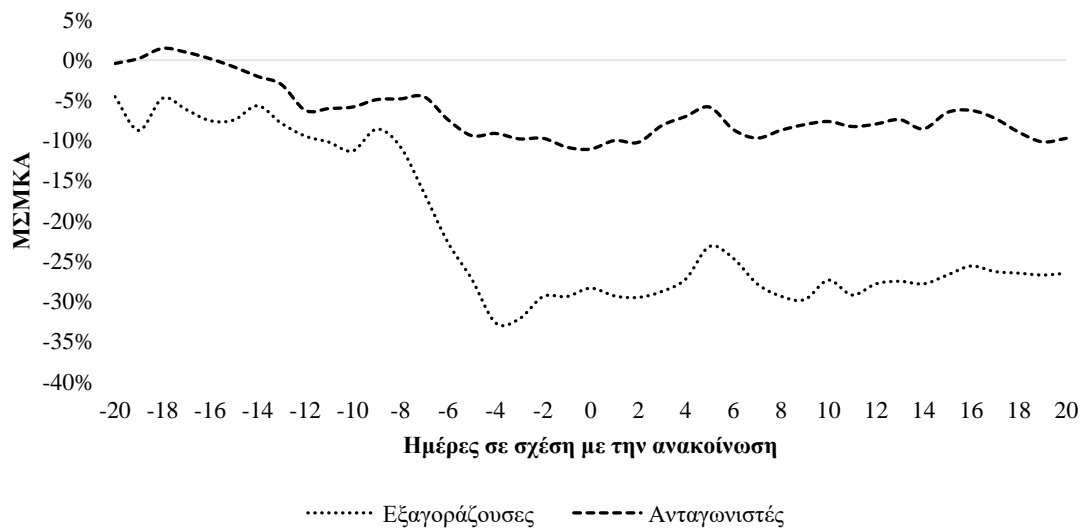
Οι Σ&Ε εξυγίανσης συνιστούν ένα δείγμα 10 ανακοινώσεων, οι οποίες προωθήθηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές εποπτείας του τραπεζικού συστήματος. Αφορούν υποχρεωτικές Σ&Ε ιδρυμάτων που δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις που καθορίζει ο Ενιαίος Εποπτικός Μηχανισμός με σκοπό να επιβλέπει τη συμμόρφωση των πιστωτικών ιδρυμάτων προς τις απαιτήσεις προληπτικής εποπτείας, να εντοπίζει έγκαιρα τις αδυναμίες και να εξασφαλίζει ότι λαμβάνονται μέτρα για τη διόρθωση αυτών των αδυναμιών. Τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης των Σ&Ε εξυγίανσης παρατίθενται στο Διάγραμμα 6.5 και αναλύονται με λεπτομέρεια στον Πίνακα 6.3. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων δεν περιλαμβάνει την αντίδραση της αγοράς στην ολοκλήρωση, καθώς οι αποφάσεις της Επιτροπής Μέτρων Εξυγίανσης και του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας προέκυψαν μετά από διαγωνιστική διαδικασία και διαπραγματεύσεις μεταξύ των ενδιαφερομένων και των ρυθμιστικών αρχών. Οι επίσημες ανακοινώσεις των ρυθμιστικών αρχών σχετικά με τα αποτελέσματα τη δημοπράτησης των ιδρυμάτων θεωρούνται τετελεσμένες και αμετάκλητες. Ως εκ τούτου, η ημερομηνία ολοκλήρωσης ταυτίζεται με την ημερομηνία ανακοίνωσης. Επιπρόσθετα, δεν εξετάζονται οι αποδόσεις των εξαγοραζόμενων καθώς οι εξαγοραζόμενες, είτε δε διαπραγματεύονται εντός οργανωμένης αγοράς κατά τη στιγμή της ανακοίνωσης, είτε δε διαθέτουν επαρκή δεδομένα για την πραγματοποίηση της ανάλυσης.

Οι Σ&Ε εξυγίανσης των ελληνικών ιδρυμάτων, όπως καθίσταται προφανές από το Διάγραμμα 6.5 και τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.3, οδήγησαν σε τεράστια καταστροφή μετοχικής αξίας για τις εξαγοράζουσες. Το παράθυρο (-20,20) καταγράφει αρνητικές ΜΣΜΚΑ ίσες με -26.49%, οι οποίες εντοπίζονται στο διάστημα των 20 ημερών που προηγείται της ανακοίνωσης. Πιο συγκεκριμένα, το παράθυρο (-20,0) σημειώνει στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται στο -28.34%. Αυτό σημαίνει πως η εξαγορά των παγίων και των υποχρεώσεων των προβληματικών ιδρυμάτων προκάλεσε τη μείωση της χρηματιστηριακής αξίας των εξαγοραζόμενων σχεδόν κατά το ένα τρίτο της αρχικής αξίας τους. Μετά την ανακοίνωση παρατηρούνται θετικές ΜΣΜΚΑ, χωρίς ωστόσο να παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

Παρόμοια αποτελέσματα αναφορικά με το διάστημα πριν την ανακοίνωση παρατηρούνται και στις ΜΣΜΚΑ του ανταγωνισμού. Οι ανταγωνιστές σημειώνουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις της τάξης του -11.06% στο διάστημα (-20,0), ενώ στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις παρατηρούνται στο παράθυρο (0,5). Θα πρέπει να τονιστεί πως, στην περίπτωση των Σ&Ε εξυγίανσης τα χαρτοφυλάκια των ανταγωνιστών περιλαμβάνουν αποκλειστικά συστημικές τράπεζες καθώς μόνο αυτές προσκλήθηκαν να υποβάλουν προσφορές. Αυτό σημαίνει για κάθε περίπτωση μόνο τρία ιδρύματα θεωρούνται ανταγωνιστές. Η αρνητική αντίδραση των ανταγωνιστών προσφέρει ενδείξεις για κίνητρα των εξαγοράζουσων.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ανταγωνιστές από κοινού συμμετείχαν στις διαπραγματεύσεις για την απόκτηση των προβληματικών ιδρυμάτων, κάθε μια από τις ανταγωνίστριες συστημικές τράπεζες μπορεί να θεωρηθεί ως υποψήφια εξαγοράζουσα. Οι θετικές αποδόσεις του ανταγωνισμού μετά την ανακοίνωση δείχνουν ότι η αγορά επιβραβεύει την αποστασιοποίηση από τις Σ&Ε εξυγίανσης. Σε κάθε περίπτωση, οι επενδυτές δείχνουν αμφιβολίες για την αξιολόγηση των υγιών παγίων των εξαγοραζόμενων. Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα του Πίνακα 6.3 δείχνουν πως οι Σ&Ε εξυγίανσης αντιμετωπίστηκαν αρνητικά από την αγορά.

**Διάγραμμα 6.5 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 10 ανακοινώσεις Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Πίνακας 6.3 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης**

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 10 ανακοινώσεων Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992).

| Event window | Εξαγοράζουσες (N=10) |                   |        |           | Ανταγωνιστές (N=10) |                   |        |           |
|--------------|----------------------|-------------------|--------|-----------|---------------------|-------------------|--------|-----------|
|              | ΜΣΜΚΑ                | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test | ΜΣΜΚΑ               | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test |
| [-20,20]     | -26.49%***           | 60%               | -2.614 | 0.547     | -9.72%              | 40%               | -1.389 | -0.788    |
| [-20,0]      | -28.34%***           | 30%               | -3.908 | -1.351    | -11.06%**††         | 20%               | -2.208 | -2.054    |
| [0,20]       | 2.90%                | 60%               | 0.399  | 0.547     | 1.10%               | 40%               | 0.219  | -0.788    |
| [-5,5]       | -0.50%               | 40%               | -0.095 | -0.719    | 1.57%               | 50%               | 0.432  | -0.155    |
| [-5,0]       | -5.68%               | 30%               | -1.465 | -1.351    | -3.66%              | 40%               | -1.367 | -0.788    |
| [0,5]        | 6.22%                | 40%               | 1.606  | -0.719    | 4.98%*              | 50%               | 1.863  | -0.155    |
| [0,1]        | 0.09%                | 40%               | 0.038  | -0.719    | 0.82%               | 60%               | 0.530  | 0.479     |
| [-1,1]       | 0.09%                | 40%               | 0.032  | -0.719    | -0.28%              | 40%               | -0.149 | -0.788    |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

Η αδυναμία στατιστικής επιβεβαίωσης των ΜΣΜΚΑ από τον μη παραμετρικό έλεγχο αποτελεί ένδειξη πως το δείγμα περιέχει ακραίες τιμές. Ο μικρός αριθμός παρατηρήσεων και η ενδεχόμενη ύπαρξη ακραίων τιμών εντός του δείγματος υποδηλώνει πως οι χρηματιστηριακές τιμές των εξαγοράζουσων ενδέχεται να μη συμπεριφέρονται ομοιόμορφα, αλλά πιθανώς ορισμένες τράπεζες να αντιδρούν δραματικά εντονότερα από κάποιες άλλες με αποτέλεσμα οι ΜΣΜΚΑ να στρεβλώνονται από ορισμένες ιδιαίτερα αρνητικές (ή θετικές) περιπτώσεις. Οι Πίνακες 6.4 και 6.5 παραθέτουν τα αποτελέσματα των Σ&Ε εξυγίανσης σε ατομική βάση.

#### Πίνακας 6.4 ΣΜΚΑ εξαγοράζουσων Σ&Ε εξυγίανσης

Ο πίνακας αναφέρεται στα ατομικά αποτελέσματα των εξαγοράζουσων στο δείγμα 10 ανακοινώσεων Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985).

| Αριθμός περίπτωσης | [-20,20]    | [-20,0]     | [0,20]   | [-5,5]    | [-5,0]   | [0,5]     | [0,1]     | [-1,1]    |
|--------------------|-------------|-------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1                  | 0.99%       | -8.17%      | 0.77%    | -13.99%   | -21.31%* | -1.08%    | -8.65%    | -9.58%    |
| 2                  | -24.98%     | -10.42%     | -18.50%  | -16.70%*  | -8.92%   | -11.72%   | -4.44%    | -7.68%    |
| 3                  | -19.20%     | -6.07%      | -8.61%   | 5.99%     | 12.81%   | -2.30%    | 8.70%     | 7.54%     |
| 4                  | 31.72%      | 38.37%**    | 2.66%    | 62.35%*** | 16.96%*  | 54.69%*** | 17.59%*** | 25.90%*** |
| 5                  | -89.84%*    | -58.56%*    | -21.33%  | -23.23%   | -12.29%  | -1.00%    | -3.16%    | -4.89%    |
| 6                  | 32.13%      | 14.51%      | 14.61%   | -12.09%   | -3.00%   | -12.11%   | -5.08%    | -6.83%    |
| 7                  | 5.82%       | -4.31%      | 8.67%    | 0.77%     | -6.52%   | 5.83%     | -1.39%    | 1.03%     |
| 8                  | 3.32%       | 11.55%      | -8.33%   | -0.24%    | 2.16%    | -2.51%    | 1.27%     | 6.56%     |
| 9                  | 14.16%      | -21.17%     | 38.78%** | 1.84%     | -13.54%  | 18.82%**  | -7.10%    | -10.96%*  |
| 10 <sup>48</sup>   | -212.09%*** | -230.23%*** | 18.28%   | -9.67%    | -23.14%* | 13.61%    | 3.11%     | -0.21%    |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 6.4, επιβεβαιώνεται η ετερογένεια της αντίδρασης της αγοράς στις διάφορες συμφωνίες. Για τις εξαγοράζουσες, οι εντονότερες διακυμάνσεις παρατηρούνται στις συμφωνίες (5) και (10). Όπως παρατηρήθηκε και πρωτίτερα, ο κύριος όγκος της μείωσης αξίας εντοπίζεται στα διαστήματα πριν την ανακοίνωση. Οι συμφωνίες (4) και (9) παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικά θετικά αποτελέσματα σε διάφορα παράθυρα, ενώ για τις υπόλοιπες συμφωνίες τα στατιστικά έγκυρα αποτελέσματα είναι κατά πλειοψηφία αρνητικά. Εντύπωση

<sup>48</sup> Η Περίπτωση 10 επηρεάζει ιδιαίτερα αρνητικά τα αποτελέσματα. Η συμφωνία ανακοινώθηκε αμέσως μετά την αξιολόγηση των ελληνικών τραπεζών τον Οκτώβριο του 2015 και την επακόλουθη τρίτη ανακεφαλαιοποίησή τους τον Νοέμβριο του 2015. Στην Ενότητα III του Παραρτήματος παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης εξαιρουμένης της Περιπτώσεως 10. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μετά την εξαίρεση της συγκεκριμένης συμφωνίας οι αρνητικές ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων συνεχίζουν να είναι στατιστικά σημαντικές.



προκαλεί η διακύμανση των ΜΣΜΚΑ στη συμφωνία (10) οι οποίες ανέρχονται από -230.23% στο διάστημα (-20,0) σε -0.21% στο διάστημα (-1,1).

Στον Πίνακα 6.5 καταγράφονται τα αποτελέσματα των ανταγωνιστών. Για το συνολικό παράθυρο μελέτης, δυο από τις συμφωνίες παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικά αρνητικά αποτελέσματα (3 και 6), ενώ οι τέσσερις συμφωνίες που καταγράφουν θετικές αποδόσεις δε παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Για το διάστημα (-20,0) η συμφωνία (6) παρουσιάζει σημαντικά αρνητικά αποτελέσματα, ενώ έντονες στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις παρατηρούνται στο διάστημα (0,5). Η διακύμανση των αποδόσεων του ανταγωνισμού είναι εμφανώς μικρότερη από αυτή των εξαγοράζουσων. Στα Διαγράμματα 6.6 έως 6.15 παρουσιάζεται γραφικά η πορεία των ΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και του ανταγωνισμού για κάθε Σ&Ε του δείγματος.

### Πίνακας 6.5 ΣΜΚΑ ανταγωνιστών Σ&Ε εξυγίανσης

Ο πίνακας αναφέρεται στα ατομικά αποτελέσματα των ανταγωνιστών στο δείγμα 10 ανακοινώσεων Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985).

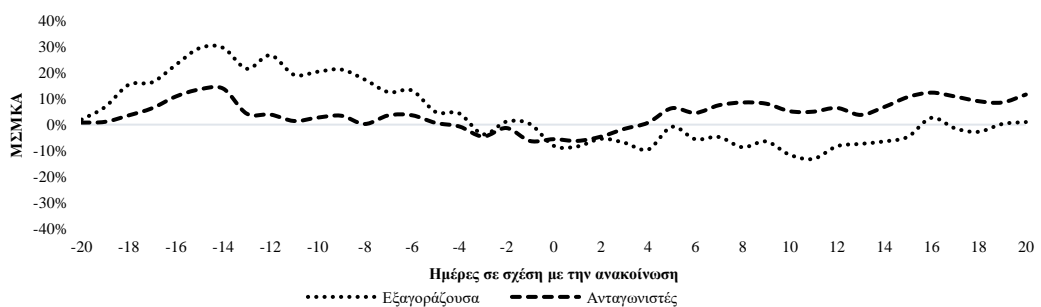
| Αριθμός περίπτωσης | [-20,20]  | [-20,0]    | [0,20]  | [-5,5]    | [-5,0]    | [0,5]     | [0,1]     | [-1,1]    |
|--------------------|-----------|------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1                  | 11.60%    | -5.63%     | 17.92%* | 2.72%     | -9.23%    | 12.64%**  | 0.04%     | -4.96%    |
| 2                  | -22.10%   | -19.04%    | -6.88%  | -16.32%*  | -8.40%    | -11.74%   | -7.99%*   | -6.56%    |
| 3                  | -34.91%*  | -10.56%    | -21.14% | -5.76%    | 1.93%     | -4.48%    | 4.43%     | 4.56%     |
| 4                  | 29.85%    | 13.29%     | 19.17%  | 32.10%*** | 2.16%     | 32.55%*** | 12.94%*** | 16.73%*** |
| 5                  | -27.74%   | -13.07%    | -17.80% | -18.18%*  | -14.31%*  | -7.00%    | -4.31%    | -5.33%    |
| 6                  | -44.40%** | -44.31%*** | -3.21%  | -10.89%   | -7.61%    | -6.41%    | -3.33%    | -3.07%    |
| 7                  | 12.26%    | 7.23%      | 8.42%   | 19.80%    | 4.30%     | 18.89%**  | 4.20%     | 2.63%     |
| 8                  | -3.30%    | -0.29%     | -3.62%  | -4.65%    | -2.64%    | -2.62%    | -1.31%    | -5.44%    |
| 9                  | 6.19%     | -14.41%    | 18.67%* | 1.70%     | -12.51%** | 12.27%**  | 0.72%     | -3.12%    |
| 10                 | -25.09%   | -23.77%    | -1.00%  | 15.13%    | 9.72%     | 5.73%     | 2.81%     | 1.73%     |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

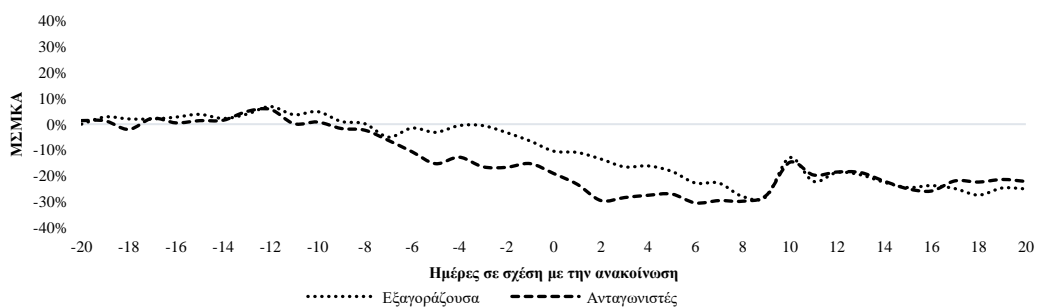
Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι Σ&Ε εξυγίανσης υπήρξαν ιδιαίτερα ζημιογόνες για τις εξαγοράζουσες που συμμετείχαν στη διαδικασία εξυγίανσης. Σε αντίθεση με την αντίστοιχη υφιστάμενη βιβλιογραφία της εξυγίανσης ξένων τραπεζικών ιδρυμάτων (βλ. Bertin *et al.*, 1989; Zhang, 1997; Cowan και Salotti, 2015) όπου οι εξαγοράζουσες εκμεταλλεύονται τα υποτιμημένα πάγια των εξαγοραζόμενων και τις κρατικές εγγυήσεις, οι συστημικές τράπεζες σημειώνουν πρωτοφανή για τα ελληνικά δεδομένα καταστροφή μετοχικής αξίας. Η διαδικασία απόκτησης των προβληματικών τραπεζών ήταν επί της ουσίας ένας πλειοδοτικός διαγωνισμός κατά τον οποίο οι τέσσερις συστημικές τράπεζες κλήθηκαν να

υποβάλουν προσφορές για την απόκτηση των υγιών πάγιων. Ένα τέτοιο σενάριο πολέμου προσφορών (bidding wars), είναι ικανό να οδηγήσει σε υπερτίμηση της εξαγοράζουσας και τελικά να καταβληθεί αντίτιμο το οποίο δεν ανταποκρίνεται στην πραγματική αξία της. Σημαντική παράμετρος στο συγκεκριμένο σενάριο αποτελεί η προσπάθεια των τραπεζών να αποκτήσουν κρίσιμο μέγεθος ώστε να διατηρήσουν (ή να αποκτήσουν) τη “συστημική” ιδιότητα. Τα συστημικά ιδρύματα λόγω του σημαντικού ρόλου τους στην οικονομία και της σφοδρής επίδραση μιας ενδεχόμενης χρεοκοπία τους, κρίθηκαν κατάλληλα για δημόσια στήριξη. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως από την αρχική έκθεση αξιολόγησης του 2012, εκ των 10 χαρακτηρισθέντων μη συστημικών ιδρυμάτων μόνο η τράπεζα Αττικής επιβιώνει έως σήμερα, γεγονός που είναι ενδεικτικό της σημαντικότητας της απόκτησης “too-big-to-fail” μεγέθους. Άρα, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι Σ&Ε εξυγίανσης πραγματοποιήθηκαν από τη σύμπραξη δυο βασικών κινήτρων. Αφενός, οι εποπτικοί μηχανισμοί είχαν ως κίνητρο τη σταθερότητα της οικονομίας με την εξυγίανση των προβληματικών ιδρυμάτων και ως εκ τούτου άσκησαν πιέσεις στα υγιή ιδρύματα να ενσωματώσουν τις τράπεζες που δεν πληρούσαν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, αφετέρου τα συστημικά ιδρύματα είχαν ως κίνητρο τη συσσώρευση παγίων, καταθέσεων και υποχρεώσεων ώστε να διατηρήσουν το συστημικό χαρακτήρα τους. Οι Beltratti και Paladino (2013) υποστηρίζουν πως ή αρνητική αντίδραση της αγοράς στις υποβοηθούμενες εξαγορές είναι ο αντίκτυπος της αυξημένης ανάληψης ρίσκου. Ενδεχομένως, η ανάγκη της μεγέθυνσής των ιδρυμάτων να παραγκώνισε την παραδοσιακή αξιολόγηση της εξαγοραζόμενης σε δεύτερη μοίρα.

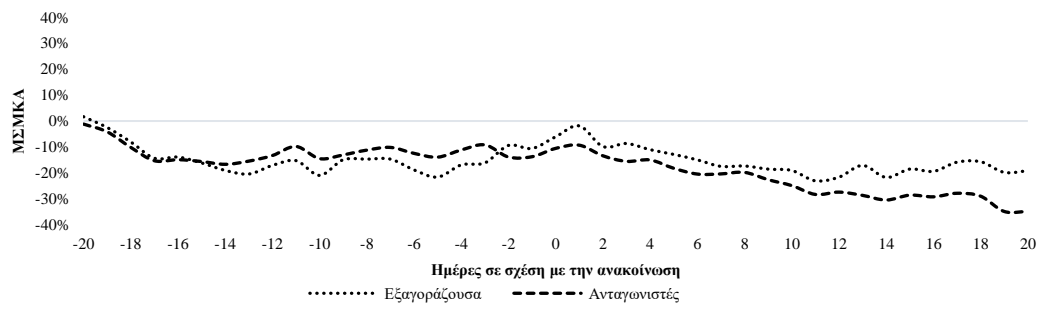
**Διάγραμμα 6.6 ΣΜΚΑ περίπτωσης (1)**



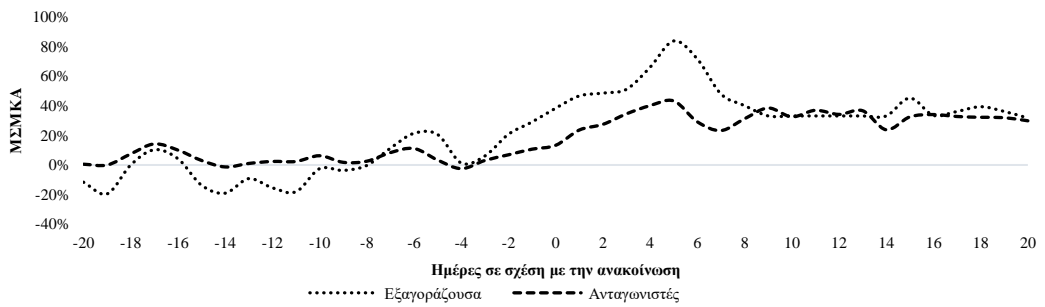
**Διάγραμμα 6.7 ΣΜΚΑ περίπτωσης (2)**



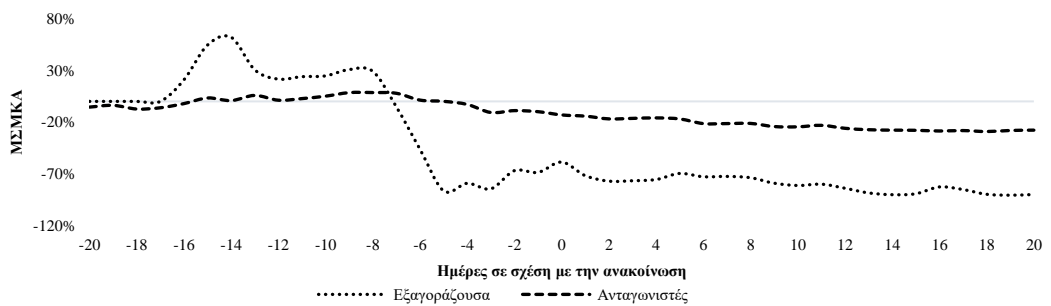
**Διάγραμμα 6.8 ΣΜΚΑ περίπτωσης (3)**



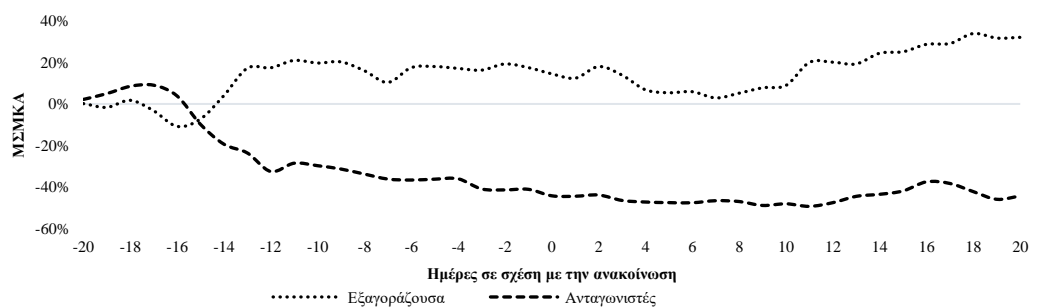
**Διάγραμμα 6.9 ΣΜΚΑ περίπτωσης (4)**



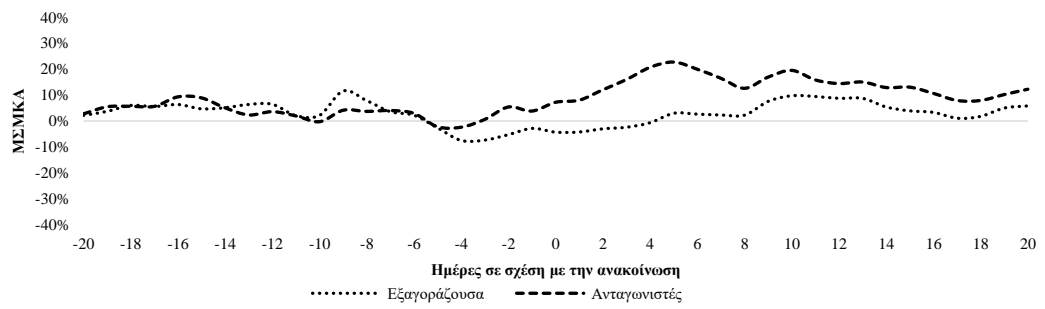
**Διάγραμμα 6.10 ΣΜΚΑ περίπτωσης (5)**



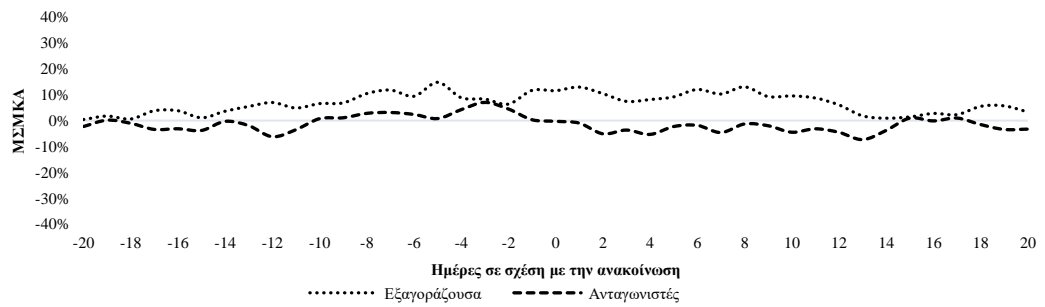
**Διάγραμμα 6.11 ΣΜΚΑ περίπτωσης (6)**



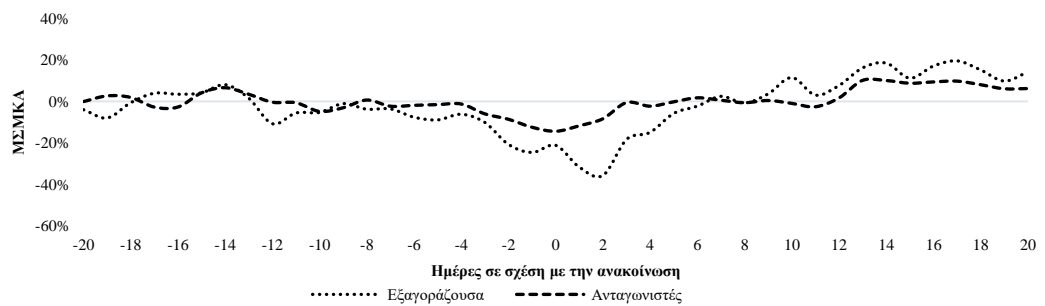
**Διάγραμμα 6.12 ΣΜΚΑ περίπτωσης (7)**



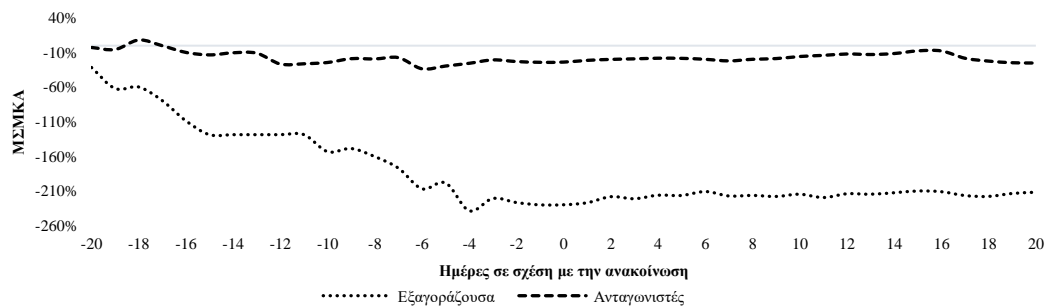
**Διάγραμμα 6.13 ΣΜΚΑ περίπτωσης (8)**



**Διάγραμμα 6.14 ΣΜΚΑ περίπτωσης (9)**



**Διάγραμμα 6.15 ΣΜΚΑ περίπτωσης (10)**



### **6.3 Διμεταβλητή ανάλυση αποτελεσμάτων**

Η ενότητα που ακολουθεί ερμηνεύει τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων του δείγματος των 79 εθελοντικών Σ&Ε σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της συμφωνίας. Το δείγμα διαχωρίζεται βάσει: (i) χρονικής περιόδου ανακοίνωσης, (ii) γεωγραφικού προσανατολισμού, (iii) προϊόντικού προσανατολισμού, (iv) μεγέθους εξαγοράζουσας, και (v) ιδιοκτησιακού καθεστώτος εξαγοραζόμενης. Για κάθε ομαδοποίηση παρατίθενται πίνακες και διαγράμματα που εξετάζουν την επιρροή της εκάστοτε μεταβλητής τόσο στην ημερομηνία ανακοίνωσης όσο και στην ημερομηνία ολοκλήρωσης. Οι αναλυτικοί πίνακες των ΜΣΜΚΑ περιέχουν ελέγχους μέσων πληθυσμών με σκοπό τη διεξαγωγή συμπερασμάτων για τις διαφορές ανάμεσα στην ανακοίνωση και στην ολοκλήρωση των Σ&Ε των υποσυνόλων. Τέλος, για κάθε διαίρεση του δείγματος παρατίθενται συγκριτικοί πίνακες με τις στατιστικές διαφορές ανάμεσα στα υποσύνολα.

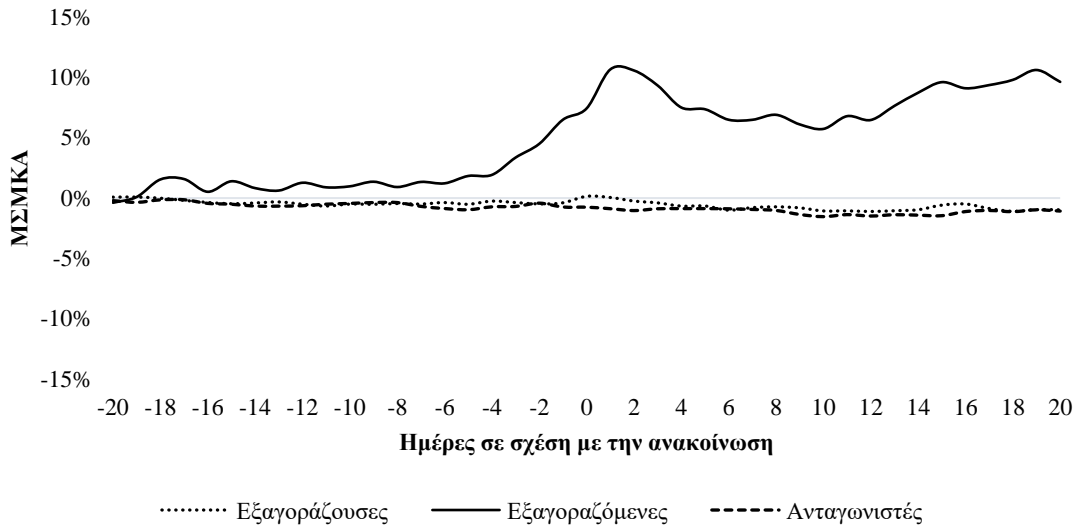
#### **6.3.1 Διαχωρισμός δείγματος βάσει χρονικής περιόδου**

Το ακόλουθο τμήμα εξετάζει τις ΜΣΜΚΑ βάσει της περιόδου ανακοίνωσης της συμφωνίας. Το δείγμα διακρίνεται σε Σ&Ε που ανακοινώθηκαν κατά την περίοδο 1997-2007 και σε Σ&Ε που ανακοινώθηκαν κατά την περίοδο 2008-2015. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε πριν το 2008 παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.16 και 6.17 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.6. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε μετά το 2008 παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.18 και 6.19 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.7.

##### **6.3.1.1 Αποτελέσματα εξαγοράζουσων περιόδου 1997-2007**

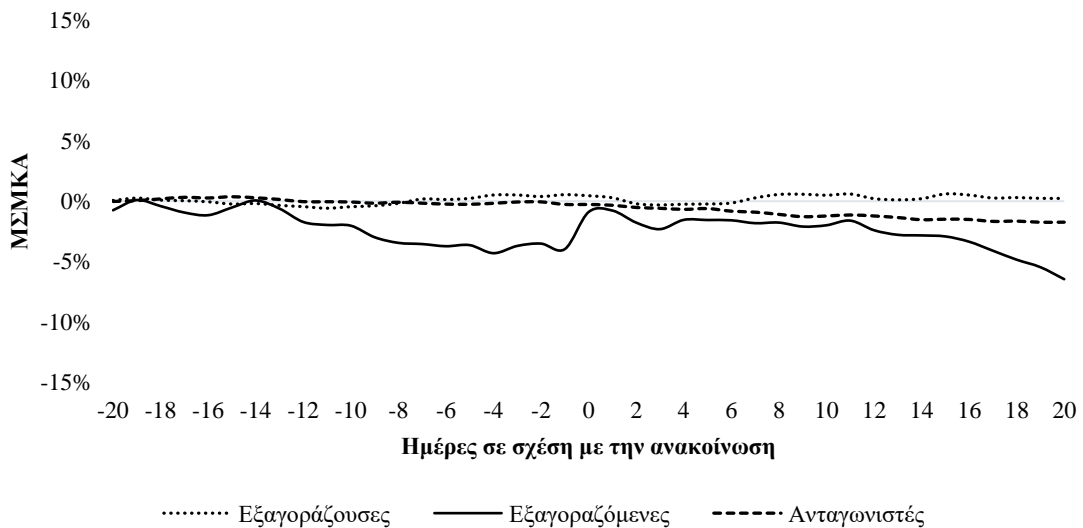
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.6, οι εξαγοράζουσες υφίστανται ανάμικτες αλλά σε κάθε περίπτωση στατιστικά ασήμαντες αποδόσεις. Αυτή η παρατήρηση ισχύει τόσο για τις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης, όσο και για τις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης. Ο έλεγχος των μέσων διαφορών δείχνει ότι δεν υπάρχει στατιστική διαφορά ανάμεσα σε ανακοίνωση και ολοκλήρωση για τις αντίστοιχες εξεταζόμενες περιόδους. Συμπερασματικά, πριν το 2007 οι εξαγοράζουσες ούτε δημιουργούν, ούτε καταστρέφουν μετοχική αξία μέσω των Σ&Ε.

**Διάγραμμα 6.16 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα 6.17 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

### 6.3.1.2 *Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων περιόδου 1997-2007*

Οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν θετικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε. Οι ΜΣΜΚΑ εκδηλώνονται λίγες ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης και διατηρούνται ως το τέλος της εξεταζόμενης περιόδου. Οι αποδόσεις της ανακοίνωσης κυμαίνονται από 0.87% για το διάστημα (0,5) έως 9.63% για το διάστημα (-20,20). Το ποσοστό των θετικών αποδόσεων είναι αισθητά υψηλό και σε πολλά εξεταζόμενα παράθυρα αγγίζει το 75%. Τα αποτελέσματα των εξαγοραζόμενων κατά την περίοδο 1997-2007 είναι εναρμονισμένα με αυτά της πρότερης ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας σύμφωνα με την οποία η δημιουργία αξίας στις εταιρείες στόχους αποτελεί κοινή παραδοχή. Τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης φανερώνουν πως οι εξαγοράζουσες χαίρουν θετικών και στατιστικά σημαντικών αποδόσεων σε βραχεία διαστήματα γύρω από την ημερομηνία ολοκλήρωσης. Ωστόσο, για το διάστημα (-20,20) παρατηρούνται αρνητικές ΜΣΜΚΑ της τάξης του -6.46%. Το Διάγραμμα 6.17 δείχνει πως η πτωτική πορεία των ΜΣΜΚΑ ξεκινάει 14 ημέρες πριν την ολοκλήρωση και σταματάει μια ημέρα πριν. Η πτωτική πορεία των ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης στο διάστημα (-20,20) είναι εκ διαμέτρου αντίθετη με τις θετικές ΜΣΜΚΑ του αντίστοιχου διαστήματος της ανακοίνωσης. Μια πιθανή εξήγηση αυτού του φαινομένου είναι πως οι ενδεχόμενες καθυστερήσεις και παρατάσεις ορισμού καταληκτικής ημερομηνίας ενοποίησης προκαλούν «επενδυτικό άγχος» καθώς εντείνουν την αβεβαιότητα και κατά συνέπεια προκαλούν διακυμάνσεις στην επενδυτική συμπεριφορά.

### 6.3.1.3 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών περιόδου 1997-2007*

Ο Πίνακας 6.6 δείχνει πως οι ανταγωνιστές των εξαγοράζουσων καταγράφουν μικρές, ωστόσο στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης στο διάστημα (-1,1) ίσες με -0.46%. Κατά την ολοκλήρωση καταγράφεται εντονότερη αρνητική αντίδραση στα διαστήματα (20,20) και (0,20), η οποία ανέρχεται σε -1,74% και -1.47%, αντίστοιχα. Η αρνητική αντίδραση των ανταγωνιστών μετά την ολοκλήρωση των Σ&Ε δείχνει πως οι τράπεζες βλέπουν τις Σ&Ε που δε συμμετέχουν ως ανταγωνιστική απειλή. Ο έντονος εγχώριος και εξωτερικός ανταγωνισμός στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο έχει ως αποτέλεσμα οι οριζόντιοι ανταγωνιστές να αντιμετωπίζουν τις Σ&Ε ως πλήγμα της ανταγωνιστικής θέσης τους. Οι ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης φανερώνουν την ασθενική αρνητική αντίδραση της αγοράς, ενώ κατά την οριστικοποίηση της συμφωνίας η αγορά αντιδρά εντονότερα.

## Πίνακας 6.6 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 1997-2007

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

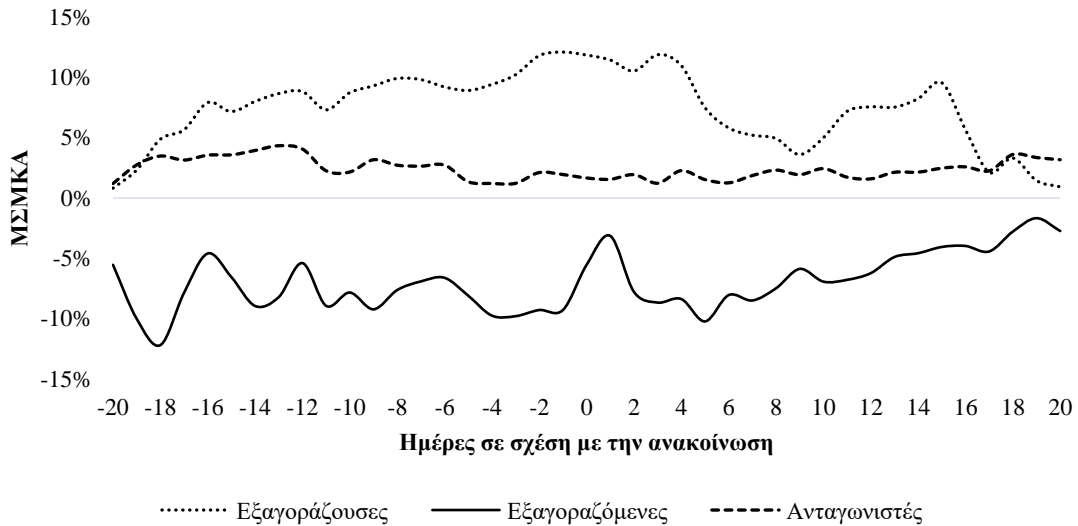
| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης  |                   |          |           | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης   |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------|-------------------|----------|-----------|------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                       | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                        | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Εξαγοραζουσες (N=67)</i> |                   |          |           | <i>Εξαγοραζόμενες (N=12)</i> |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.97%                      | 34%               | -0.733   | -0.592    | -6.46%*                      | 42%               | -1.724   | -0.672    | 16.09%**      |
| [-20,0]      | 0.14%                       | 45%               | 0.151    | -0.348    | -0.90%                       | 33%               | -0.335   | -0.672    | 8.33%         |
| [0,20]       | -0.58%                      | 37%               | -0.611   | -1.572    | -2.49%                       | 42%               | -0.929   | -0.672    | 5.62%         |
| [-5,5]       | -0.28%                      | 46%               | -0.411   | -0.103    | 2.17%                        | 75%               | 1.118    | 1.244     | 3.97%         |
| [-5,0]       | 0.52%                       | 55%               | 1.020    | 1.366     | 2.83%**                      | 58%               | 1.975    | 1.078     | 3.38%         |
| [0,5]        | -0.26%                      | 42%               | -0.520   | -0.837    | 2.41%*,†                     | 67%               | 1.682    | 1.661     | -1.54%        |
| [0,1]        | 0.44%                       | 54%               | 1.506    | 1.121     | 3.20%***                     | 50%               | 3.861    | 0.495     | 0.96%         |
| [-1,1]       | 0.54%                       | 60%               | 1.491    | 1.366     | 2.74%***                     | 50%               | 2.703    | 1.078     | 3.42%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=67)</i>  |                   |          |           | <i>Ανταγωνιστές (N=67)</i>   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -1.08%                      | 42%               | -1.412   | -0.913    | -1.74%***,††                 | 33%               | -2.582   | -2.277    | 0.66%         |
| [-20,0]      | -0.76%                      | 49%               | -1.383   | 0.310     | -0.27%                       | 48%               | -0.564   | 0.206     | -0.49%        |
| [0,20]       | -0.34%                      | 40%               | -0.617   | -1.158    | -1.47%***,†††                | 30%               | -3.055   | -2.774    | 1.13%         |
| [-5,5]       | -0.01%                      | 45%               | -0.015   | -0.424    | -0.37%                       | 39%               | -1.068   | -1.284    | 0.36%         |
| [-5,0]       | 0.11%                       | 45%               | 0.382    | -0.424    | -0.03%                       | 42%               | -0.121   | -0.788    | 0.14%         |
| [0,5]        | -0.13%                      | 43%               | -0.454   | -0.669    | -0.35%                       | 37%               | -1.344   | -1.532    | 0.22%         |
| [0,1]        | -0.14%                      | 52%               | -0.838   | 0.800     | -0.07%                       | 45%               | -0.482   | -0.291    | -0.07%        |
| [-1,1]       | -0.46%**                    | 43%               | -2.220   | -0.669    | -0.28%                       | 42%               | -1.543   | -0.788    | -0.18%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

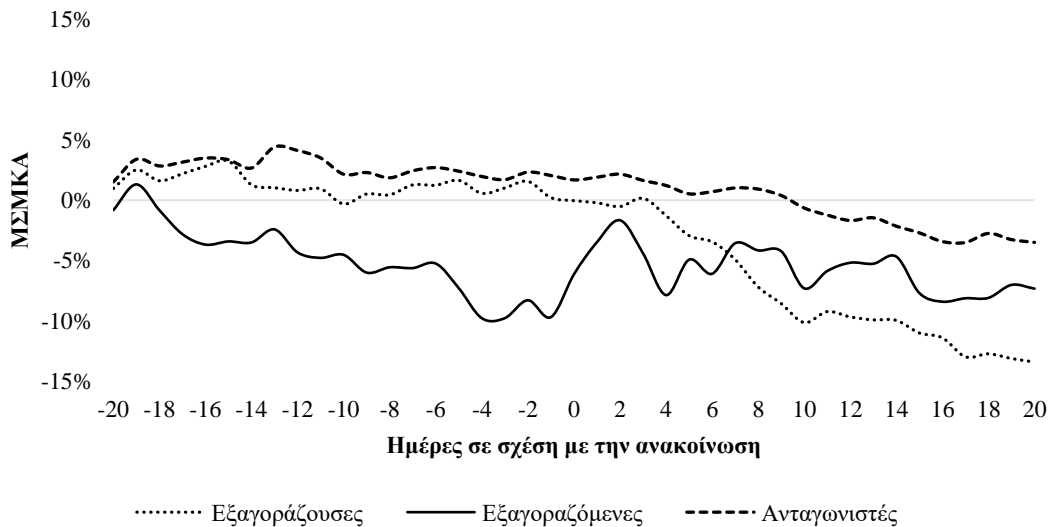


**Διάγραμμα 6.18 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα 6.19 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.1.4 *Αποτελέσματα εξαγοράζουσων περιόδου 2008-2015*

Ο Πίνακας 6.7 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των Σ&Ε για την περίοδο 2008-2015. Οι εξαγοράζουσες καταγράφουν στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις της τάξης του 11.85% στο διάστημα (-20,0) και στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις που ανέρχονται σε -11.16% στο διάστημα (0,20). Οι θετικές αποδόσεις πριν την ανακοίνωση εξανεμίζονται στο διάστημα των 20 ημερών που ακολουθεί. Η εξέλιξη των ΜΣΜΚΑ οδηγεί στο συμπέρασμα πως οι ανακοινώσεις των Σ&Ε μετά την κρίση δε δημιουργούν αξία για τις εξαγοράζουσες. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε παρουσιάζει διαφορετική εικόνα. Οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης είναι αρνητικές και στατιστικά σημαντικές στα διαστήματα (-20,20) με -13.41%, (0,20) με -13.62% και (-1,1) όπου καταγράφεται μείωση της τάξης του -1.77%. Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης, κατά την ολοκλήρωση δεν προηγείται κάποια περίοδος θετικών αποδόσεων. Οι διαφορές των ΜΣΜΚΑ στα διαστήματα (-20,20) και (0,20) μεταξύ ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης είναι στατιστικά σημαντικές ανέρχονται σε 14.43% και 11.89%, αντίστοιχα. Ο έλεγχος των μέσων διαφορών επιβεβαιώνει ότι για τις εξαγοράζουσες, από το 2008 και έπειτα, η ολοκλήρωση των συμφωνιών σηματοδοτεί σημαντική καταστροφή μετοχικής αξίας.

#### 6.3.1.5 *Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων περιόδου 2008-2015*

Η μελέτη του Πίνακα 6.7 δείχνει πως οι εξαγοραζόμενες απολαμβάνουν βραχυπρόθεσμες θετικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ γύρω από τις ημερομηνίες ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης μετά το 2008. Συγκριτικά με τις ΜΣΜΚΑ της περιόδου 1997-2007, οι θετικές αποδόσεις της περιόδου 2009-2015 είναι σημαντικά μειωμένες. Η περιορισμένη διάρκεια των θετικών ΜΣΜΚΑ μετά το 2008 οδηγεί στο συμπέρασμα πως σε περιόδους κρίσης, οι εξαγοραζόμενες συνεχίζουν να αποκομίζουν οφέλη από τις Σ&Ε, αλλά σε μικρότερο βαθμό συγκριτικά με περιόδους οικονομικής σταθερότητας και ανάπτυξης.

#### 6.3.1.6 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών περιόδου 2008-2015*

Μετά το 2008 το χαρτοφυλάκιο των ανταγωνιστών δε δείχνει κάποια αντίδραση στην ανακοίνωση των Σ&Ε. Τα αποτελέσματα είναι αντικρουόμενα, αλλά σε κάθε περίπτωση στερούνται στατιστικής σημαντικότητας. Στην ολοκλήρωση, παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις της τάξης του -5.54% στο παράθυρο (0,20).

## Πίνακας 6.7 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 2008-2015

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=12)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.93%                             | 25%               | 0.145    | -1.525    | -13.41%**                         | 33%               | -2.085   | -1.157    | 14.34%***     |
| [-20,0]      | 11.85%***                         | 58%               | 2.578    | 0.584     | -0.04%                            | 42%               | -0.008   | -0.580    | 11.89%***     |
| [0,20]       | -11.16%**†                        | 17%               | -2.429   | -2.303    | -13.62%**†                        | 25%               | -2.960   | -1.734    | 2.46%         |
| [-5,5]       | -1.72%                            | 58%               | -0.518   | 0.584     | -4.18%                            | 58%               | -1.255   | 0.575     | 2.46%         |
| [-5,0]       | 2.64%                             | 67%               | 1.074    | 1.162     | -1.28%                            | 50%               | -0.520   | -0.002    | 3.92%         |
| [0,5]        | -4.61%*                           | 42%               | -1.875   | -0.570    | -3.15%                            | 50%               | -1.282   | -0.002    | -1.46%        |
| [0,1]        | -0.65%                            | 42%               | -0.460   | -0.570    | -0.43%                            | 42%               | -0.301   | -0.580    | -0.22%        |
| [-1,1]       | -0.36%†                           | 25%               | -0.209   | -1.725    | -1.77%††                          | 17%               | -1.019   | -2.312    | 1.41%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=5)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.73%                            | 40%               | -0.245   | -0.469    | -7.33%                            | 60%               | -0.643   | 0.462     | 4.60%         |
| [-20,0]      | -5.53%                            | 40%               | -0.693   | 0.426     | -6.14%                            | 40%               | -0.753   | 0.462     | 0.61%         |
| [0,20]       | 6.55%                             | 60%               | 0.820    | 0.426     | 2.36%                             | 60%               | 0.290    | 0.462     | 4.19%         |
| [-5,5]       | -3.61%                            | 60%               | -0.626   | 0.426     | 0.32%                             | 60%               | 0.055    | 0.462     | -3.93%        |
| [-5,0]       | 1.08%                             | 80%               | 0.252    | 1.320     | -0.89%                            | 60%               | -0.205   | 0.462     | 1.97%         |
| [0,5]        | -0.94%                            | 60%               | -0.221   | 0.426     | 4.77%                             | 60%               | 1.094    | 0.462     | -5.71%        |
| [0,1]        | 6.14%**                           | 80%               | 2.493    | 1.320     | 6.22%**                           | 80%               | 2.471    | 1.356     | -0.08%        |
| [-1,1]       | 6.14%**                           | 60%               | 2.036    | 0.426     | 4.81%                             | 80%               | 1.562    | 1.356     | 1.33%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=12)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 3.18%                             | 67%               | 0.733    | 1.093     | -3.50%                            | 33%               | -0.970   | -1.155    | 6.68%         |
| [-20,0]      | 1.67%                             | 50%               | 0.537    | -0.062    | 1.68%                             | 50%               | 0.653    | 0.000     | -0.01%        |
| [0,20]       | 1.23%                             | 58%               | 0.396    | 0.515     | -5.54%**                          | 17%               | -2.149   | -1.309    | 6.77%         |
| [-5,5]       | -1.20%                            | 25%               | -0.534   | -1.595    | -2.17%                            | 17%               | -1.164   | -1.309    | 0.97%         |
| [-5,0]       | -1.07%                            | 33%               | -0.643   | -1.217    | -1.02%                            | 25%               | -0.739   | -1.732    | -0.05%        |
| [0,5]        | -0.42%                            | 50%               | -0.251   | -0.062    | -1.52%                            | 33%               | -1.100   | -1.155    | 1.10%         |
| [0,1]        | -0.39%                            | 33%               | -0.409   | -1.217    | -0.14%                            | 42%               | -0.179   | -0.577    | -0.25%        |
| [-1,1]       | -0.56%                            | 42%               | -0.476   | -0.640    | -0.43%                            | 33%               | -0.437   | -1.155    | -0.13%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### 6.3.1.7 Σύγκριση Σ&Ε περιόδων 1997-2007 και 2008-2015

Η παγκόσμια οικονομική κρίση του 2008 εκδηλώθηκε στην Ελλάδα αρχικά ως κρίση χρέους και μετεξελίχθηκε σε τραπεζική κρίση. Σύμφωνα με τους Alexandridis *et al.*, (2017) η κρίση αποτέλεσε σημείο καμπής στην επιλογή κατάλληλων στόχων εξαγοράς και στη βελτίωση της διαδικασίας λεπτομερούς ελέγχου και ανάλυσης των χρηματοοικονομικών στοιχείων τους. Ταυτόχρονα, η κρίση έφερε στο προσκήνιο τους εσωτερικούς μηχανισμούς ελέγχου, την εταιρική κουλτούρα, τις αμοιβές των διοικητικών μελών και τις πολιτικές διαχείρισης του κινδύνου. Με βασική υπόθεση την εξυγίανση της επενδυτικής συμπεριφοράς, λόγω υιοθέτησης καλύτερων πρακτικών εταιρικής διακυβέρνησης, οι συγγραφείς βρίσκουν ότι μετά την εκδήλωση της κρίσης οι εξαγοράζουσες καταγράφουν σημαντικές θετικές αποδόσεις. Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγουν και οι Rao-Nicholson και Salaber (2016). Ωστόσο, τα αποτελέσματα της έρευνας δεν επιβεβαιώνουν μια τέτοιου είδους μεταβολή στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο. Στον Πίνακα 3.8 καταγράφονται οι διαφορές των ΜΣΜΚΑ ανά περίοδο. Τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες δείχνουν ότι μετά το 2008 τα θετικά αποτελέσματα της ανακοίνωσης που παρατηρούνται στο παράθυρο (-20,0) αντιστρέφονται πλήρως στο παράθυρο (0,20), ενώ παράλληλα παρατηρείται σημαντική επιδείνωση και στο παράθυρο (0,5). Οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης δείχνουν πως μετά το 2008 συντελείται ουσιαστική καταστροφή της μετοχικής αξίας. Στο διάστημα (0,20) η διαφορά ανάμεσα στις περιόδους ανέρχεται σε 13.31%. Η καθοδική πορεία της τιμής των μετοχών στο διάστημα (0,20) συμπαρασύρει τα αποτελέσματα του παραθύρου (-20,20) του οποίου η διάφορα μεταξύ των περιόδων αγγίζει το 13.64%. Για τις εξαγοραζόμενες, οι αποδόσεις της ανακοίνωσης (και της ολοκλήρωσης) μετά το 2008 είναι αισθητά μειωμένες. Τα παράθυρο (-20,20) και (-20,0) των αποτελεσμάτων της ανακοίνωσης εμφανίζουν ποσοστιαίες διαφορές που ανέρχονται σε 12.36% και 12.96% αντίστοιχα. Η κρίση έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό των υψηλών θετικών αποδόσεων που απολάμβαναν οι εξαγοράζουσες κατά την προηγούμενη περίοδο. Τέλος, η κρίση του 2008 δεν επηρεάζει τις ΜΣΜΚΑ των ανταγωνιστών. Οι ποσοστιαίες διαφορές ανάμεσα στις δυο περιόδους είναι μικρές και στερούνται στατιστικής ισχύος. Από την ανάλυση των περιόδων 1997-2007 και 2008-2015 προκύπτει ότι υπάρχει σημαντική μείωση των ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης των εξαγοράζουσων και των ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης των εξαγοραζόμενων.

**Πίνακας 6.8 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει χρονικής περιόδου**

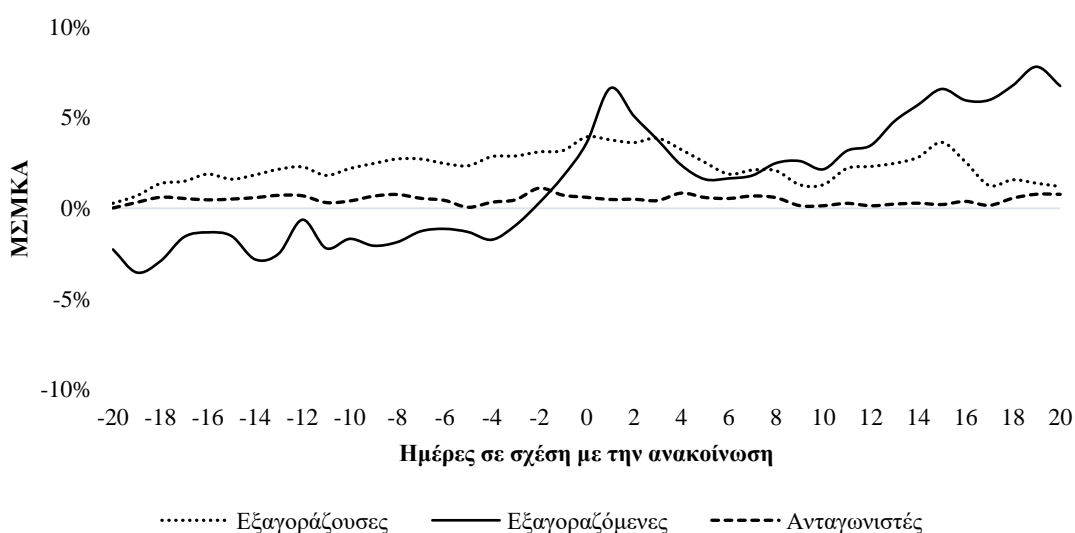
| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης        |                                   |               | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης        |                                   |               |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|
|              | 1997-2007<br>Εξαγοράζουσες (N=67) | 2008-2015<br>Εξαγοράζουσες (N=12) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ | 1997-2007<br>Εξαγοράζουσες (N=12) | 2008-2015<br>Εξαγοράζουσες (N=12) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
| [-20,20]     | -0.97%                            | 0.93%                             | -1.90%        | 0.23%                             | -13.41%                           | 13.64%**      |
| [-20,0]      | 0.14%                             | 11.85%                            | -11.71%**     | 0.45%                             | -0.04%                            | 0.49%         |
| [0,20]       | -0.58%                            | -11.16%                           | 10.58%**      | -0.31%                            | -13.62%                           | 13.31%**      |
| [-5,5]       | -0.28%                            | -1.72%                            | 1.44%         | -0.37%                            | -4.18%                            | 3.81%         |
| [-5,0]       | 0.52%                             | 2.64%                             | -2.12%        | 0.31%                             | -1.28%                            | 1.59%         |
| [0,5]        | -0.26%                            | -4.61%                            | 4.35%*        | -0.78%                            | -3.15%                            | 2.37%         |
| [0,1]        | 0.44%                             | -0.65%                            | 1.09%         | -0.26%                            | -0.43%                            | 0.17%         |
| [-1,1]       | 0.54%                             | -0.36%                            | 0.90%         | -0.11%                            | -1.77%                            | 1.66%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=12)</i>      | <i>Εξαγοραζόμενες (N=5)</i>       |               | <i>Εξαγοραζόμενες (N=5)</i>       | <i>Εξαγοραζόμενες (N=5)</i>       |               |
| [-20,20]     | 9.63%                             | -2.73%                            | 12.36%**      | -6.46%                            | -7.33%                            | 0.87%         |
| [-20,0]      | 7.43%                             | -5.53%                            | 12.96%**      | -0.90%                            | -6.14%                            | 5.24%         |
| [0,20]       | 3.13%                             | 6.55%                             | -3.42%        | -2.49%                            | 2.36%                             | -4.85%        |
| [-5,5]       | 6.14%                             | -3.61%                            | 9.75%         | 2.17%                             | 0.32%                             | 1.85%         |
| [-5,0]       | 6.21%                             | 1.08%                             | 5.13%         | 2.83%                             | -0.89%                            | 3.72%         |
| [0,5]        | 0.87%                             | -0.94%                            | 1.81%         | 2.41%                             | 4.77%                             | -2.36%        |
| [0,1]        | 4.16%                             | 6.14%                             | -1.98%        | 3.20%                             | 6.22%                             | -3.02%        |
| [-1,1]       | 6.16%                             | 6.14%                             | 0.02%         | 2.74%                             | 4.81%                             | -2.07%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=67)</i>        | <i>Ανταγωνιστές (N=12)</i>        |               | <i>Ανταγωνιστές (N=12)</i>        | <i>Ανταγωνιστές (N=12)</i>        |               |
| [-20,20]     | -1.08%                            | 3.18%                             | -4.26%        | -1.74%                            | -3.50%                            | 1.76%         |
| [-20,0]      | -0.76%                            | 1.67%                             | -2.43%        | -0.27%                            | 1.68%                             | -1.95%        |
| [0,20]       | -0.34%                            | 1.23%                             | -1.57%        | -1.47%                            | -5.54%                            | 4.07%         |
| [-5,5]       | -0.01%                            | -1.20%                            | 1.19%         | -0.37%                            | -2.17%                            | 1.80%         |
| [-5,0]       | 0.11%                             | -1.07%                            | 1.18%         | -0.03%                            | -1.02%                            | 0.99%         |
| [0,5]        | -0.13%                            | -0.42%                            | 0.29%         | -0.35%                            | -1.52%                            | 1.17%         |
| [0,1]        | -0.14%                            | -0.39%                            | 0.25%         | -0.07%                            | -0.14%                            | 0.07%         |
| [-1,1]       | -0.46%                            | -0.56%                            | 0.10%         | -0.28%                            | -0.43%                            | 0.15%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### 6.3.2 Διαχωρισμός δείγματος βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού

Το ακόλουθο τμήμα εξετάζει τις ΜΣΜΚΑ βάσει του γεωγραφικού προσανατολισμού της συμφωνίας. Το δείγμα διακρίνεται σε εγχώριες και διασυνοριακές Σ&Ε. Τα αποτελέσματα των εγχώριων Σ&Ε παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.20 και 6.21 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.9. Τα αποτελέσματα των διασυνοριακών Σ&Ε παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.22 και 6.23 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.10.

Διάγραμμα 6.20 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης εγχώριων Σ&Ε

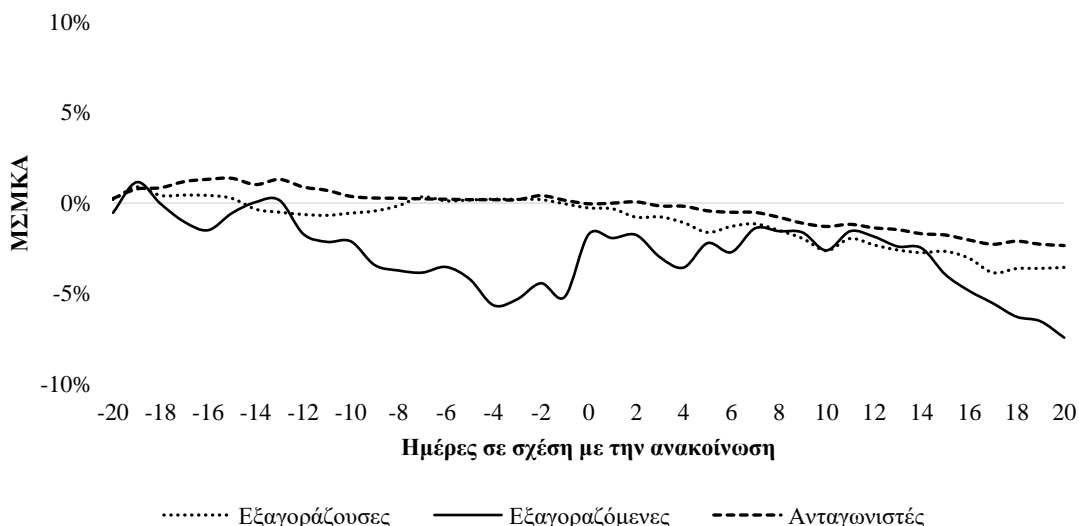


Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.2.1 Αποτελέσματα εξαγοράζουσων εγχώριων Σ&Ε

Τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.9 δείχνουν ότι κατά την ανακοίνωση εγχώριων Σ&Ε οι εξαγοράζουσες καταγράφουν θετικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα που προηγείται της ανακοίνωσης. Συγκεκριμένα, στο παράθυρο (-20,0) και στο παράθυρο (-5,0) παρατηρούνται θετικές και στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 3.95% και 1.47%, αντίστοιχα. Η ολοκλήρωση των εγχώριων Σ&Ε επιφέρει αρνητικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ σε διάφορα παράθυρα. Οι αρνητικές αποδόσεις κυμαίνονται από -1.58% στο διάστημα (0,5) έως -3.55% στο διάστημα (-20,20). Ωστόσο, οι διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης δεν είναι στατιστικά σημαντικές.

**Διάγραμμα 6.21 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης εγχώριων Σ&Ε**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.2.2 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων εγχώριων Σ&Ε

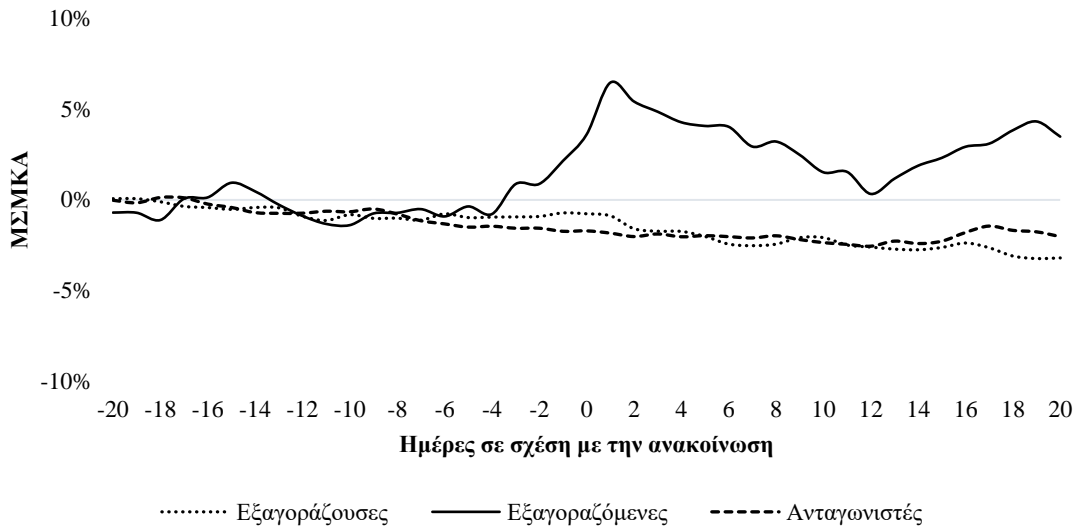
Οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν θετικές στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ στα παράθυρα κοντά στην ημερομηνία ανακοίνωσης. Ειδικότερα, στο διάστημα (0,5) οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε 4.75%, 4.88% στο διάστημα (0,1) και 6.33% στο διάστημα (-1,1). Παρόμοια εικόνα παρουσιάζεται και στα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι για το διάστημα (-20,20) παρατηρείται σημαντική διαφορά ανάμεσα σε ανακοίνωση και ολοκλήρωση. Ωστόσο, και στις δυο περιπτώσεις οι ΜΣΜΚΑ του παραθύρου είναι στατιστικά ασήμαντες. Από τη μελέτη των αποτελεσμάτων συμπεραίνουμε ότι οι εγχώριες Σ&Ε προκαλούν βραχυπρόθεσμες σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εταιρείες στόχους.

#### 6.3.2.3 Αποτελέσματα ανταγωνιστών εγχώριων Σ&Ε

Η γενικότερη εικόνα του ανταγωνισμού δείχνει ότι οι ανταγωνιστές μένουν ανεπηρέαστοι από την ανακοίνωση των εγχώριων Σ&Ε. Στην ανακοίνωση οι ΜΣΜΚΑ είναι αρνητικές στα διαστήματα κοντά στην ημερομηνία πληροφόρησης, ενώ όσο τα παράθυρα διευρύνονται, τόσο οι αποδόσεις αυξάνονται. Κατά την ολοκλήρωση παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις ίσες με -2.50% στο διάστημα (0,20), ενώ το διάστημα (-20,20) καταγράφει

αρνητικές αποδόσεις που αγγίζουν το -2.34%. Ο έλεγχος μέσων διαφορών δείχνει πως οι διαφορές ανάμεσα στις δυο ημερομηνίες ανακοίνωσης είναι στατιστικά ασήμαντες.

**Διάγραμμα 6.22 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης διασυνοριακών Σ&Ε**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 34 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.2.4 Αποτελέσματα εξαγοράζουσων διασυνοριακών Σ&Ε

Οι εξαγοράζουσες καταγράφουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση των διασυνοριακών Σ&Ε. Στο παράθυρο (-20,20) ανέρχονται σε -3.21%, στο παράθυρο (0,20) ανέρχονται σε -2.49% και στο παράθυρο (0,5) ανέρχονται σε -1.30%. Στην ολοκλήρωση, οι ΜΣΜΚΑ παρουσιάζουν βελτίωση καταγράφοντας λιγότερο αρνητικές αποδόσεις, ωστόσο σε κανένα από τα παράθυρα δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα. Ο έλεγχος των μέσων διαφορών δείχνει πως δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στις αποδόσεις της ανακοίνωσης και στις αποδόσεις της ολοκλήρωσης.



## Πίνακας 6.9 ΜΣΜΚΑ εγχώριων Σ&Ε

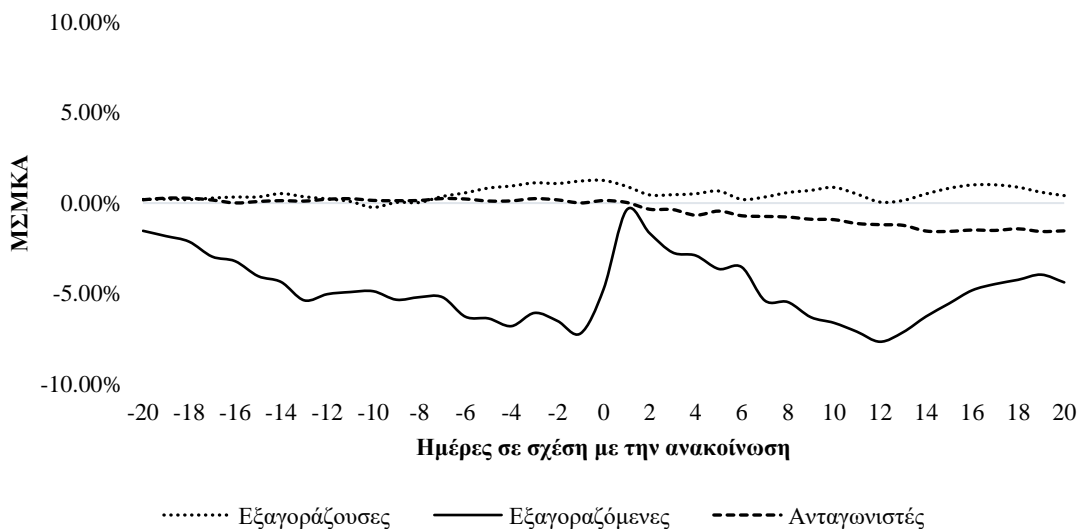
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=45)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 1.20%                             | 40%               | 0.539    | -1.060    | -3.55%*                           | 44%               | -1.905   | -0.463    | 4.75%         |
| [-20,0]      | 3.95%**                           | 56%               | 2.469    | 1.029     | -0.27%                            | 47%               | -0.170   | -0.165    | 4.22%         |
| [0,20]       | -1.99%                            | 36%               | -1.243   | -1.657    | -3.51%**                          | 42%               | -2.216   | -0.762    | 1.52%         |
| [-5,5]       | 0.06%                             | 56%               | 0.049    | 1.029     | -1.74%                            | 58%               | -1.520   | 1.327     | 1.80%         |
| [-5,0]       | 1.47%*,†                          | 62%               | 1.717    | 1.924     | -0.39%                            | 56%               | -0.464   | 1.029     | 1.86%         |
| [0,5]        | -0.65%                            | 49%               | -0.766   | 0.134     | -1.58%*                           | 44%               | -1.864   | -0.463    | 0.93%         |
| [0,1]        | 0.59%                             | 60%               | 1.202    | 1.626     | -0.27%                            | 44%               | -0.561   | -0.463    | 0.86%         |
| [-1,1]       | 0.66%                             | 60%               | 1.095    | 1.626     | -0.51%                            | 44%               | -0.850   | -0.463    | 1.17%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=13)</i>      |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 6.76%                             | 54%               | 1.315    | 0.500     | -7.44%                            | 46%               | -1.431   | -0.080    | 14.20%*       |
| [-20,0]      | 3.62%                             | 62%               | 0.983    | 1.056     | -1.73%                            | 46%               | -0.465   | -0.080    | 5.35%         |
| [0,20]       | 5.00%                             | 62%               | 1.358    | 1.056     | -2.26%                            | 38%               | -0.607   | -0.636    | 7.26%         |
| [-5,5]       | 2.74%                             | 69%               | 1.028    | 1.612     | 1.32%                             | 69%               | 0.489    | 1.587     | 1.42%         |
| [-5,0]       | 4.75%**,*†                        | 77%               | 2.416    | 2.167     | 1.80%                             | 69%               | 0.906    | 1.587     | 2.95%         |
| [0,5]        | -0.16%                            | 54%               | -0.081   | 0.500     | 2.96%                             | 62%               | 1.491    | 1.031     | -3.12%        |
| [0,1]        | 4.88%***,*†                       | 77%               | 4.294    | 2.167     | 3.24%***                          | 54%               | 2.826    | 0.476     | 1.64%         |
| [-1,1]       | 6.33%***                          | 69%               | 4.553    | 1.612     | 2.49%*                            | 62%               | 1.575    | 1.031     | 3.84%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=45)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.78%                             | 44%               | 0.576    | -0.514    | -2.34%**,*††                      | 29%               | -1.982   | -2.597    | 3.12%         |
| [-20,0]      | 0.61%                             | 58%               | 0.636    | 1.276     | -0.04%                            | 49%               | -0.048   | 0.088     | 0.65%         |
| [0,20]       | 0.05%                             | 44%               | 0.049    | -0.514    | -2.50%***,*†††                    | 29%               | -2.953   | -2.597    | 2.55%         |
| [-5,5]       | 0.16%                             | 42%               | 0.231    | -0.813    | -0.64%                            | 36%               | -1.045   | -1.502    | 0.80%         |
| [-5,0]       | 0.17%                             | 49%               | 0.336    | 0.082     | -0.25%                            | 36%               | -0.562   | -1.502    | 0.42%         |
| [0,5]        | -0.13%                            | 42%               | -0.248   | -0.813    | -0.58%                            | 38%               | -1.288   | -1.403    | 0.45%         |
| [0,1]        | -0.24%                            | 51%               | -0.804   | 0.381     | -0.16%                            | 40%               | -0.611   | -1.105    | -0.08%        |
| [-1,1]       | -0.63%                            | 42%               | -1.619   | -0.813    | -0.42%                            | 38%               | -1.300   | -1.403    | -0.21%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

**Διάγραμμα 6.23 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης διασυνοριακών Σ&Ε**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 34 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.2.5 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων διασυνοριακών Σ&Ε

Η δραστηριοποίηση των ελληνικών τραπεζών εκτός των εθνικών συνόρων υπήρξε επικερδής για τις επιχειρήσεις στόχους. Οι ΜΣΜΚΑ των διασυνοριακών Σ&Ε είναι στατιστικά σημαντικές και καταγράφονται στα διαστήματα κοντά στην ημερομηνία πληροφόρησης. Για την ανακοίνωση οι στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις ανέρχονται σε 4.53% για το διάστημα (-5,0), 4.32% για το διάστημα (0,1) και 5.60% για το διάστημα (-1,1). Για την ολοκλήρωση, οι θετικές αποδόσεις εντοπίζονται στα διαστήματα (0,1) και (-1,1) και ανέρχονται σε 6.82% και 6.13%, αντίστοιχα. Κατ' αντιστοιχία με τις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης, στην ολοκλήρωση παρατηρείται μείωση των αποδόσεων την επομένη της ημερομηνίας πληροφόρησης με διάρκεια περίπου 10 ημερών. Οι διαφορές ανάμεσα σε ανακοίνωση και ολοκλήρωση εξακολουθούν να μην είναι στατιστικά σημαντικές.

## Πίνακας 6.10 ΜΣΜΚΑ διασυννοριακών Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 34 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης  |                   |          |           | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------|-------------------|----------|-----------|----------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                       | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                      | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <b>Εξαγοράζουσες (N=34)</b> |                   |          |           |                            |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -3.21%*                     | 41%               | -1.779   | -0.638    | 0.41%                      | 59%               | 0.250    | 1.422     | -3.62%        |
| [-20,0]      | -0.77%                      | 35%               | -0.595   | -1.326    | 1.25%                      | 56%               | 1.056    | 1.078     | -2.02%        |
| [0,20]       | -2.49%*,†                   | 32%               | -1.928   | -1.669    | -0.80%                     | 38%               | -0.679   | -0.985    | -1.69%        |
| [-5,5]       | -1.25%                      | 38%               | -1.334   | -0.982    | 0.10%                      | 50%               | 0.114    | 0.391     | -1.35%        |
| [-5,0]       | 0.01%                       | 50%               | 0.008    | 0.393     | 0.68%                      | 59%               | 1.079    | 1.422     | -0.67%        |
| [0,5]        | -1.30%*,†                   | 32%               | -1.883   | -1.669    | -0.55%                     | 41%               | -0.873   | -0.641    | -0.75%        |
| [0,1]        | -0.16%                      | 41%               | -0.406   | -0.638    | -0.30%                     | 47%               | -0.808   | 0.047     | 0.14%         |
| [-1,1]       | 0.03%                       | 47%               | 0.069    | 0.050     | -0.16%                     | 53%               | -0.357   | 0.734     | 0.19%         |
|              | <b>Εξαγοραζόμενες (N=4)</b> |                   |          |           |                            |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 3.50%                       | 75%               | 0.531    | 1.564     | -4.38%                     | 25%               | -0.660   | -0.509    | 7.88%         |
| [-20,0]      | 3.61%                       | 75%               | 0.767    | 1.564     | -4.75%                     | 25%               | -0.999   | -0.509    | 8.36%         |
| [0,20]       | 1.34%                       | 25%               | 0.285    | -0.505    | 2.82%                      | 50%               | 0.593    | 0.525     | -1.48%        |
| [-5,5]       | 5.00%                       | 75%               | 1.465    | 1.564     | 2.64%                      | 75%               | 0.767    | 1.559     | 2.36%         |
| [-5,0]       | 4.53%*                      | 75%               | 1.797    | 1.564     | 1.53%                      | 25%               | 0.601    | -0.509    | 3.00%         |
| [0,5]        | 1.93%                       | 50%               | 0.766    | 0.530     | 3.56%                      | 75%               | 1.402    | 1.559     | -1.63%        |
| [0,1]        | 4.32%***                    | 25%               | 2.971    | -0.505    | 6.82%***                   | 75%               | 4.650    | 1.559     | -2.50%        |
| [-1,1]       | 5.60%***                    | 50%               | 3.140    | 0.530     | 6.13%***                   | 75%               | 3.415    | 1.559     | -0.53%        |
|              | <b>Ανταγωνιστές (N=34)</b>  |                   |          |           |                            |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.03%**                    | 47%               | -1.998   | -0.040    | -1.53%                     | 38%               | -1.597   | -0.873    | -0.50%        |
| [-20,0]      | -1.71%**                    | 38%               | -2.001   | -1.070    | 0.14%                      | 47%               | 0.200    | 0.188     | -1.85%        |
| [0,20]       | -0.29%                      | 41%               | -0.343   | -0.727    | -1.54%**††                 | 26%               | -2.242   | -2.288    | 1.25%         |
| [-5,5]       | -0.65%                      | 41%               | -1.047   | -0.727    | -0.67%                     | 35%               | -1.345   | -1.227    | 0.02%         |
| [-5,0]       | -0.39%                      | 35%               | -0.843   | -1.414    | -0.09%                     | 44%               | -0.239   | -0.166    | -0.30%        |
| [0,5]        | -0.24%                      | 47%               | -0.522   | -0.040    | -0.45%                     | 35%               | -1.227   | -1.227    | 0.21%         |
| [0,1]        | -0.10%                      | 47%               | -0.379   | -0.040    | 0.03%                      | 50%               | 0.122    | 0.542     | -0.13%        |
| [-1,1]       | -0.27%                      | 44%               | -0.839   | -0.383    | -0.14%                     | 44%               | -0.556   | -0.166    | -0.13%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### 6.3.2.6 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών διασυνοριακών Σ&Ε*

Στις διασυνοριακές Σ&Ε οι ανταγωνιστές υφίστανται μια μικρή αλλά στατιστικά σημαντική μείωση της μετοχικής αξίας τους. Η μείωση εντοπίζεται στα διαστήματα (-20,20) και (-20,0) και ανέρχεται σε -2.03% και -1.71%, αντίστοιχα. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε σηματοδοτεί και αυτή τη μείωση της αγοραίας αξίας των ανταγωνιστών. Οι αρνητικές ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης εντοπίζονται στο παράθυρο (0,20) και είναι ίσες με -1.54%. Σε αντιστοιχία με τα αποτελέσματα των εξαγοράζουσων και των εξαγοραζόμενων, τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης για τους ανταγωνιστές δε διαφέρουν από τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης.

### 6.3.2.7 *Σύγκριση εγχώριων και διασυνοριακών Σ&Ε*

Η διεθνής συγχωνευτική δραστηριότητα επιταχύνθηκε εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της άρσης των περιορισμών και της εναρμόνισης των εποπτικών και ρυθμιστικών μηχανισμών σε μια πρωτοβουλία που γενικότερα αναφέρεται ως *Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά*. Ο στόχος της πρωτοβουλίας ήταν η δημιουργία μια κοινής, αποτελεσματικής αγοράς για χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Οι διασυνοριακές Σ&Ε μπορούν εν δυνάμει να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της αγοράς και να μειώσουν σημαντικές περιπτώσεις δεσπόζουσας θέσης στην αγορά επιτρέποντας τις τιμές να συγκλίνουν και να πέφτουν στα επίπεδα του πιο αποτελεσματικού παραγωγού (Berger *et al.*, 2002). Η ελληνική τραπεζική εξωστρέφεια ήταν η απάντηση των τραπεζών στην ευρωπαϊκή ενοποίηση με σκοπό την επιβίωσή τους και την και την ισχυροποίηση της ανταγωνιστική θέσης τους απέναντι στον εγχώριο και ξένο ανταγωνισμό. Ο Πίνακας 6.11 παρουσιάζει τις διαφορές του δείγματος βάσει του γεωγραφικού προσανατολισμού. Τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης για τις εξαγοράζουσες δείχνουν ότι αν και η βραχύβια εκτίμηση της αγοράς είναι πως οι διασυνοριακές Σ&Ε είναι λιγότερο αποδοτικές από τα αντίστοιχα εγχώρια εγχειρήματα, οι διαφορές ανάμεσα τους δεν έχουν στατιστική ισχύ. Η μεγαλύτερη διαφορά ανέρχεται σε 4.72% και παρατηρείται στο διάστημα (-20,20), ενώ μεγάλη διαφορά της τάξης του 4.41% παρατηρείται και στο διάστημα (-20,20). Η ολοκλήρωση δείχνει πως η αγορά αντιδρά πιο θετικά στις διασυνοριακές Σ&Ε, αλλά οι μέσες διαφορές ομοίως στερούνται στατιστικής σημαντικότητας. Τα αποτελέσματα των εξαγοραζόμενων και των ανταγωνιστών δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές. Σε κάθε περίπτωση, η σύγκριση δείχνει ότι ο γεωγραφικός προσανατολισμός των Σ&Ε δεν έχει σημαντική επίδραση στις προσδοκίες της αγοράς. Το συμπέρασμα αυτό ισχύει τόσο για την ανακοίνωσή, όσο και για την ολοκλήρωση των Σ&Ε.

**Πίνακας 6.11 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού**

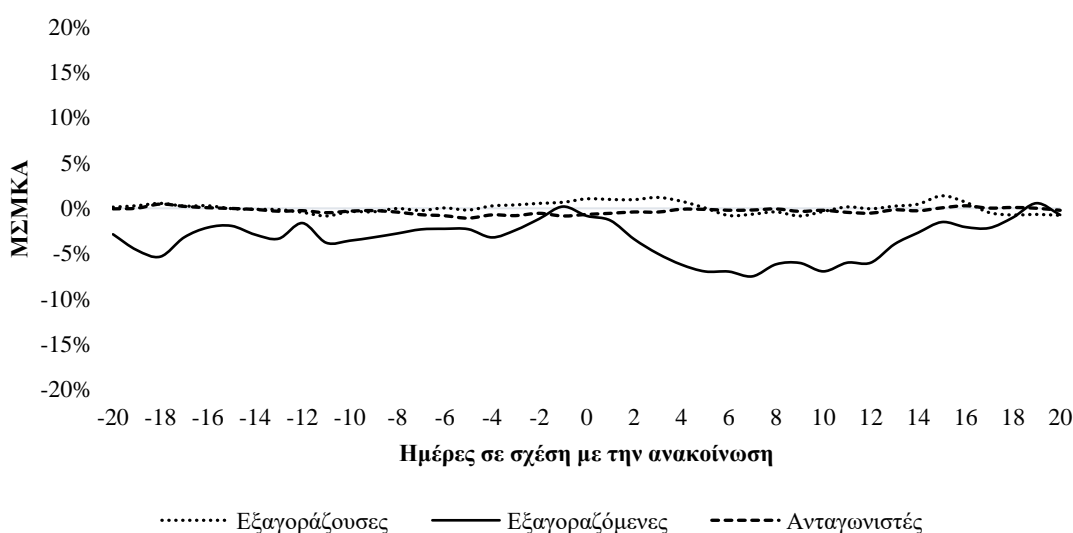
| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης           |  |               | Τμήμα Β.Μ ΣΜΚΑ ολοκλήρωσης           |  |               |
|--------------|--------------------------------------|--|---------------|--------------------------------------|--|---------------|
|              | Εγγόριες Σ&Ε<br>Εξαγοράζουσες (N=45) | Διασποριακές Σ&Ε<br>Εξαγοράζουσες (N=34) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ | Εγγόριες Σ&Ε<br>Εξαγοράζουσες (N=45) | Διασποριακές Σ&Ε<br>Εξαγοράζουσες (N=34) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
| [-20,20]     | 1.20%                                | -3.21%                                   | 4.41%         | -3.55%                               | 0.41%                                    | -3.96%        |
| [-20,0]      | 3.95%                                | -0.77%                                   | 4.72%         | -0.27%                               | 1.25%                                    | -1.52%        |
| [0,20]       | -1.99%                               | -2.49%                                   | 0.50%         | -3.51%                               | -0.80%                                   | -2.71%        |
| [-5,5]       | 0.06%                                | -1.25%                                   | 1.31%         | -1.74%                               | 0.10%                                    | -1.84%        |
| [-5,0]       | 1.47%                                | 0.01%                                    | 1.46%         | -0.39%                               | 0.68%                                    | -1.07%        |
| [0,5]        | -0.65%                               | -1.30%                                   | 0.65%         | -1.58%                               | -0.55%                                   | -1.03%        |
| [0,1]        | 0.59%                                | -0.16%                                   | 0.75%         | -0.27%                               | -0.30%                                   | 0.03%         |
| [-1,1]       | 0.66%                                | 0.03%                                    | 0.63%         | -0.51%                               | -0.16%                                   | -0.35%        |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=13)</i>         | <i>Εξαγοραζόμενες (N=4)</i>              |               | <i>Εξαγοραζόμενες (N=13)</i>         | <i>Εξαγοραζόμενες (N=4)</i>              |               |
| [-20,20]     | 6.76%                                | 3.50%                                    | 3.26%         | -7.44%                               | -4.38%                                   | -3.06%        |
| [-20,0]      | 3.62%                                | 3.61%                                    | 0.01%         | -1.73%                               | -4.75%                                   | 3.02%         |
| [0,20]       | 5.00%                                | 1.34%                                    | 3.66%         | -2.26%                               | 2.82%                                    | -5.08%        |
| [-5,5]       | 2.74%                                | 5.00%                                    | -2.26%        | 1.32%                                | 2.64%                                    | -1.32%        |
| [-5,0]       | 4.75%                                | 4.53%                                    | 0.22%         | 1.80%                                | 1.53%                                    | 0.27%         |
| [0,5]        | -0.16%                               | 1.93%                                    | -2.09%        | 2.96%                                | 3.56%                                    | -0.60%        |
| [0,1]        | 4.88%                                | 4.32%                                    | 0.56%         | 3.24%                                | 6.82%                                    | -3.58%        |
| [-1,1]       | 6.33%                                | 5.60%                                    | 0.73%         | 2.49%                                | 6.13%                                    | -3.64%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=45)</i>           | <i>Ανταγωνιστές (N=34)</i>               |               | <i>Ανταγωνιστές (N=45)</i>           | <i>Ανταγωνιστές (N=34)</i>               |               |
| [-20,20]     | 0.78%                                | -2.03%                                   | 2.81%         | -2.34%                               | -1.53%                                   | -0.81%        |
| [-20,0]      | 0.61%                                | -1.71%                                   | 2.32%         | -0.04%                               | 0.14%                                    | -0.18%        |
| [0,20]       | 0.05%                                | -0.29%                                   | 0.34%         | -2.50%                               | -1.54%                                   | -0.96%        |
| [-5,5]       | 0.16%                                | -0.65%                                   | 0.81%         | -0.64%                               | -0.67%                                   | 0.03%         |
| [-5,0]       | 0.17%                                | -0.39%                                   | 0.56%         | -0.25%                               | -0.09%                                   | -0.16%        |
| [0,5]        | -0.13%                               | -0.24%                                   | 0.11%         | -0.58%                               | -0.45%                                   | -0.13%        |
| [0,1]        | -0.24%                               | -0.10%                                   | -0.14%        | -0.16%                               | 0.03%                                    | -0.19%        |
| [-1,1]       | -0.63%                               | -0.27%                                   | -0.36%        | -0.42%                               | -0.14%                                   | -0.28%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### 6.3.3 Διαχωρισμός δείγματος βάσει προϊόντικού προσανατολισμού

Το ακόλουθο τμήμα εξετάζει τις ΜΣΜΚΑ βάσει του προϊόντικού προσανατολισμού της συμφωνίας. Το δείγμα διακρίνεται σε οριζόντιες και σε προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε. Τα αποτελέσματα των οριζόντιων Σ&Ε παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.24 και 6.25 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.12. Τα αποτελέσματα των προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.26 και 6.27 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.13.

Διάγραμμα 6.24 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης οριζόντιων Σ&Ε

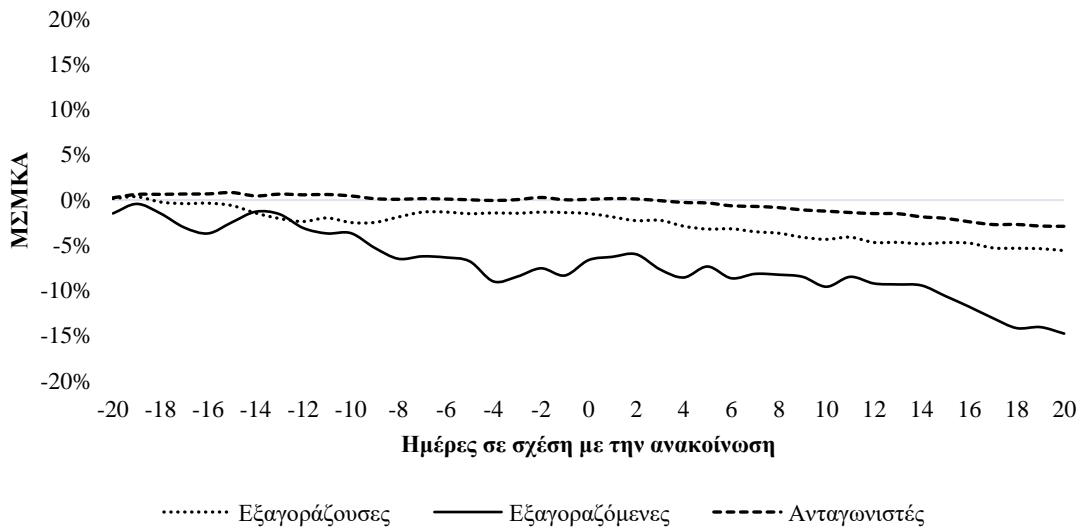


Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.3.1 Αποτελέσματα εξαγοράζουσων οριζόντιων Σ&Ε

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.12, οι εξαγοράζουσες δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές ΜΣΜΚΑ στα εξεταζόμενα παράθυρα κατά την ανακοίνωση των οριζόντιων Σ&Ε. Η γενικότερη εικόνα της ανακοίνωσης δείχνει πως οι Σ&Ε μεταξύ τραπεζικών ιδρυμάτων ούτε δημιουργεί, ούτε καταστρέφει αξία για τις εξαγοράζουσες. Αντίθετα, στην ολοκλήρωση καταγράφονται στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ. Τα παράθυρα στα οποία εντοπίζονται οι αρνητικές αποδόσεις είναι το (-20,20) με -5.58%, το (0,20) με -4.20% και το (0,5) με -1.82%. Οι διαφορές των αποδόσεων της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης δείχνουν πως, αν και η οικονομική διάφορα μπορεί να είναι ενδεχομένως σημαντική, η στατιστική διαφορά τους είναι αμελητέα.

### Διάγραμμα 6.25 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης οριζόντιων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.3.2 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων οριζόντιων Σ&Ε

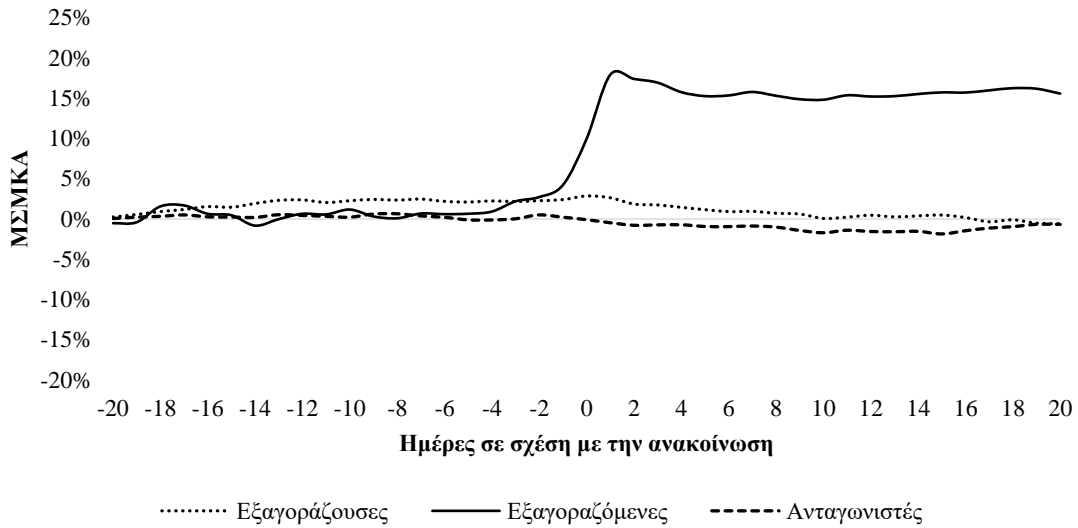
Τα αποτελέσματα των εξαγοραζόμενων δείχνουν πως στις οριζόντιες Σ&Ε οι ΜΣΜΚΑ δεν είναι στατιστικά σημαντικές, πλην του παραθύρου εξέτασης (0,5) στο οποίο καταγράφεται μείωση μετοχικής αξίας ίση με -7.17%. Η μελέτη της ολοκλήρωσης δείχνει πως στο παράθυρο (-20,20) σημειώνεται σημαντική μείωση ύψους -14.75%. Η διαφορά μεταξύ ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης για το παράθυρο (-20,20) ανέρχεται σε 14.02%. Ο έλεγχος των αποδόσεων ανάμεσα στις δυο περιόδους οδηγεί στο συμπέρασμα πως οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης είναι σημαντικά χειρότερες από τις αποδόσεις της ανακοίνωσης.

#### 6.3.3.3 Αποτελέσματα ανταγωνιστών οριζόντιων Σ&Ε

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα των ανταγωνιστών γίνεται αντιληπτό πως οι ανταγωνιστές δεν καταγράφουν σημαντικές ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε. Για όλα τα παράθυρα οι ΜΣΜΚΑ δεν έχουν στατιστική ισχύ. Αναφορικά με την ολοκλήρωση, το παράθυρο (-20,20) καταγράφει αρνητικές αποδόσεις της τάξης του -2.90%. Οι αρνητικές αποδόσεις της ολοκλήρωσης έχουν ως αφετηρία την ημερομηνία πληροφόρησης και συνεχίζονται για είκοσι ημέρες μετά την ολοκλήρωση. Οι αποδόσεις του διαστήματος (0,20) ουσιαστικά συμπαράσφουρον τις αποδόσεις του παραθύρου (-20,20) και δείχνουν ότι στην ολοκλήρωση των Σ&Ε οι ανταγωνιστές αντιδρούν αρνητικά είτε γιατί δεν αναμένουν την τελική ολοκλήρωση της

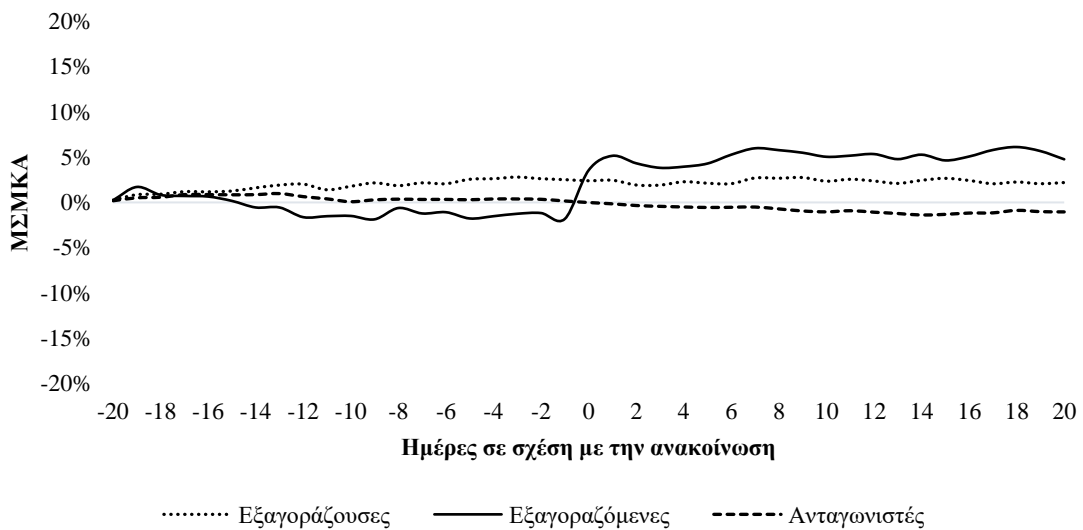
συμφωνίας και ελπίζουν στην ενδεχόμενη ακύρωσή της, είτε γιατί θεωρούν ότι η συμφωνία απειλεί την ανταγωνιστική θέση τους στην αγορά.

**Διάγραμμα 6.26 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα 6.27 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.



## Πίνακας 6.12 ΜΣΜΚΑ οριζόντιων Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=41)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.77%                            | 41%               | -0.331   | -0.754    | -5.58%**                          | 49%               | -2.502   | 0.190     | 4.81%         |
| [-20,0]      | 1.05%                             | 39%               | 0.629    | -1.067    | -1.49%                            | 49%               | -0.933   | 0.190     | 2.54%         |
| [0,20]       | -1.44%                            | 41%               | -0.863   | -0.754    | -4.20%***                         | 39%               | -2.632   | -1.061    | 2.76%         |
| [-5,5]       | 0.00%                             | 46%               | -0.004   | -0.129    | -1.88%                            | 49%               | -1.628   | 0.190     | 1.88%         |
| [-5,0]       | 1.00%                             | 61%               | 1.122    | 1.48      | -0.17%                            | 56%               | -0.194   | 1.129     | 1.17%         |
| [0,5]        | -0.63%                            | 39%               | -0.699   | -1.067    | -1.82%**                          | 39%               | -2.137   | -1.061    | 1.19%         |
| [0,1]        | 0.32%                             | 51%               | 0.612    | 0.497     | -0.48%                            | 41%               | -0.977   | -0.748    | 0.80%         |
| [-1,1]       | 0.43%                             | 49%               | 0.682    | 0.184     | -0.53%                            | 49%               | -0.882   | 0.190     | 0.96%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>      |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.73%                            | 40%               | -0.111   | -0.184    | -14.75%**                         | 30%               | -2.268   | -0.843    | 14.02%**      |
| [-20,0]      | -0.83%                            | 50%               | -0.178   | 0.455     | -6.63%                            | 30%               | -1.424   | -0.843    | 5.80%         |
| [0,20]       | -0.92%                            | 30%               | -0.197   | -0.823    | -6.42%                            | 30%               | -1.379   | -0.843    | 5.50%         |
| [-5,5]       | -4.71%                            | 50%               | -1.394   | 0.455     | -1.00%                            | 60%               | -0.296   | 1.073     | -3.71%        |
| [-5,0]       | 1.43%                             | 70%               | 0.573    | -1.462    | -0.29%                            | 40%               | -0.116   | -0.204    | 1.72%         |
| [0,5]        | -7.17%***,†                       | 20%               | -2.870   | 1.733     | 0.99%                             | 50%               | 0.400    | 0.434     | -8.16%        |
| [0,1]        | -1.53%                            | 40%               | -1.062   | -0.184    | 2.06%                             | 60%               | 1.436    | 1.073     | -3.59%        |
| [-1,1]       | -0.18%                            | 40%               | -0.103   | -0.184    | 1.27%                             | 50%               | 0.720    | 0.434     | -1.45%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=41)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.21%                            | 49%               | -0.145   | 0.148     | -2.90%**†††                       | 27%               | -2.311   | -2.626    | 2.69%         |
| [-20,0]      | -0.67%                            | 49%               | -0.636   | 0.148     | 0.07%                             | 44%               | 0.083    | -0.411    | -0.74%        |
| [0,20]       | 0.63%                             | 46%               | 0.600    | -0.165    | -2.93%**†††                       | 22%               | -3.269   | -3.259    | 3.56%         |
| [-5,5]       | 0.70%                             | 46%               | 0.917    | -0.165    | -0.43%                            | 34%               | -0.663   | -1.677    | 1.13%         |
| [-5,0]       | 0.14%                             | 41%               | 0.257    | -0.791    | -0.04%                            | 39%               | -0.074   | -1.044    | 0.18%         |
| [0,5]        | 0.73%                             | 51%               | 1.296    | 0.460     | -0.36%                            | 32%               | -0.743   | -1.677    | 1.09%         |
| [0,1]        | 0.30%                             | 49%               | 0.908    | 0.148     | 0.13%                             | 41%               | 0.470    | -0.728    | 0.17%         |
| [-1,1]       | 0.00%                             | 44%               | -0.011   | -0.478    | -0.12%                            | 39%               | -0.360   | -1.044    | 0.12%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

#### 6.3.3.4 *Αποτελέσματα εξαγοράζουσων προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε*

Η προϊόντική διαφοροποίηση λειτουργεί ως στρατηγική μείωσης του επιχειρηματικού κίνδυνου και επιτρέπει τη διαφοροποίηση των πηγών εσόδων. Για τις εξαγοράζουσες, οι προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε καταγράφουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 2.86% στο παράθυρο (-20,0). Στην περίοδο μετά την ανακοίνωση οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε -1.25% στο διάστημα (0,5) και -3.% στο διάστημα των (0,20). Η γενική θεώρηση των αποτελεσμάτων δείχνει πως η ανακοίνωση προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε ούτε αυξάνει, ούτε μειώνει την αγοραία αξία των εξαγοράζουσων. Η μελέτη των ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης οδηγεί στο ίδιο συμπέρασμα καθώς κατά την ολοκλήρωση δεν παρατηρείται κάποια σημαντική αντίδραση της αγοράς.

#### 6.3.3.5 *Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε*

Το ύψος των ΜΣΜΚΑ του Πίνακα 6.13 κάνει εμφανές πως η προϊόντική διαφοροποίηση αποτελεί πολύ σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα των ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων. Τα παράθυρα με τις μεγαλύτερες αποδόσεις είναι το (-20,20) και το (-1,1) με αποδόσεις που ανέρχονται σε 15.59% και 15.21%, αντίστοιχα. Τα ποσοστά των θετικών αποδόσεων κυμαίνονται από 86% έως 100%, ενώ η στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων στην πλειοψηφία των παραθύρων είναι στο 1% και με τους δυο ελέγχους. Εξίσου σημαντικές είναι και οι αποδόσεις της ολοκλήρωσης. Στην ολοκλήρωση, οι ΜΣΜΚΑ ξεκινούν λίγες ημέρες πριν την ημερομηνία πληροφόρησης και εκτείνονται έως το τέλος το διαστήματος μελέτης. Το ύψος των αποδόσεων κυμαίνεται από 4.63% στο παράθυρο (-5,0) έως 6.97% στο παράθυρο (0,1). Οι αποδόσεις της ολοκλήρωσης είναι εμφανώς χαμηλότερες από τις αποδόσεις της ανακοίνωσης ωστόσο, δε προκύπτει ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα τους.

**Πίνακας 6.13 ΜΣΜΚΑ προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε**

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=38)</i>      |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.59%                            | 39%               | -0.329   | -0.973    | 2.19%                             | 53%               | 1.214    | 0.642     | -2.78%        |
| [-20,0]      | 2.86%**                           | 55%               | 2.226    | 0.976     | 2.09%                             | 53%               | 1.850    | 0.642     | 0.77%         |
| [0,20]       | -3.00%** , ††                     | 26%               | -2.334   | -2.598    | -0.32%                            | 42%               | -0.250   | -0.658    | -2.68%        |
| [-5,5]       | -1.03%                            | 50%               | -1.105   | 0.326     | 0.05%                             | 61%               | 0.056    | 1.617     | -1.08%        |
| [-5,0]       | 0.67%                             | 53%               | 0.976    | 0.651     | 0.32%                             | 58%               | 0.468    | 1.292     | 0.35%         |
| [0,5]        | -1.25%*                           | 45%               | -1.816   | -0.324    | -0.40%                            | 47%               | -0.572   | -0.008    | -0.85%        |
| [0,1]        | 0.23%                             | 53%               | 0.576    | 0.651     | -0.07%                            | 50%               | -0.175   | 0.317     | 0.30%         |
| [-1,1]       | 0.36%                             | 61%               | 0.742    | 1.626     | -0.17%                            | 47%               | -0.350   | -0.008    | 0.53%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=7)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 15.59%***,††                      | 86%               | 3.644    | 2.044     | 4.77%                             | 57%               | 1.036    | 0.518     | 10.82%        |
| [-20,0]      | 9.97%***,††                       | 86%               | 3.255    | 2.044     | 3.55%                             | 57%               | 1.078    | 0.518     | 6.42%         |
| [0,20]       | 11.37%***,††                      | 86%               | 3.712    | 2.044     | 6.59%**                           | 57%               | 2.002    | 0.518     | 4.78%         |
| [-5,5]       | 14.68%***,†††                     | 100%              | 6.622    | 2.802     | 5.38%***,††                       | 86%               | 2.258    | 2.032     | 9.30%         |
| [-5,0]       | 9.37%***,††                       | 86%               | 5.722    | 2.044     | 4.63%***,††                       | 86%               | 2.631    | 2.032     | 4.74%         |
| [0,5]        | 11.05%***,†††                     | 100%              | 6.752    | 2.802     | 6.12%***,††                       | 86%               | 3.478    | 2.032     | 4.93%         |
| [0,1]        | 13.71%***,†††                     | 100%              | 14.512   | 2.802     | 6.97%***                          | 57%               | 6.867    | 0.518     | 6.74%         |
| [-1,1]       | 15.21%***,†††                     | 100%              | 13.145   | 2.802     | 6.33%***,††                       | 86%               | 5.087    | 2.032     | 8.88%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=38)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.67%                            | 42%               | -0.622   | -0.751    | -1.05%                            | 39%               | -1.089   | -0.945    | 0.38%         |
| [-20,0]      | -0.08%                            | 50%               | -0.107   | 0.223     | -0.01%                            | 53%               | -0.016   | 0.700     | -0.07%        |
| [0,20]       | -0.89%                            | 39%               | -1.160   | -1.075    | -1.20%*                           | 34%               | -1.750   | -1.603    | 0.31%         |
| [-5,5]       | -1.14%***                         | 37%               | -2.061   | -1.400    | -0.89%*                           | 37%               | -1.793   | -1.274    | -0.25%        |
| [-5,0]       | -0.30%***                         | 45%               | -0.722   | -0.426    | -0.35%*                           | 39%               | -0.944   | -0.945    | 0.05%         |
| [0,5]        | -1.15%***                         | 37%               | -2.812   | -1.400    | -0.71%*                           | 42%               | -1.943   | -0.616    | -0.44%        |
| [0,1]        | -0.69%***                         | 50%               | -2.920   | 0.223     | -0.31%                            | 47%               | -1.474   | 0.042     | -0.38%        |
| [-1,1]       | -0.98%***                         | 42%               | -3.376   | -0.751    | -0.50%*                           | 42%               | -1.921   | -0.616    | -0.48%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### 6.3.3.6 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε*

Οι ανακοινώσεις των προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε επιδρούν αρνητικά στο χαρτοφυλάκιο των ανταγωνιστών. Οι ΜΣΜΚΑ είναι μικρές, αλλά στατιστικά σημαντικές στο 1%. Η μείωση της αγοραίας αξίας των ανταγωνιστών εντοπίζεται χρονικά κοντά στην ημερομηνία ανακοίνωσης και κυμαίνεται από -0.69% για το διάστημα (0,1) έως -1.14% για το διάστημα (-5,5). Οι αρνητικές αποδόσεις εξακολουθούν να εμφανίζονται και στην ολοκλήρωση των Σ&Ε. Η αρνητική αντίδραση του ανταγωνισμού στις προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε μαρτυρά, όπως και στην περίπτωση των οριζοντίων Σ&Ε, ότι ο ανταγωνισμός των τραπεζών δεν περιορίζεται μόνο εντός του κύριου κλάδου δραστηριότητας αλλά οποιαδήποτε θετική μεταβολή στην αποτελεσματικότητα, στη διασπορά κίνδυνου, και στη μεγέθυνση των ανταγωνιστών εκλαμβάνεται ως απειλή.

### 6.3.3.7 *Σύγκριση οριζόντιων και προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε*

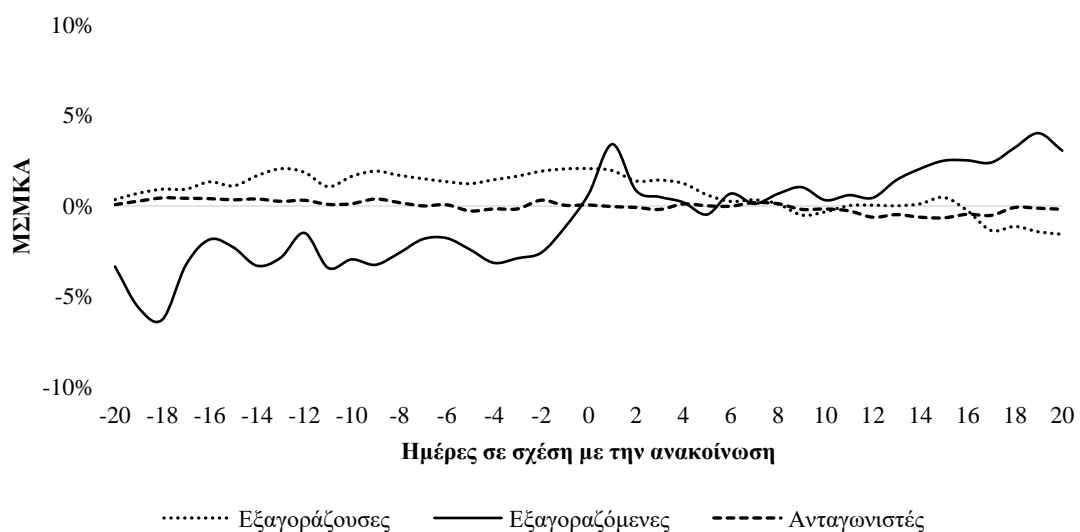
Η προϊόντική διαφοροποίηση, ιδιαίτερα όταν οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ίδιους πόρους όπως το δίκτυο διανομής και την τεχνολογική τους υποδομή, μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της κερδοφορίας λόγω συνεργειών και μείωσης του λειτουργικού κινδύνου. Η διάκριση του δείγματος σύμφωνα με την επιχειρηματική δραστηριότητα των εμπλεκόμενων επιτρέπει τη διεξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με τις προοπτικές του προϊόντικού προσανατολισμού. Οι διαφορές ανάμεσα στον προϊόντικό προσανατολισμό των Σ&Ε καταγράφονται στον Πίνακα 6.14. Τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης για τις εξαγοράζουσες δείχνουν ότι ο προϊόντικός προσανατολισμός της συμφωνίας δεν επιφέρει σημαντικά διαφορετικές ΜΣΜΚΑ. Παρόμοια εικόνα παρατηρείται και στην ολοκλήρωση, όπου η μεγαλύτερη απόλυτη διαφορά μεταξύ οριζόντιων και προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε παρατηρείται στο διάστημα (-20,20) και ανέρχεται σε 7.7% , χωρίς ωστόσο να είναι στατιστικά σημαντική. Στα υπόλοιπα παράθυρα της ολοκλήρωσης κυριαρχούν οι αρνητικές αποδόσεις. Η παρατήρηση αυτή οδηγεί στο συμπέρασμα πως για τις εξαγοράζουσες, η απόκτηση μη τραπεζικών ιδρυμάτων δε διαφέρει ουσιωδώς από την απόκτηση άλλων τραπεζών. Οι διαφορές των εξαγοραζόμενων δείχνουν μια πιο ξεκάθαρη εικόνα. Σε πέντε από τα οκτώ διαστήματα μελέτης και συγκεκριμένα σε αυτά που είναι πλησιέστερα στην ημερομηνία ανακοίνωσης, οι προϊόντικά διαφοροποιημένες εξαγορές προκαλούν μεγάλες στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ για τις εταιρείες στόχους. Οι διαφορές των ΜΣΜΚΑ κυμαίνονται από 15.24% έως 19.24%. Στην ολοκλήρωση, οι προϊόντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε συνεχίζουν να είναι ευνοϊκότερες για τις εξαγοραζόμενες. Αυτό δεν οφείλεται τόσο στις μεγάλες θετικές αποδόσεις της διαφοροποίησης κατά την ολοκλήρωση, αλλά στις αρνητικές αποδόσεις των οριζόντιων Σ&Ε. Οι διαφορές της ολοκλήρωσης ανέρχονται σε

19.52% και 13.01% στα διαστήματα (-20,20) και (0,20), αντίστοιχα. Οι διαφορές της ολοκλήρωσης για τις εταιρείες στόχους είναι σαφώς πιο περιορισμένες σε σύγκριση με τις διαφορές της ανακοίνωσης. Ο έλεγχος των διαφορών δεν αφήνει κανένα περιθώριο αμφιβολίας πως οι προϊόντικά διαφοροποιημένες συμφωνίες προκαλούν σημαντικά καλύτερη αντίδραση της αγοράς έναντι των οριζοντίων. Τέλος, οι ΜΣΜΚΑ των ανταγωνιστών δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Η ουδέτερη στάση των ανταγωνιστών στις Σ&Ε εντός του κλάδου καταγράφεται σε όλα τα εξεταζόμενα παράθυρα της ανακοίνωσής και της ολοκλήρωσης. Τα αποτελέσματα της διμεταβλητής ανάλυσης δείχνουν πως, επί της ουσίας, μόνο οι εξαγοραζόμενες επηρεάζονται από τον προϊόντικό προσανατολισμό της συμφωνίας.

#### 6.3.4 Διαχωρισμός δείγματος βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας

Το ακόλουθο τμήμα εξετάζει τις ΜΣΜΚΑ βάσει του μεγέθους της εξαγοράζουσας. Το δείγμα διακρίνεται σε Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από μεγάλες εξαγοράζουσες και σε Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από μικρές εξαγοράζουσες. Τα αποτελέσματα των μεγάλων εξαγοράζουσων παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.28 και 6.29 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.15. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε των μικρών εξαγοράζουσων παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.30 και 6.31 και αναλυτικά στον Πίνακα 6.16.

**Διάγραμμα 6.28 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Πίνακας 6.14 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει προϊόντικού προσανατολισμού**

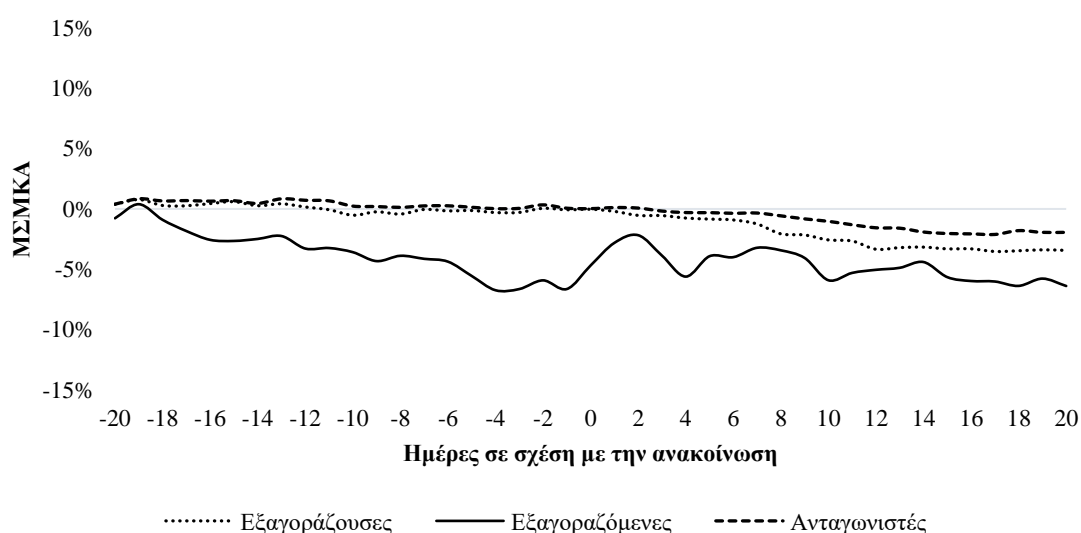
| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης |                                 |               | Τμήμα Β.Μ ΣΜΚΑ ολοκλήρωσης |                                 |               |
|--------------|----------------------------|---------------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|---------------|
|              | Οριζόντιες Σ&Ε             | Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε | Διαφορά ΜΣΜΚΑ | Οριζόντιες Σ&Ε             | Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|              | Εξαγοράζουσες (N=41)       | Εξαγοράζουσες (N=38)            |               | Εξαγοράζουσες (N=41)       | Εξαγοράζουσες (N=38)            |               |
| [-20,20]     | -0.77%                     | -0.59%                          | -0.18%        | -5.58%                     | 2.19%                           | -7.77%        |
| [-20,0]      | 1.05%                      | 2.86%                           | -1.81%        | -1.49%                     | 2.39%                           | -3.88%        |
| [0,20]       | -1.44%                     | -3.00%                          | 1.56%         | -4.20%                     | -0.32%                          | -3.88%        |
| [-5,5]       | 0.00%                      | -1.03%                          | 1.03%         | -1.88%                     | 0.05%                           | -1.93%        |
| [-5,0]       | 1.00%                      | 0.67%                           | 0.33%         | -0.17%                     | 0.32%                           | -0.49%        |
| [0,5]        | -0.63%                     | -1.25%                          | 0.62%         | -1.82%                     | -0.40%                          | -1.42%        |
| [0,1]        | 0.32%                      | 0.23%                           | 0.09%         | -0.48%                     | -0.07%                          | -0.41%        |
| [-1,1]       | 0.43%                      | 0.36%                           | 0.07%         | -0.53%                     | -0.17%                          | -0.36%        |
|              | Εξαγοραζόμενες (N=10)      | Εξαγοραζόμενες (N=7)            |               | Εξαγοραζόμενες (N=10)      | Εξαγοραζόμενες (N=7)            |               |
| [-20,20]     | -0.73%                     | 15.59%                          | -16.32%*      | -14.75%                    | 4.77%                           | -19.52%***    |
| [-20,0]      | -0.83%                     | 9.97%                           | -10.80%       | -6.63%                     | 3.55%                           | -10.18%       |
| [0,20]       | -0.92%                     | 11.37%                          | -12.29%       | -6.42%                     | 6.59%                           | -13.01%**     |
| [-5,5]       | -4.71%                     | 14.68%                          | -19.39%***    | -1.00%                     | 5.38%                           | -6.38%        |
| [-5,0]       | 1.43%                      | 9.37%                           | -7.94%        | -0.29%                     | 4.63%                           | -4.92%        |
| [0,5]        | -7.17%                     | 11.05%                          | -18.22%***    | 0.99%                      | 6.12%                           | -5.13%        |
| [0,1]        | -1.53%                     | 13.71%                          | -15.24%***    | 2.06%                      | 6.97%                           | -4.91%        |
| [-1,1]       | -0.18%                     | 15.21%                          | -15.39%***    | 1.27%                      | 6.33%                           | -5.06%        |
|              | Ανταγωνιστές (N=41)        | Ανταγωνιστές (N=38)             |               | Εξαγοραζόμενες (N=7)       | Ανταγωνιστές (N=38)             |               |
| [-20,20]     | -0.21%                     | -0.67%                          | 0.46%         | -2.90%                     | -1.05%                          | -1.85%        |
| [-20,0]      | -0.67%                     | -0.08%                          | -0.59%        | 0.07%                      | -0.01%                          | 0.08%         |
| [0,20]       | 0.63%                      | -0.89%                          | 1.52%         | -2.93%                     | -1.20%                          | -1.73%        |
| [-5,5]       | 0.70%                      | -1.14%                          | 1.84%         | -0.43%                     | -0.89%                          | 0.46%         |
| [-5,0]       | 0.14%                      | -0.30%                          | 0.44%         | -0.04%                     | -0.35%                          | 0.31%         |
| [0,5]        | 0.73%                      | -1.15%                          | 1.88%         | -0.36%                     | -0.71%                          | 0.35%         |
| [0,1]        | 0.30%                      | -0.69%                          | 0.99%         | 0.13%                      | -0.31%                          | 0.44%         |
| [-1,1]       | 0.00%                      | -0.98%                          | 0.98%         | -0.12%                     | -0.50%                          | 0.38%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

#### 6.3.4.1 Αποτελέσματα μεγάλων εξαγοράζουσων

Οι μεγάλες εξαγοράζουσες υφίστανται μείωση της μετοχικής αξίας τους στο διάστημα (0,20), όπου καταγράφονται στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται σε -3.61%. Το ποσοστό των θετικών αποδόσεων στο συγκεκριμένο παράθυρο φτάνει το 26% που σημαίνει ότι τα τρία τέταρτα των τραπεζών υφίστανται αρνητικές αποδόσεις. Η εικόνα της ολοκλήρωσης είναι και αυτή αρνητική με τα παράθυρα (-20,20) και (0,20) να καταγράφουν ΜΣΜΚΑ ίσες με -3.34% και -3.36%, αντίστοιχα.

Διάγραμμα 6.29 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.4.2 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων μεγάλων εξαγοράζουσων

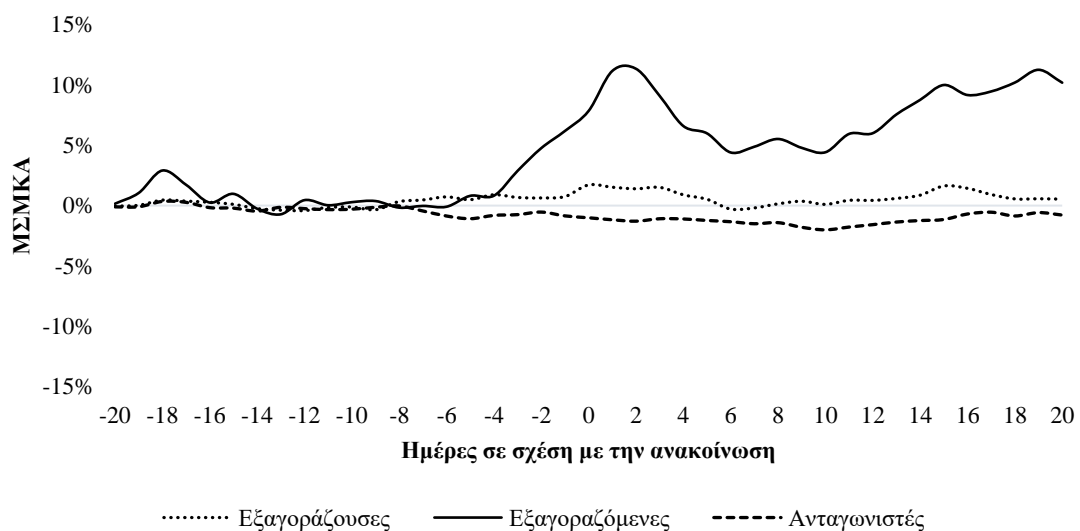
Οι στόχοι των μεγάλων εξαγοράζουσων καταγράφουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ κοντά στις ημερομηνίες ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης. Η αντίδραση της αγοράς είναι βραχύβια και στις δυο περιπτώσεις. Η ανακοίνωση της εξαγοράς από μια μεγάλη τράπεζα προκαλεί ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται σε 4.59% στο διάστημα (0,1) και 5.99% στο διάστημα (-1,1). Στην ολοκλήρωση, οι θετικές ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε 3.83% για το διάστημα (0,1) και 3.11% για το διάστημα (-1,1). Τα παράθυρα που ξεπερνούν σε έκταση τις τρεις ημέρες παρουσιάζουν ανάμεικτα αποτελέσματα. Στις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης συναντάμε μόνο θετικές αποδόσεις, ενώ στις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης εμφανίζονται και αρνητικά αποτελέσματα σε ορισμένα

παράθυρο. Η μεγαλύτερη διάφορα ανάμεσα στις δυο ημερομηνίες εμφανίζεται στο παράθυρο (-20,20), όπου η διαφορά ανέρχεται σε 9.44%. Ωστόσο, οι ποσοστιαίες διαφορές δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

#### 6.3.4.3 Αποτελέσματα ανταγωνιστών μεγάλων εξαγοράζουσων

Ο Πίνακας 6.15 καταγράφει τα αποτελέσματα του ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου του ανταγωνισμού όταν μια Σ&Ε ανακοινώνεται (ολοκληρώνεται) από κάποια μεγάλη τράπεζα. Οι ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης είναι, στο σύνολο τους, αρνητικές και δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης δείχνουν μια έντονη αρνητική εικόνα, αλλά μόνο οι αποδόσεις στο παράθυρο (-20,0) ίσες με -2% είναι στατιστικά σημαντικές. Συμπερασματικά, οι ανταγωνιστές εμφανίζουν σημαντικές αρνητικές αποδόσεις στην ολοκλήρωση της συμφωνίας περίπου 10 ημέρες μετά την αρχική πληροφόρηση, αλλά η μικρή απόκλιση των αποδόσεων δεν πιστοποιεί την ύπαρξη ουσιαστικών διαφορών.

**Διάγραμμα 6.30 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.



### Πίνακας 6.15 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης ολοκλήρωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ  |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|--|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ  | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Εξαγοράζουσες (N=46)</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -1.56%   | 33%               | -0.810   | 0.606     | -3.43%*                           | 46%               | -1.808   | -0.299    | 1.87%         |
| [-20,0]      | 2.07%  | 43%               | 1.499    | -0.606    | -0.02%                            | 48%               | -0.018   | -0.004    | 2.09%         |
| [0,20]       | -3.61%***,†††  | 26%               | -2.619   | -2.967    | -3.36%**                          | 39%               | -2.474   | -1.184    | -0.25%        |
| [-5,5]       | -0.73%   | 52%               | -0.731   | 0.575     | -0.68%                            | 57%               | -0.688   | 1.467     | -0.05%        |
| [-5,0]       | 0.72%  | 50%               | 0.978    | 0.280     | 0.14%                             | 50%               | 0.191    | 1.177     | 0.58%         |
| [0,5]        | -1.43%   | 41%               | -1.646   | -0.901    | -0.77%                            | 43%               | -1.060   | 0.292     | -0.66%        |
| [0,1]        | -0.09%   | 43%               | -0.217   | -0.606    | -0.13%                            | 48%               | -0.312   | -0.594    | 0.04%         |
| [-1,1]       | 0.04%  | 50%               | 0.070    | 0.280     | -0.25%                            | 48%               | -0.493   | -0.004    | 0.29%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>                           |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 3.06%  | 60%               | 0.493    | 0.969     | -6.38%                            | 40%               | -1.015   | -0.298    | 9.44%         |
| [-20,0]      | 0.66%  | 60%               | 0.148    | 0.969     | -4.68%                            | 40%               | -1.041   | -0.298    | 5.34%         |
| [0,20]       | 4.23%  | 50%               | 0.952    | 0.333     | 0.25%                             | 50%               | 0.056    | 0.338     | 3.98%         |
| [-5,5]       | 1.30%  | 70%               | 0.406    | 1.605     | 0.45%                             | 70%               | 0.137    | 1.611     | 0.85%         |
| [-5,0]       | 2.43%  | 80%               | 1.024    | 2.241     | -0.32%                            | 50%               | -0.133   | 0.338     | 2.75%         |
| [0,5]        | 0.71%  | 60%               | 0.297    | 0.969     | 2.72%                             | 70%               | 1.130    | 1.611     | -2.01%        |
| [0,1]        | 4.59%***   | 60%               | 3.345    | 0.969     | 3.83%***                          | 70%               | 2.756    | 1.611     | 0.76%         |
| [-1,1]       | 5.99%***   | 60%               | 3.568    | 0.969     | 3.11%*,††                         | 80%               | 1.828    | 2.247     | 2.88%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=46)</i>                             |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.18%   | 52%               | -0.133   | 0.602     | -1.94%                            | 37%               | -1.698   | -1.520    | 1.76%         |
| [-20,0]      | 0.06%  | 41%               | 0.061    | -0.874    | 0.03%                             | 48%               | 0.032    | -0.045    | 0.03%         |
| [0,20]       | -0.22%   | 37%               | -0.228   | -1.464    | -2.00%**†††                       | 28%               | -2.448   | -2.701    | 1.78%         |
| [-5,5]       | -0.06%   | 41%               | -0.080   | -0.874    | -0.57%                            | 39%               | -0.964   | -1.225    | 0.51%         |
| [-5,0]       | -0.01%   | 43%               | -0.019   | -0.579    | -0.24%                            | 37%               | -0.542   | -1.520    | 0.23%         |
| [0,5]        | -0.03%   | 46%               | -0.055   | -0.283    | -0.37%                            | 46%               | -0.845   | -0.340    | 0.34%         |
| [0,1]        | -0.08%   | 48%               | -0.257   | 0.012     | 0.05%                             | 52%               | 0.217    | 0.545     | -0.13%        |
| [-1,1]       | -0.36%   | 43%               | -0.979   | -0.579    | -0.22%                            | 43%               | -0.712   | -0.635    | -0.14%        |

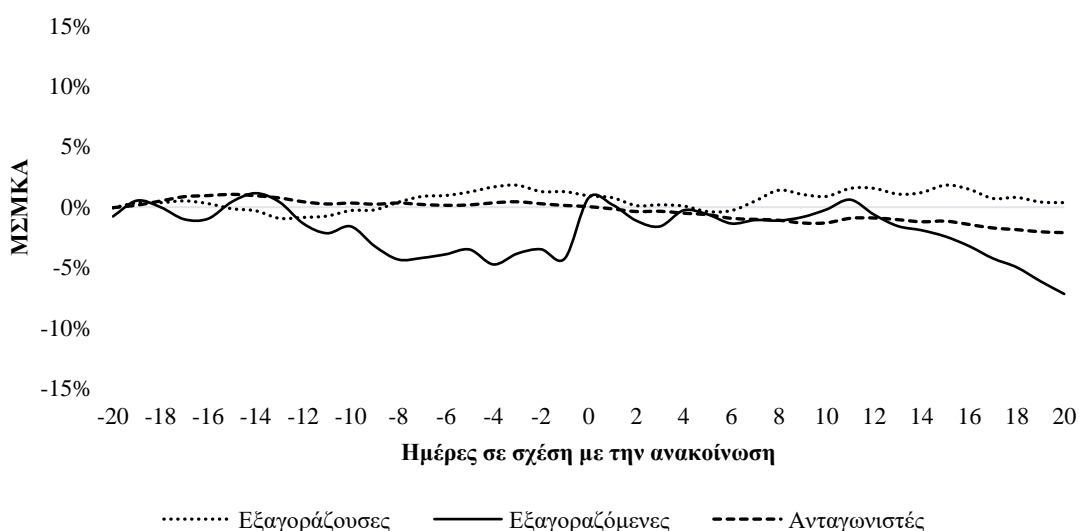
\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

#### 6.3.4.4 Αποτελέσματα μικρών εξαγοράζουσων

Τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.16 δείχνουν πως οι μικρές εξαγοράζουσες δεν καταγράφουν σημαντικές ΜΣΜΚΑ κατά την ανακοίνωση των Σ&Ε. Τα αποτελέσματα είναι ανάμικτα καθώς ορισμένα παράθυρα δείχνουν αρνητικές αποδόσεις, ενώ σε άλλα οι αποδόσεις είναι θετικές. Σε κάθε περίπτωση, οι ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης είναι μη στατιστικά σημαντικές. Στην ολοκλήρωση, οι ΜΣΜΚΑ είναι πιο έντονα αρνητικές σε όλα τα διαστήματα. Το παράθυρο (0,5) καταγράφει οριακά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις που ανέρχονται σε -1,65%. Οι έλεγχοι των διαφορών δείχνουν ότι τα αποτελέσματα της ανακοίνωσης δε διαφέρουν σημαντικά με τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης.

Διάγραμμα 6.31 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.4.5 Αποτελέσματα εξαγοραζόμενων μικρών εξαγοράζουσων

Οι στόχοι των μικρών τραπεζών καταγράφουν στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις ανακοίνωσης στην πλειοψηφία των ξετρεζόμενων παραθύρων. Οι θετικές αποδόσεις ξεκινούν από 4.97% για το παράθυρο (0,1) και φτάνουν έως 10.19% στο παράθυρο (-20,20). Τα αποτελέσματα της ολοκλήρωσης παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη εικόνα. Όπως και στην ανακοίνωση, οι ΜΣΜΚΑ είναι θετικές στα διαστήματα κοντά στην ημερομηνία πληροφόρησης. Οι θετικές αποδόσεις της ολοκλήρωσης ανέρχονται από 3.66% στο διάστημα (0,5) έως 4.67%

στο διάστημα (-5,0). Τα διαστήματα που απομακρύνονται από την ημερομηνία ανακοίνωσης καταγράφουν αρνητικές αποδόσεις. Το Διάγραμμα 3.31. καταγράφει την καθοδική πορεία των ΜΣΜΚΑ, η οποία αρχίζει 10 ημέρες μετά την ολοκλήρωση και εκτείνεται έως το τέλος της περιόδου. Οι αρνητικές αποδόσεις της ολοκλήρωσης δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα. Ωστόσο, οι διαφορές των ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20,20) αγγίζουν το 17.38% και είναι στατιστικά σημαντικές στο 5%. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως τα κέρδη της ολοκλήρωσης διαρκούν για μικρό χρονικό διάστημα και για τα διευρυμένα παράθυρα μελέτης οι αποδόσεις αρχίζουν να φθίνουν και γίνονται αρνητικές.

#### 6.3.4.6 *Αποτελέσματα ανταγωνιστών μικρών εξαγοράζουσων*

Η ανακοίνωση Σ&Ε από μικρές τράπεζες προκαλεί μια μικρή αλλά στατιστικά σημαντική αντίδραση στους ανταγωνιστές. Οι αρνητικές ΜΣΜΚΑ καταγράφονται στο παράθυρο (-1,1) και ανέρχονται σε -0.64%. Η ολοκλήρωση προκαλεί στατιστικά σημαντικές αρνητικές αντιδράσεις σε ορισμένα διαστήματα. Πιο συγκεκριμένα, οι αρνητικές αποδόσεις εμφανίζονται στα διαστήματα (0,5), (0,20) και (-20,20) και ανέρχονται σε -0.76%, -2.25% και -2.11%, αντίστοιχα. Οι αρνητικές αποδόσεις που εντοπίζονται στην περίοδο μετά την ολοκλήρωση και συμπαρασύρουν τις αποδόσεις του παραθύρου (-20,20).

**Πίνακας 6.16 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων**

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης ολοκλήρωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης<br>Εξαγοράζουσες (N=33) |                      |          |           | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης |                      |          |           | Διαφορά<br>ΜΣΜΚΑ |
|--------------|--|----------------------|----------|-----------|----------------------------|----------------------|----------|-----------|------------------|
|              | ΜΣΜΚΑ  | Θετικές<br>αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                      | Θετικές<br>αποδόσεις | $t$ test | Sign test |                  |
| [-20,20]     | 0.54%  | 52%                  | 0.230    | 0.574     | 0.37%                      | 58%                  | 0.167    | 1.255     | 0.17%            |
| [-20,0]      | 1.71%  | 52%                  | 1.020    | 0.574     | 0.94%                      | 55%                  | 0.588    | 0.906     | 0.77%            |
| [0,20]       | -0.21%   | 45%                  | -0.127   | -0.124    | -0.91%                     | 42%                  | -0.568   | -0.490    | 0.70%            |
| [-5,5]       | -0.20%   | 42%                  | -0.163   | -0.473    | -1.33%                     | 45%                  | -1.150   | -0.141    | 1.13%            |
| [-5,0]       | 0.99%  | 67%                  | 1.105    | 0.319     | -0.03%                     | 58%                  | -0.031   | 1.255     | 1.02%            |
| [0,5]        | -0.23%   | 42%                  | -0.254   | -0.473    | -1.65%*                    | 33%                  | -1.925   | -1.537    | 1.42%            |
| [0,1]        | 0.77%  | 64%                  | 1.490    | 1.470     | -0.50%                     | 48%                  | -1.004   | 0.208     | 1.27%            |
| [-1,1]       | 0.89%  | 61%                  | 1.399    | 1.621     | -0.51%                     | 48%                  | -0.835   | 0.208     | 1.40%            |
|              | <b>Εξαγοραζόμενες (N=7)</b>                        |                      |          |           |                            |                      |          |           |                  |
| [-20,20]     | 10.19%**   | 57%                  | 1.973    | 0.675     | -7.19%                     | 43%                  | -1.388   | -0.128    | 17.38%**         |
| [-20,0]      | 7.84%**  | 71%                  | 2.123    | 1.436     | 0.77%                      | 43%                  | 0.207    | -0.128    | 7.07%            |
| [0,20]       | 4.00%  | 57%                  | 1.084    | 0.675     | -2.94%                     | 29%                  | -0.793   | -0.887    | 6.94%            |
| [-5,5]       | 6.08%**  | 71%                  | 2.273    | 1.436     | 3.31%                      | 71%                  | 1.234    | 1.391     | 2.77%            |
| [-5,0]       | 7.94%***   | 71%                  | 4.019    | 1.436     | 4.67%**                    | 71%                  | 2.356    | 1.391     | 3.27%            |
| [0,5]        | -0.20%   | 43%                  | -0.101   | -0.085    | 3.66%*                     | 57%                  | 1.843    | 0.632     | -3.86%           |
| [0,1]        | 4.97%***   | 71%                  | 4.361    | 1.436     | 4.45%***                   | 43%                  | 3.890    | -0.128    | 0.52%            |
| [-1,1]       | 6.40%***   | 71%                  | 4.579    | 1.436     | 3.70%***                   | 43%                  | 2.636    | -0.128    | 2.70%            |
|              | <b>Ανταγωνιστές (N=33)</b>                         |                      |          |           |                            |                      |          |           |                  |
| [-20,20]     | -0.78%   | 36%                  | -0.668   | -1.352    | -2.11%**††                 | 27%                  | -2.046   | -2.164    | 1.33%            |
| [-20,0]      | -1.01%   | 61%                  | -1.200   | 1.435     | 0.04%                      | 48%                  | 0.060    | 0.352     | -1.05%           |
| [0,20]       | 0.07%  | 52%                  | 0.080    | 0.390     | -2.25%**††                 | 27%                  | -3.051   | -2.164    | 2.32%            |
| [-5,5]       | -0.37%   | 42%                  | -0.609   | -0.655    | -0.77%†                    | 30%                  | -1.450   | -1.804    | 0.40%            |
| [-5,0]       | -0.15%   | 42%                  | -0.328   | -0.655    | -0.11%                     | 42%                  | -0.275   | -0.367    | -0.04%           |
| [0,5]        | -0.38%   | 42%                  | -0.847   | -0.655    | -0.76%*††                  | 24%                  | -1.937   | -2.523    | 0.38%            |
| [0,1]        | -0.32%   | 52%                  | -1.245   | 0.390     | -0.29%                     | 33%                  | -1.257   | -1.445    | -0.03%           |
| [-1,1]       | -0.64%**   | 42%                  | -2.005   | -0.655    | -0.43%                     | 36%                  | -1.530   | -1.085    | -0.21%           |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

#### 6.3.4.7 Σύγκριση μεγάλων και μικρών εξαγοράζουσων

Η σημαντικότητα του μεγέθους των εταιρειών στην επιτυχημένη πορεία των Σ&Ε είναι ευρέως αναγνωρισμένη. Ωστόσο, η βιβλιογραφία δεν έχει καταλήξει σε ομοφωνία αναφορικά με το κατάλληλο σχετικό μέγεθος. Ορισμένοι συγγραφείς υποστηρίζουν πως οι επιτυχημένες Σ&Ε προκύπτουν από εξαγοράζουσες και εξαγοραζόμενες παρόμοιου μεγέθους. Μια Σ&Ε παρομοίων σε μέγεθος εταιρειών μπορεί να οδηγήσει σε ομαλότερη απορρόφηση και ουσιαστική μεταφορά τεχνογνωσίας αλλά και επιτρέπει τον εντοπισμό ενδεχόμενων μειώσεων θέσεων απασχόλησης (Krishnan *et al.*, 2007). Άλλες έρευνες δείχνουν ότι η συνεισφορά του μεγέθους στην επίτευξη συνεργιών έγκειται στις διαφορές μεταξύ εξαγοράζουσας και εξαγοραζόμενης. Στην περίπτωση εξαγοράς μεγαλύτερου στόχου, η εξαγοράζουσα αποκτά δεσπόζουσα θέση στην αγορά και είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί οικονομίες κλίμακας (Seth, 1990). Άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν πως οι μικρές εξαγοράζουσες επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα. (Bruton *et al.*, 1994; Homberg *et al.*, 2009; Gorton *et al.*, 2009). Τα στελέχη των μεγάλων επιχειρήσεων είναι πιο πιθανό να μην έχουν κίνητρα μεγιστοποίησης της εταιρικής αξίας (Moeller *et al.*, 2004). Κατά συνέπεια, τα συμφέροντα των διευθυντικών στελεχών σε μικρές επιχειρήσεις ευθυγραμμίζονται καλύτερα με τα συμφέροντα των ιδιοκτητών (μετόχων) από ότι στις μεγάλες επιχειρήσεις (Demsetz και Lehn, 1985). Η βιβλιογραφία επίσης δείχνει πως όσο μικρότερη η εξαγοράζουσα, τόσο μεγαλύτερες ΜΣΜΚΑ απολαμβάνει κατά την ανακοίνωση (Moeller *et al.*, 2005; Filipovic, 2012). Στο Πίνακα 6.17 παρατίθενται τα αποτελέσματα αναφορικά με τις διαφορές του μεγέθους της εξαγοράζουσας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι μεγάλες εξαγοράζουσες δεν επιτυγχάνουν υψηλότερες ΜΣΜΚΑ συγκριτικά με τις μικρές εξαγοράζουσες ούτε για τους μετόχους τους, ούτε για τους μετόχους των εξαγοραζόμενων, ενώ η διαφορά μεγέθους παρομοίως αφήνει ανεπηρέαστο τον ανταγωνισμό.

**Πίνακας 6.17 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας**

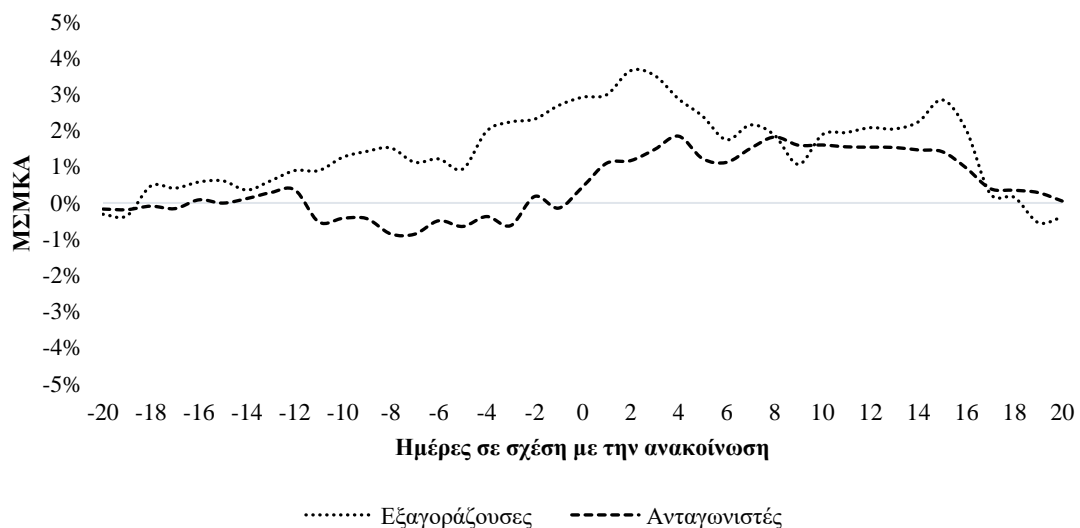
| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης                    |  |               | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης                    |  |               |
|--------------|---|--|---------------|---|--|---------------|
|              | Μεγάλες εξαγοράζουσες<br>Εξαγοράζουσες (N=46) | Μικρές εξαγοράζουσες<br>Εξαγοράζουσες (N=33) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ | Μεγάλες εξαγοράζουσες<br>Εξαγοράζουσες (N=46) | Μικρές εξαγοράζουσες<br>Εξαγοράζουσες (N=33) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
| [-20,20]     | -1.56%  | 0.54%  | -2.10%        | -3.43%  | 0.37%  | -3.80%        |
| [-20,0]      | 2.07%   | 1.71%  | 0.36%         | -0.02%  | 0.94%  | -0.96%        |
| [0,20]       | -3.61%  | -0.21%                                       | -3.40%        | -3.36%  | -0.91%                                       | -2.45%        |
| [-5,5]       | -0.73%  | -0.20%                                       | -0.53%        | -0.68%  | -1.33%                                       | 0.65%         |
| [-5,0]       | 0.72%   | 0.99%  | -0.27%        | 0.14%   | -0.03%                                       | 0.17%         |
| [0,5]        | -1.43%  | -0.23%                                       | -1.20%        | -0.77%  | -1.65%                                       | 0.88%         |
| [0,1]        | -0.09%  | 0.77%  | -0.86%        | -0.13%  | -0.50%                                       | 0.37%         |
| [-1,1]       | 0.04%   | 0.89%  | -0.85%        | -0.25%  | -0.51%                                       | 0.26%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>                  | <i>Εξαγοραζόμενες (N=7)</i>                  |               | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>                  | <i>Εξαγοραζόμενες (N=7)</i>                  |               |
| [-20,20]     | 3.06%   | 10.19%                                       | -7.13%        | -6.38%  | -7.19%                                       | 0.81%         |
| [-20,0]      | 0.66%   | 7.84%  | -7.18%        | -4.68%  | 0.77%  | -5.45%        |
| [0,20]       | 4.23%   | 4.00%  | 0.23%         | 0.25%   | -2.94%                                       | 3.19%         |
| [-5,5]       | 1.30%   | 6.08%  | -4.78%        | 0.45%   | 3.31%  | -2.86%        |
| [-5,0]       | 2.43%   | 7.94%  | -5.51%        | -0.32%  | 4.67%  | -4.99%        |
| [0,5]        | 0.71%   | -0.20%                                       | 0.91%         | 2.72%   | 3.66%  | -0.94%        |
| [0,1]        | 4.59%   | 4.97%  | -0.38%        | 3.83%   | 4.45%  | -0.62%        |
| [-1,1]       | 5.99%   | 6.40%  | -0.41%        | 3.11%   | 3.70%  | -0.59%        |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=46)</i>                    | <i>Ανταγωνιστές (N=33)</i>                   |               | <i>Ανταγωνιστές (N=46)</i>                    | <i>Ανταγωνιστές (N=33)</i>                   |               |
| [-20,20]     | -0.18%  | -0.78%                                       | 0.60%         | -1.94%  | -2.11%                                       | 0.17%         |
| [-20,0]      | 0.06%   | -1.01%                                       | 1.07%         | 0.03%   | 0.04%  | -0.01%        |
| [0,20]       | -0.22%  | 0.07%  | -0.29%        | -2.00%  | -2.25%                                       | 0.25%         |
| [-5,5]       | -0.06%  | -0.37%                                       | 0.31%         | -0.57%  | -0.77%                                       | 0.20%         |
| [-5,0]       | -0.01%  | -0.15%                                       | 0.14%         | -0.24%  | -0.11%                                       | -0.13%        |
| [0,5]        | -0.03%  | -0.38%                                       | 0.35%         | -0.37%  | -0.76%                                       | 0.39%         |
| [0,1]        | -0.08%  | -0.32%                                       | 0.24%         | 0.05%   | -0.29%                                       | 0.34%         |
| [-1,1]       | -0.36%  | -0.64%                                       | 0.28%         | -0.22%  | -0.43%                                       | 0.21%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### 6.3.5 Διαχωρισμός δείγματος βάσει ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενης

Το ακόλουθο τμήμα εξετάζει τις ΜΣΜΚΑ βάσει της ιδιοκτησιακής κατάστασης της εξαγοραζόμενης. Το δείγμα διακρίνεται σε εισηγμένες εξαγοραζόμενες και σε ιδιωτικές εξαγοραζόμενες. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε που περιλαμβάνουν εισηγμένες εξαγοραζόμενες παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.32 και 6.33 και αναλυτικά στο Πίνακα 6.18. Τα αποτελέσματα των Σ&Ε που περιλαμβάνουν μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες παρουσιάζονται γραφικά στα Διαγράμματα 6.34 και 6.35 και αναλυτικά στο Πίνακα 6.19.

Διάγραμμα 6.32 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων



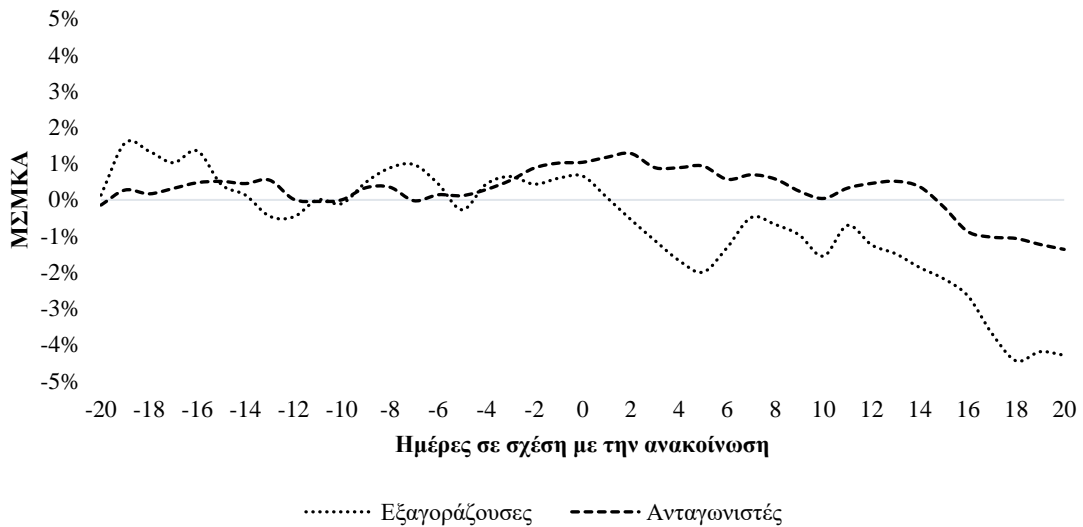
Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.5.1 Αποτελέσματα Σ&Ε εξαγοράζουσων εισηγμένων εξαγοραζόμενων

Τα αποτελέσματα της ιδιοκτησιακής κατηγοριοποίησής για τις εξαγοράζουσες των εισηγμένων στόχων δείχνουν θετική αντίδραση της αγοράς πριν την ανακοίνωση της συμφωνίας. Τα διαστήματα  $(-20,0)$  και  $(-5,0)$  παρουσιάζουν θετικές ΜΣΜΚΑ ίσες με 2.92% και 1.17%, αντίστοιχα. Η θετική πορεία των αποδόσεων των εξαγοράζουσων είναι εμφανής στο Διάγραμμα 6.32. Τα υπόλοιπα παράθυρα, δεν εμφανίζουν σημαντικές διακυμάνσεις. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε δείχνει μια αντεστραμμένη εικόνα. Η ολοκλήρωση προκαλεί αρνητικές ΜΣΜΚΑ στα αντίστοιχα διαστήματα μετά την ημερομηνία ολοκλήρωσης. Τα διαστήματα  $(0,20)$  και  $(0,5)$

εμφανίζουν ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται σε -4.89% και -2.59%, αντίστοιχα. Ο έλεγχος διαφορών δε βρίσκει στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δυο ημερομηνίες.

**Διάγραμμα 6.33 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

### 6.3.5.2 Αποτελέσματα Σ&Ε ανταγωνιστών εξαγοράζουσων εισηγμένων εξαγοραζόμενων

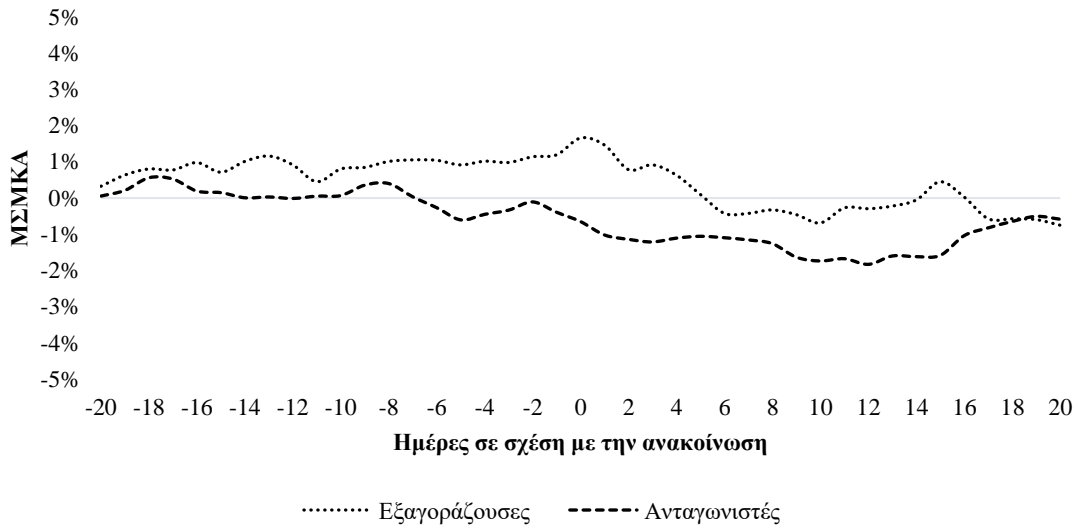
Οι ανταγωνιστές στις Σ&Ε των εισηγμένων εξαγοραζόμενων δε δείχνουν κάποια ιδιαίτερη αντίδραση κατά την ανακοίνωση της συμφωνίας. Οι ΜΣΜΚΑ είναι θετικές αλλά χωρίς στατιστική ισχύ. Η ολοκλήρωση παρουσιάζει ανάμικτα αποτελέσματα και μόνο το παράθυρο (-20,0) εμφανίζει στατιστικά σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ που ανέρχονται σε -2.38%. Η καθυστερημένη αντίδραση της αγοράς κατά την ολοκλήρωση γίνεται εμφανής και στην περίπτωση των ανταγωνιστών κατά αντιστοιχία με τις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης.

### 6.3.5.3 Αποτελέσματα Σ&Ε εξαγοράζουσων μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων

Η ανακοίνωση της εξαγοράς μη εισηγμένων στόχων προκαλεί σημαντικές αρνητικές αποδόσεις στις εξαγοράζουσες. Τα παράθυρα στα οποία οι αρνητικές αποδόσεις αποκτούν στατιστική ισχύ είναι το (0,5) και το (0,20). Στο παράθυρο των (0,5) ημερών οι αρνητικές αποδόσεις ανέρχονται σε -1.10% και στο παράθυρο των (0,20) ημερών οι αποδόσεις είναι ίσες με -1.94%. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

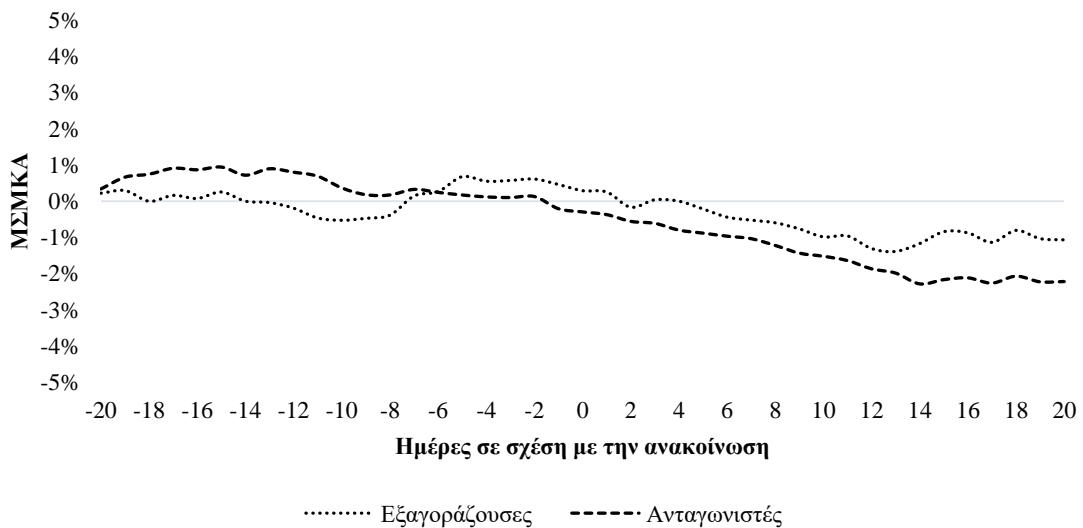


**Διάγραμμα 6.34 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 62 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα 6.35 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 62 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

#### 6.3.5.4 *Αποτελέσματα Σ&Ε ανταγωνιστών εξαγοράζουσων μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων*

Η ανακοίνωση απόκτησης ιδιωτικών επιχειρήσεων επικοινωνεί πιθανά οφέλη για της εξαγοράζουσες με αποτέλεσμα την αρνητική αντίδραση των ανταγωνιστών. Οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε -0.66% για το παράθυρο (0,5), -0.63% για το παράθυρο (-1,1) και -0.91% για το παράθυρο (0,1). Οι ΜΣΜΚΑ των δυο τελευταίων παραθύρων είναι σημαντικές στο 1% και δείχνουν πως οι ομολογουμένως μικρές ΜΣΜΚΑ δεν οφείλονται σε τυχαίες διακυμάνσεις αλλά φέρουν ισχυρή στατιστική σημαντικότητα. Η ολοκλήρωση της απόκτησης μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων επίσης επιφέρει αρνητικές ΜΣΜΚΑ οι οποίες δεν περιορίζονται μόνο πλησίον της ημερομηνίας πληροφόρησης αλλά κυριαρχούν στην πλειονότητα των παραθύρων. Συγκεκριμένα, οι ΜΣΜΚΑ ανέρχονται σε -2.22% για το παράθυρο (-20,20), -2.01% για το παράθυρο (0,20), -1.13% για το παράθυρο (-5,5), -0.54% για το παράθυρο (-5,0), -0.67% για το παράθυρο (0,5) και -0.50% για το παράθυρο (-1,1).

#### 6.3.5.5 *Σύγκριση Σ&Ε εισηγμένων και μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων*

Η βιβλιογραφία παρέχει σημαντικά ευρήματα σχετικά με την εκτίμηση της αγοράς αναφορικά με την ιδιοκτησιακή κατάσταση των εξαγοραζόμενων. Η γενική εκτίμηση των ερευνητών είναι πως οι εξαγοράζουσες επιτυγχάνουν καλύτερες αποδόσεις κατά την ανακοίνωση όταν οι στόχοι είναι ιδιωτικές επιχειρήσεις (Jensen και Ruback, 1983; Andrade *et al.*, 2001; Moeller *et al.*, 2005; Facio *et al.*, 2006; Capron και Shen, 2007; Lys και Yehuda, 2013). Οι ερευνητές ισχυρίζονται πως αυτό συμβαίνει διότι αφενός οι εξαγοράζουσες αποκτούν τους μη εισηγμένους στόχους αρκετά πιο φθηνά σε σύγκριση με αντίστοιχες εισηγμένες επιχειρήσεις και αφετέρου διότι οι μη εισηγμένοι στόχοι δημιουργούν μεγαλύτερη συνέργεια. Στον Πίνακα 3.20 παρατίθενται τα συγκριτικά αποτελέσματα των Σ&Ε αναφορικά με το ιδιοκτησιακό καθεστώς. Τα αποτελέσματα του ελέγχου δείχνουν ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις υποκατηγορίες. Κατά την ολοκλήρωση οι διαφορές ανάμεσα στη ιδιοκτησιακή διάκριση των Σ&Ε συνεχίζουν να είναι αμελητέες. Στα διευρυμένα παράθυρα η μεγαλύτερη απόκλιση παρατηρείται στο διάστημα (-20,20) και ανέρχεται σε -3.22%. Οι διαφορές των παραθύρων που είναι πλησιέστερα στην ημερομηνία ολοκλήρωσης είναι αρκετά μειωμένες και για το παράθυρο (-1,1) είναι μηδενικές. Η αντίδραση του ανταγωνισμού είναι αντίστοιχη με αυτή εξαγοράζουσων. Σε κανένα από τα εξεταζόμενα παράθυρα της ανακοίνωσης (και της ολοκλήρωσης) δεν παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση, παρόλο που σε ορισμένα εξ αυτών καταγράφονται διακριτές διαφορές. Τα αποτελέσματα της σύγκρισης των αποτελεσμάτων δείχνουν πως το ιδιοκτησιακό καθεστώς της εξαγοραζόμενης δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα δημιουργίας αξίας.

## Πίνακας 6.18 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εισηγμένων εξαγοραζόμενων

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=17)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.39%                            | 29%               | -0.106   | -1.523    | -4.29%                            | 53%               | -1.337   | -0.048    | 3.90%         |
| [-20,0]      | 2.92%**                           | 53%               | 2.102    | 0.420     | 0.66%                             | 59%               | 0.287    | 0.412     | 2.26%         |
| [0,20]       | -3.09%                            | 29%               | -1.164   | -1.523    | -4.89%**                          | 41%               | -2.129   | -0.966    | 1.80%         |
| [-5,5]       | 1.18%                             | 59%               | 0.616    | 0.905     | -2.44%                            | 71%               | -1.468   | 1.330     | 3.62%         |
| [-5,0]       | 1.71%**†                          | 71%               | 2.203    | 1.976     | 0.21%                             | 76%               | 0.175    | 1.489     | 1.50%         |
| [0,5]        | -0.29%                            | 47%               | -0.208   | -0.066    | -2.59%**                          | 41%               | -2.113   | -0.966    | 2.30%         |
| [0,1]        | 0.29%                             | 65%               | 0.360    | 1.391     | -0.53%                            | 53%               | -0.744   | -0.048    | 0.82%         |
| [-1,1]       | 0.67%                             | 47%               | 0.670    | -0.066    | -0.36%                            | 47%               | -0.418   | -0.507    | 1.03%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=17)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.05%                             | 53%               | 0.024    | -0.092    | -1.37%                            | 41%               | -0.834   | -0.966    | 1.42%         |
| [-20,0]      | 0.44%                             | 65%               | 0.282    | 0.826     | 1.04%                             | 59%               | 0.885    | 0.412     | -0.60%        |
| [0,20]       | 0.19%                             | 53%               | 0.124    | -0.092    | -2.38%**††                        | 24%               | -2.031   | -2.344    | 2.57%         |
| [-5,5]       | 1.72%                             | 53%               | 1.504    | -0.092    | 0.79%                             | 53%               | 0.935    | -0.048    | 0.93%         |
| [-5,0]       | 0.94%                             | 65%               | 1.109    | 0.826     | 0.90%                             | 65%               | 1.430    | 0.871     | 0.04%         |
| [0,5]        | 1.37%                             | 47%               | 1.623    | -0.551    | -0.08%                            | 59%               | -0.130   | 0.412     | 1.45%         |
| [0,1]        | 1.24%                             | 65%               | 1.546    | 0.826     | 0.16%                             | 47%               | 0.440    | -0.507    | 1.08%         |
| [-1,1]       | 0.92%                             | 65%               | 1.539    | 0.826     | 0.29%                             | 53%               | 0.663    | -0.048    | 0.63%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

## Πίνακας 6.19 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 62 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=62)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.75%                            | 44%               | -0.468   | -0.578    | -1.07%                            | 50%               | -0.662   | 0.695     | 0.32%         |
| [-20,0]      | 1.66%                             | 45%               | 1.446    | -0.324    | 0.29%                             | 48%               | 0.251    | 0.437     | 1.37%         |
| [0,20]       | -1.94%*,†                         | 35%               | -1.695   | -1.850    | -1.53%                            | 40%               | -1.324   | -0.857    | -0.41%        |
| [-5,5]       | -0.95%                            | 45%               | -1.139   | -0.324    | -0.48%                            | 50%               | -0.574   | 0.695     | -0.47%        |
| [-5,0]       | 0.62%                             | 53%               | 1.005    | 0.948     | 0.02%                             | 52%               | 0.039    | 0.954     | 0.60%         |
| [0,5]        | -1.10%*                           | 40%               | -1.791   | -1.087    | -0.68%                            | 44%               | -1.094   | -0.339    | -0.42%        |
| [0,1]        | 0.27%                             | 48%               | 0.757    | 0.185     | -0.21%                            | 44%               | -0.579   | -0.339    | 0.48%         |
| [-1,1]       | 0.32%                             | 56%               | 0.742    | 1.457     | -0.36%                            | 48%               | -0.819   | 0.437     | 0.68%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=62)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -0.58%                            | 44%               | -0.588   | -0.424    | -2.22%**††                        | 31%               | -2.429   | -2.383    | 1.64%         |
| [-20,0]      | -0.65%                            | 45%               | -0.914   | -0.165    | -0.30%                            | 45%               | -0.453   | -0.018    | -0.35%        |
| [0,20]       | -0.19%                            | 40%               | -0.271   | -0.941    | -2.01%**†††                       | 29%               | -3.076   | -2.645    | 1.82%         |
| [-5,5]       | -0.79%                            | 39%               | -1.532   | -1.199    | -1.13%**††                        | 31%               | -2.380   | -2.383    | 0.34%         |
| [-5,0]       | -0.38%                            | 37%               | -1.011   | -1.458    | -0.54%††                          | 32%               | -1.544   | -2.120    | 0.16%         |
| [0,5]        | -0.66%*                           | 44%               | -1.745   | -0.424    | -0.67%*,††                        | 31%               | -1.929   | -2.383    | 0.01%         |
| [0,1]        | -0.63%***                         | 45%               | -2.859   | -0.165    | -0.16%                            | 44%               | -0.802   | -0.281    | -0.47%        |
| [-1,1]       | -0.91%***                         | 37%               | -3.393   | -1.458    | -0.50%**                          | 37%               | -2.018   | -1.332    | -0.41%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

**Πίνακας 6.20 Διαφορές ΜΣΜΚΑ βάσει Ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενων**

| Event window | Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης                        |  |               | Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης                        |  |               |
|--------------|---|--|---------------|---|--|---------------|
|              | Εισηγμένες εξαγοραζόμενες<br>Εξαγοράζουσες (N=17) | Μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες<br>Εξαγοράζουσες (N=62) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ | Εισηγμένες εξαγοραζόμενες<br>Εξαγοράζουσες (N=17) | Μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες<br>Εξαγοράζουσες (N=62) | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
| [-20,20]     | -0.39%  | -0.75%   | 0.36%         | -4.29%  | -1.07%   | -3.22%        |
| [-20,0]      | 2.92%   | 1.66%  | 1.26%         | 0.66%   | 0.29%  | 0.37%         |
| [0,20]       | -3.09%  | -1.94%   | -1.15%        | -4.89%  | -1.53%   | -3.36%        |
| [-5,5]       | 1.18%   | -0.95%   | 2.13%         | -2.44%  | -0.48%   | -1.96%        |
| [-5,0]       | 1.71%   | 0.62%  | 1.09%         | 0.21%   | 0.02%  | 0.19%         |
| [0,5]        | -0.29%  | -1.10%   | 0.81%         | -2.59%  | -0.68%   | -1.91%        |
| [0,1]        | 0.29%   | 0.27%  | 0.02%         | -0.53%  | -0.21%   | -0.32%        |
| [-1,1]       | 0.67%   | 0.32%  | 0.35%         | -0.36%  | -0.36%   | 0.00%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=17)</i>                        | <i>Ανταγωνιστές (N=62)</i>                           |               | <i>Ανταγωνιστές (N=17)</i>                        | <i>Ανταγωνιστές (N=62)</i>                           |               |
| [-20,20]     | 0.05%   | -0.58%   | 0.63%         | -1.37%  | -2.22%   | 0.85%         |
| [-20,0]      | 0.44%   | -0.65%   | 1.09%         | 1.04%   | -0.30%   | 1.34%         |
| [0,20]       | 0.19%   | -0.19%   | 0.38%         | -2.38%  | -2.01%   | -0.37%        |
| [-5,5]       | 1.72%   | -0.79%   | 2.51%         | 0.79%   | -1.13%   | 1.92%         |
| [-5,0]       | 0.94%   | -0.38%   | 1.32%         | 0.90%   | -0.54%   | 1.44%         |
| [0,5]        | 1.37%   | -0.66%   | 2.03%         | -0.08%  | -0.67%   | 0.59%         |
| [0,1]        | 1.24%   | -0.63%   | 1.87%         | 0.16%   | -0.16%   | 0.32%         |
| [-1,1]       | 0.92%   | -0.91%   | 1.83%         | 0.29%   | -0.50%   | 0.79%         |

#### 6.4 Πολυμεταβλητή ανάλυση ΜΣΜΚΑ εξαγοράζουσων

Η Ενότητα 6.3 διερευνά τη συσχέτιση των ΜΣΜΚΑ με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε συμφωνίας. Ωστόσο, το διμεταβλητό πλαίσιο ανάλυσης εξετάζει την πιθανή επίδραση της κάθε μεταβλητής στις ΜΣΜΚΑ μεμονωμένα. Η μελέτη των προσδιοριστικών παραγόντων της αύξησης (ή μείωσης) της μετοχικής αξίας δε θα μπορούσε να είναι ολοκληρωμένη χωρίς την ανάλυση της συνδυαστικής επίδρασης των διάφορων παραγόντων στις ΜΣΜΚΑ. Η Ενότητα 6.4 εξετάζει με τη χρήση διαστρωματικών παλινδρομήσεων την ταυτόχρονη επίδραση πολλαπλών μεταβλητών στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων εταιρειών.

Η επιλογή του κατάλληλου παραθύρου ως εξαρτημένη μεταβλητή βασίζεται στα αποτελέσματα της Ενότητας 6.3 όπου παρατηρείται πως οι πληροφορίες δεν ενσωματώνονται άμεσα στην τιμή των αξιογράφων αλλά υπάρχει μια χρονική καθυστέρηση στην αναπροσαρμογή των τιμών. Το φαινόμενο αυτό παρουσιάζεται στις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης και γίνεται εντονότερο στις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης. Ως εκ τούτου, για την εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων των βραχυπρόθεσμων ΜΣΜΚΑ επιλέγεται το παράθυρο (0,5), το οποίο επιτρέπει την ενσωμάτωση της χρονικής καθυστέρησης της αναπροσαρμογής. Οι διαστρωματικές παλινδρομήσεις περιλαμβάνουν τις πέντε μεταβλητές της διμεταβλητής ανάλυσης και οκτώ πρόσθετες μεταβλητές<sup>49</sup>. Τα μοντέλα κατασκευάζονται σύμφωνα με τον συντελεστή συσχέτισης του Pearson και εφαρμόζεται η μέθοδος της βηματικής παλινδρόμησης (stepwise regression). Οι τιμές του συντελεστή συσχέτισης για τις μεταβλητές της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης παρουσιάζονται στους Πίνακες 6.21 και 6.22, αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα των μοντέλων της πολυμεταβλητής ανάλυσης των ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.23 και των ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης στον Πίνακα 6.24.

---

<sup>49</sup> Η περιγραφή των μεταβλητών παρατίθεται στους Πίνακες 4.3 και 4.4 του Κεφαλαίου 4.

### Πίνακας 6.21 Συσχέτιση μεταβλητών παλινδρόμησης (Ανακοίνωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις τιμές του συντελεστή συσχέτισης του Pearson.

|        | SIZE     | VAL    | ROA      | RISK      | ASSET     | LEV       | LIQ       | GEO       | IND       | STATUS  | CRISIS    | CONC      |
|--------|----------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| AGE    | 0.647*** | -0.125 | -0.123   | 0.184     | 0.217     | 0.075     | -0.286**  | -0.039    | 0.070     | 0.205   | 0.352***  | -0.259    |
| SIZE   | 1        | -0.010 | -0.118   | 0.211     | -0.003    | 0.075     | -0.081    | -0.176    | 0.001     | 0.126   | 0.379***  | -0.302**  |
| VAL    |          | 1      | 0.533*** | -0.400*** | -0.389*** | 0.241**   | -0.298*** | -0.408*** | -0.063    | -0.202  | -0.534*** | -0.013    |
| ROA    |          |        | 1        | -0.602*** | -0.257**  | 0.371***  | -0.174    | -0.186    | -0.167    | -0.174  | -0.452*** | -0.172    |
| RISK   |          |        |          | 1         | -0.001    | -0.344*** | 0.369***  | 0.100     | 0.120     | 0.075   | 0.537***  | 0.460***  |
| ASSET  |          |        |          |           | 1         | 0.062     | 0.099     | 0.121     | 0.129     | 0.057   | 0.347***  | -0.521*** |
| LEV    |          |        |          |           |           | 1         | 0.017     | -0.155    | -0.111    | -0.162  | -0.086    | -0.256    |
| LIQ    |          |        |          |           |           |           | 1         | -0.105    | -0.066    | -0.023  | 0.110     | -0.376*** |
| GEO    |          |        |          |           |           |           |           | 1         | -0.376*** | 0.250** | 0.225*    | 0.139     |
| IND    |          |        |          |           |           |           |           |           | 1         | 0.008   | 0.055     | 0.223     |
| STATUS |          |        |          |           |           |           |           |           |           | 1       | 0.174     | 0.049     |
| CRISIS |          |        |          |           |           |           |           |           |           |         | 1         | -0.005    |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### Πίνακας 6.22 Συσχέτιση μεταβλητών παλινδρόμησης (Ολοκλήρωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις τιμές του συντελεστή συσχέτισης του Pearson.

|        | SIZE     | VAL       | ROA       | RISK      | ASSET     | LEV    | LIQ      | GEO       | IND       | STATUS  | CRISIS    | CONC      |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| AGE    | 0.539*** | -0.397*** | -0.318*** | 0.331***  | 0.698***  | -0.015 | 0.175    | 0.023     | 0.084     | 0.073   | 0.648***  | -0.541*** |
| SIZE   | 1        | 0.029     | 0.021     | 0.263**   | -0.026    | -0.029 | -0.079   | -0.200    | 0.022     | 0.123   | 0.368***  | -0.267    |
| VAL    |          | 1         | 0.566***  | -0.427*** | -0.358*** | -0.049 | -0.289** | -0.379*** | -0.084    | -0.182  | -0.554*** | -0.174    |
| ROA    |          |           | 1         | -0.513*** | -0.237**  | -0.119 | -0.226** | -0.158    | -0.115    | -0.070  | -0.350*** | -0.060    |
| RISK   |          |           |           | 1         | 0.024     | 0.026  | 0.369*** | 0.113     | 0.105     | 0.062   | 0.578***  | 0.407***  |
| ASSET  |          |           |           |           | 1         | -0.011 | 0.108    | 0.099     | 0.150     | 0.039   | 0.329***  | -0.505*** |
| LEV    |          |           |           |           |           | 1      | -0.001   | -0.031    | 0.078     | -0.025  | 0.020     | 0.264     |
| LIQ    |          |           |           |           |           |        | 1        | -0.108    | -0.061    | -0.019  | 0.114     | -0.365*** |
| GEO    |          |           |           |           |           |        |          | 1         | -0.376*** | 0.250** | 0.225*    | 0.204     |
| IND    |          |           |           |           |           |        |          |           | 1         | 0.008   | 0.055     | 0.207     |
| STATUS |          |           |           |           |           |        |          |           |           | 1       | 0.174     | 0.071     |
| CRISIS |          |           |           |           |           |        |          |           |           |         | 1         | 0.046     |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### Πίνακας 6.23 Πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις (Ανακοίνωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις ελαχίστων τετραγώνων με εξαρτημένη μεταβλητή τις ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης της εξεταζόμενης περιόδου (0,5). Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

|                    | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  | (9)                  | (10)                 |
|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $\alpha$           | -0.038<br>(-0.224)   | -0.023<br>(-0.575)   | -0.133<br>(-0.540)    | -0.055<br>(-0.445)    | -0.483<br>(-1.596)   | -0.019<br>(-0.212)   | -0.597*<br>(-1.747)  | -0.684**<br>(-2.083) | -0.632*<br>(-1.887)  | 0.046<br>(0.399)     |
| AGE                |                      | .                    | 0.052<br>(1.613)      | 0.008<br>(0.443)      | 0.044<br>(1.380)     |                      | 0.038<br>(1.267)     | 0.022<br>(0.731)     | 0.040<br>(1.302)     | -0.005<br>(-0.371)   |
| SIZE               |                      |                      | -0.005<br>(-0.700)    | -0.001<br>(-0.206)    | 0.006<br>(0.644)     | 0.001<br>(0.122)     | 0.002<br>(0.236)     | 0.011<br>(1.321)     | 0.007<br>(0.802)     |                      |
| VAL                | 0.007<br>(0.898)     | 0.001<br>(0.133)     |                       |                       |                      |                      |                      | -0.013<br>(-1.595)   | -0.013<br>(-1.600)   | -0.008<br>(-1.455)   |
| ROA                | 0.012***<br>(3.679)  | 0.011***<br>(3.949)  |                       |                       |                      | 0.007**<br>(2.631)   | 0.007*<br>(1.843)    | 0.009**<br>(2.491)   | 0.008**<br>(2.093)   | 0.009***<br>(3.112)  |
| RISK               |                      |                      |                       | -0.021***<br>(-2.670) |                      |                      | -0.025*<br>(-1.905)  | -0.019<br>(-1.430)   | -0.023*<br>(-1.707)  |                      |
| ASSET              | 0.000<br>(-0.230)    | -0.001<br>(-1.276)   |                       |                       | 0.001<br>(0.935)     | 0.000<br>(-0.553)    | 0.000<br>(0.325)     | 0.001<br>(0.719)     | 0.000<br>(0.274)     |                      |
| LEV                | 0.000***<br>(-2.948) | 0.000***<br>(-3.054) |                       | 0.000**<br>(-2.614)   |                      | 0.000***<br>(-2.665) | 0.000***<br>(-3.134) | 0.000**<br>(-2.368)  | 0.000***<br>(-2.588) | 0.000***<br>(-2.691) |
| LIQ                |                      | 0.000***<br>(2.928)  | -0.001***<br>(-3.133) | 0.000**<br>(2.620)    | -0.001*<br>(-1.953)  |                      | 0.000<br>(-0.268)    | 0.000<br>(-0.327)    | 0.000<br>(-0.488)    |                      |
| GEO                | 0.041**<br>(2.014)   | 0.028**<br>(1.977)   | 0.027<br>(1.438)      | 0.016<br>(1.111)      | 0.041**<br>(2.102)   | 0.024*<br>(1.730)    |                      |                      |                      | 0.016<br>(1.165)     |
| IND                |                      | 0.029**<br>(2.262)   | 0.044**<br>(2.213)    | 0.017<br>(1.277)      | 0.039**<br>(2.027)   | 0.023*<br>(1.758)    |                      |                      | 0.022<br>(1.293)     | 0.020<br>(1.589)     |
| STATUS             | 0.027<br>(1.471)     | 0.008<br>(0.631)     | 0.017<br>(0.867)      | 0.002<br>(0.166)      | 0.029<br>(1.453)     | 0.010<br>(0.709)     |                      | 0.036*<br>(1.858)    |                      | 0.012<br>(0.855)     |
| CRISIS             |                      |                      |                       |                       | -0.063**<br>(-2.326) | -0.036*<br>(-1.801)  |                      | -0.059*<br>(-2.005)  | -0.042<br>(-1.390)   | -0.046**<br>(-2.285) |
| CONC               | 0.000<br>(-0.168)    |                      | -0.002<br>(-1.209)    |                       | 0.000<br>(0.040)     |                      | 0.003<br>(1.492)     | 0.004*<br>(1.991)    | 0.003<br>(1.355)     |                      |
| N                  | 54                   | 76                   | 54                    | 77                    | 54                   | 76                   | 54                   | 54                   | 54                   | 76                   |
| Adj R <sup>2</sup> | 0.292                | 0.255                | 0.120                 | 0.094                 | 0.193                | 0.195                | 0.226                | 0.293                | 0.263                | 0.218                |
| F                  | 3.635***             | 4.214***             | 1.993*                | 1.989*                | 2.354**              | 3.265***             | 2.857**              | 2.923***             | 2.654**              | 3.608***             |
| VIF                | 1.785                | 1.464                | 1.692                 | 1.572                 | 2.594                | 1.386                | 3.149                | 3.132                | 3.156                | 1.492                |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.



#### 6.4.1 Αποτελέσματα πολυμεταβλητών μοντέλων (Ανακοίνωση)

Σύμφωνα με τους Barry και Brown (1985), οι εταιρείες με μακρά διαδρομή προφέρουν μεγαλύτερο όγκο πληροφορίας στους επενδυτές με αποτέλεσμα να μειώνεται η επενδυτική αβεβαιότητα. Οι ερευνητές ισχυρίζονται πως η αβεβαιότητα στην πληροφόρηση οδηγεί σε υποτονική αντίδραση της αγοράς. Ο μεγαλύτερος όγκος πληροφορίας οδηγεί στην προβλεψιμότητα των αποδόσεων και κατά συνέπεια επηρεάζει την αντίδραση των επενδυτών (Zhang, 2006). Η ανάλυση της μεταβλητής AGE δείχνει πως η εταιρική ηλικία δε μπορεί να ερμηνεύσει τις ΜΣΜΚΑ του δείγματος. Η μεταβλητή δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα σε κανένα από τα μοντέλα που συμμετέχει και ως εκ τούτου δεν επιτρέπει την πρόβλεψη των ΜΣΜΚΑ. Τα αποτελέσματα είναι αναμενόμενα καθώς η πλειοψηφία των Σ&Ε πραγματοποιήθηκε από ιδρύματα που είναι εισηγμένα πάνω από 100 έτη στο Χρηματιστήριο Αθηνών, ενώ τα πιο νέα ιδρύματα (με εξαίρεσή την Eurobank) σπανίως επιχείρησαν να εμπλακούν σε τέτοιου είδους εταιρικές συνενώσεις. Η εταιρική υπεραξία εξετάζεται με τη μεταβλητή (VAL). Ο δείκτης χρηματιστηριακής τιμής προς λογιστική αξία (market-to-book ratio) αποτυπώνει την υπεραξία της επιχείρησης. Οι Sudarsanam και Mahate (2003) και Andriosopoulos *et al.* (2016) βρίσκουν ότι οι εταιρείες με μικρό δείκτη υφίστανται καλύτερες αποδόσεις συγκριτικά με τις εταιρείες με μεγάλο δείκτη. Σύμφωνα με τους Sudarsanam και Mahate (2003), οι εταιρείες με υπερτιμημένο μετοχικό κεφάλαιο τείνουν να εκμεταλλεύονται τη θέση τους και χρηματοδοτούν τις εξαγορές τους με έκδοση μετοχών έναντι μετρητών. Ο συγκεκριμένος τύπος εξαγοράζουσων χαρακτηρίζεται από τους ερευνητές ως «glamour acquirers». Η διοίκηση των εξαγοράζουσων που εκμεταλλεύεται την υπεραξία της κατά τέτοιο τρόπο εκδηλώνει πολύ συχνά στοιχεία αλαζονικής συμπεριφοράς (managerial hubris), ή οποία με τη σειρά της οδηγεί στη λήψη υπερβολικών κινδύνων. Ωστόσο, η αναμενόμενη σχέση της μεταβλητής VAL με τις ΜΣΜΚΑ δεν είναι ξεκάθαρη. Οι Conn *et al.* (2005) βρίσκουν πως οι εξαγοράζουσες με μεγάλο δείκτη market-to-book επηρεάζονται αρνητικά μόνο όταν αποκτούν εισηγμένους στόχους. Οι Alexandridis *et al.* (2008) και Brunnermeier *et al.*, (2012) βρίσκουν πως ο δείκτης έχει μικρή ερμηνευτική ικανότητα πάνω στις ΜΣΜΚΑ. Η ανάλυση του Πίνακα 3.23 δείχνει πως η μεταβλητή VAL δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα σε κανένα από τα μοντέλα που συμμετέχει και άρα δεν αποτελεί προσδιοριστικό παράγοντα των ΜΣΜΚΑ. Η μεταβλητή ROA εξετάζει την ικανότητα της εξαγοράζουσας να μετατρέπει το ενεργητικό της σε κέρδη μέσω του δείκτη επενδύσεων κεφαλαίων (Return on Assets) και αποτελεί τον πιο συνηθισμένο δείκτη για την αξιολόγηση της κερδοφορίας των τραπεζών. Η επίδραση της κερδοφορίας στις ΜΣΜΚΑ του δείγματος έχει ξεκάθαρα και στατιστικά σημαντική θετική επίδραση σε όλα τα μοντέλα της ανάλυσης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η αγορά εκτιμά πως οι τράπεζες με υψηλή κερδοφορία είναι σε πλεονεκτικότερη θέση να εκμεταλλευτούν τις ενδεχόμενες συνέργειες των Σ&Ε. Ακολουθώντας τους Hagendorff και Keasey (2009) και Ismail και Davidson (2007), η μεταβλητή RISK εξετάζει την έκθεση της εξαγοράζουσας στον κίνδυνο μέσω του δείκτη πρόβλεψης επισφαλών δανείων. Η σχέση

της μεταβλητής RISK με τις ΜΣΜΚΑ αναμένεται να είναι αντιστρόφως ανάλογη, καθώς η ορθολογική συμπεριφορά των επενδυτών θα πρέπει να αποτρέπει την επένδυση σε τράπεζες με μεγάλο όγκο επισφαλειών. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι η μεταβλητή RISK επηρεάζει αρνητικά τις ΜΣΜΚΑ. Η επένδυση σε εξαγοράζουσες με τάση επενδύσεων υψηλού κινδύνου εγείρει ανησυχίες στους επενδυτές και οδηγεί σε αρνητικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση. Τα δάνεια αποτελούν περιουσιακά στοιχεία περιορισμένης ρευστότητας και εκθέτουν τις τράπεζες σε μεγαλύτερο κίνδυνο αλλά ταυτόχρονα αποτελούν τα πιο επικερδή στοιχεία του ενεργητικού. Η αντιφατική φύση της δανειοδότησης εξετάζεται με τη μεταβλητή ASSET. Ο δείκτης δανείων προς συνολικά πάγια δείχνει την εστίαση στις παραδοσιακές τραπεζικές υπηρεσίες έναντι εναλλακτικών τραπεζικών προϊόντων. Η μεταβλητή ASSET στερείται στατιστικής σημαντικότητας και δε μπορεί να ερμηνεύσει την αντίδραση της αγοράς. Η εξάρτηση στην εξωτερική δανειοδότηση έναντι της χρήσης ιδίων κεφαλαίων εξετάζεται με τη μεταβλητή LEV η οποία είναι ο δείκτης των υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια. Η βιβλιογραφία δεν έχει καταλήξει για το εάν η κεφαλαιακή διάρθρωση αποτελεί σημαντικό παράγοντα των ΜΣΜΚΑ καθώς τα αποτελέσματα είναι διφορούμενα (βλ. Muradoglu και Sivaprasad, 2012; Adami *et al*, 2013). Η ανάλυση δείχνει πως η εξάρτηση στην εξωτερική χρηματοδότηση αποτελεί σημαντικό αρνητικό παράγοντα. Η υψηλή εξάρτηση από εξωτερική δανειοδότηση εγείρει ανησυχία στους επενδυτές καθώς απαιτείται μεγαλύτερο ποσοστό των κερδών στην εξυπηρέτηση των δανείων αντί της διανομής μερισμάτων. Παράλληλα, τα ίδια κεφάλαια της τράπεζας αποσβένουν πιθανές ζημιές και βοηθούν στη λειτουργία του ιδρύματος σε περιόδους χαμηλής ρευστότητας. Η επίδραση της ρευστότητας εξετάζεται με τη μεταβλητή LIQ. Οι τράπεζες με μεγάλο αποθεματικό ρευστών διαθέσιμων αναμένεται να έχουν συγκριτικά μικρή κερδοφορία εφόσον αυτά τα περιουσιακά στοιχεία ενέχουν μικρό κίνδυνο και ως εκ τούτου προσφέρουν μικρή απόδοση κεφαλαίου. Ωστόσο, η ύπαρξη ικανοποιητικού βαθμού ρευστότητας διασφαλίζει πως η τράπεζα θα είναι σε θέση να εξυπηρετήσει τις όποιες απαιτήσεις σε μετρητά. Τα μοντέλα του Πίνακα 6.23 δίνουν διφορούμενα αποτελέσματα. Η μεταβλητή LIQ είναι στατιστικά σημαντική με θετικό πρόσημο σε δυο μοντέλα, στατιστικά σημαντική με αρνητικό πρόσημο σε δυο μοντέλα και στατιστικά ασήμαντη σε τρία από τα επτά που συμμετέχει στο σύνολο. Επιστρέφοντας στις κατηγοριοποιήσεις της διμεταβλητής ανάλυσης, οι μεταβλητές GEO, IND, SIZE, STATUS και CRISIS εξετάζουν τη γεωγραφική εστίαση, την προϊόντική εστίαση, το μέγεθος της εξαγοράζουσας, την ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοράζουσας και την περίοδο κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η συμφωνία, αντίστοιχα. Οι Beitel *et al.* (2004), Lepetit *et al.* (2004) και Lensink και Maslennikova (2008) βρίσκουν ότι οι εξαγοράζουσες τράπεζες δημιουργούν πρόσθετη αξία όταν πραγματοποιούν εγχώριες Σ&Ε καθώς είναι σε θέση να εκμεταλλευτούν οικονομίες κόστους που πηγάζουν από την επιχειρησιακή συνέργεια, την αλληλοεπικάλυψη μεταξύ δραστηριοτήτων και τη μεταφορά τεχνογνωσίας. Ωστόσο, οι Rad και Van Beek (1999); Ekkayokkaya *et al.*, (2009); Terly *et al.* (2010) και Tsangarakis *et al.* (2013) βρίσκουν πως δεν υπάρχει ουσιαστική διαφοροποίηση ανάμεσα σε γεωγραφικά εστιασμένες

και γεωγραφικά διαφοροποιημένες Σ&Ε. Η επίδραση του γεωγραφικού προσανατολισμού εξετάζεται με τη μεταβλητή GEO. Η ανάλυση της γεωγραφική εστίαση των τραπεζών παρουσιάζει ενδείξεις πως η επιλογή εξαγοραζόμενων εντός των εθνικών συνόρων, αποτελεί σημαντικό παράγοντα των ΜΣΜΚΑ και επηρεάζει θετικά τη μετοχική αξία των εξαγοράζουσων. Η προϊόντική διαφοροποίηση εξετάζεται με τη μεταβλητή IND. Παράλληλα με τη γεωγραφική διαφοροποίηση, οι τράπεζες είναι σε θέση να περιορίσουν περεταίρω τον κίνδυνο μέσω της προϊόντικής διαφοροποίησης. Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000), Lepetit *et al.* (2004) και Ekkayokaya *et al.* (2009) βρίσκουν υψηλές θετικές ΜΣΜΚΑ για τα τράπεζες που εξαγοράζουν στόχους σε διαφορετικούς κλάδους και αρνητικές ΜΣΜΚΑ όταν εξαγοράζουν άλλες τράπεζες. Οι διαφοροποιημένες πηγές εισοδήματος μειώνουν τη μεταβλητότητα της κερδοφορίας η οποία με τη σειρά της μειώνει το κίνδυνο της τραπεζικής αφερεγγυότητας και την εξάρτηση στην εξωτερική χρηματοδότηση (DeLong, 2001; Stiroh, 2004). Ωστόσο, άλλες πανευρωπαϊκές έρευνες (Beitel και Schiereck, 2001; Beitel *et al.*, 2004; Ismail και Davidson, 2005,2007) παρουσιάζουν ευρήματα που συνηγορούν προς τα οφέλη της προϊόντικής εστίασης καθώς βρίσκουν στατιστικά σημαντικές θετικές ΜΣΜΚΑ στις ανακοινώσεις οριζόντιων Σ&Ε. Η πολυμεταβλητή ανάλυση της παρούσας έρευνας δείχνει πως η μεταβλητή IND έχει θετική επίδραση στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων στην πλειοψηφία των μοντέλων στα οποία συμμετέχει. Η πρότερη βιβλιογραφία έχει δείξει ότι η ιδιοκτησιακή κατάσταση των εξαγοραζόμενων αποτελεί σημαντικό παράγοντα τη διαμόρφωση των ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων (Faccio *et al.*, 2006; Fuller *et al.*, 2002; Officer, 2017). Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις δε μπορούν να εξαγοραστούν και να πωληθούν τόσο εύκολα όσο οι εισηγμένες επιχειρήσεις και έτσι, εξ αιτίας της περιορισμένης ρευστότητας αποτελούν λιγότερο ελκυστικές επενδύσεις. Ο περιορισμένος αριθμός ανταγωνιστών για την απόκτηση ιδιωτικών στόχων επιτρέπει στις εξαγοράζουσες, να εκμεταλλευτούν την έλλειψη ρευστότητας και να αποκτήσουν τους μη εισηγμένους στόχους τους φθηνότερα από ότι μια αντίστοιχη εισηγμένη επιχείρηση. Οι διαπραγματεύσεις μεταξύ εξαγοράζουσων και ιδιωτικών στόχων είναι λιγότερο εκτεθειμένες στην αγορά και προσελκύουν λιγότερη κάλυψη από τα μέσα ενημέρωσης καθιστώντας με τον τρόπο αυτό τις ιδιωτικές προσφορές λιγότερο πιθανό να υποκινούνται από διοικητική αλαζονεία (Conn *et al.*,2005). Οι Ekkayokkaya *et al.* (2009) και Tsangarakis *et al.* (2013) βρίσκουν πως η εξαγορά μη εισηγμένων στόχων αυξάνει σημαντικά τη μετοχική αξία των εξαγοράζουσων, ενώ οι Asimakopoulos και Athanasoglou (2013) δείχνουν η εξαγορά μη εισηγμένων στόχων έχει αρνητική επίδραση στις ΜΣΜΚΑ, ειδικότερα όταν η εξαγοραζόμενη βρίσκεται εντός των εθνικών συνόρων. Με τη μεταβλητή STATUS εξετάζεται η ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοραζόμενης. Από τα οκτώ μοντέλα στα οποία συμμετέχει, μόνο σε ένα εκ αυτών παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα. Η πλειοψηφία των μοντέλων δείχνει πως η ιδιοκτησιακή κατάσταση της εξαγοραζόμενης δεν έχει επίδραση στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων. Η μεταβλητή (SIZE) αντιπροσωπεύει το μέγεθος της εξαγοράζουσας. Η πρότερη βιβλιογραφία δείχνει πως οι μικρές εξαγοράζουσες παρουσιάζουν καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με τις μεγάλες. Οι μεγάλες

εξαγοράζουσες πληρώνουν περισσότερα και εμπλέκονται σε συμφωνίες όπου αντί για καθαρή δημιουργία εταιρικής αξίας παρατηρείται ή μεταφορά της από εξαγοράζουσα σε εξαγοραζόμενη (Moeller *et al*, 2004). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν πως το εταιρικό μέγεθος δεν είναι ικανό να προβλέψει την πορεία των ΜΣΜΚΑ. Τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης επιβεβαιώνουν αυτά της διμεταβλητής. Ο κύριος όγκος των ελληνικών τραπεζικών Σ&Ε πραγματοποιήθηκε από τις τέσσερις συστημικές τράπεζες οι οποίες δεν παρουσιάζουν μεγάλες αποκλίσεις. Η σχετική ομοιογένεια των συστημικών τραπεζών και ο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος δεν επιτρέπουν τη διεξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με το μέγεθος. Οι συστημικές κρίσεις είναι ιδιαιτέρως αποδιοργανωτικά γεγονότα που οδηγούν σε μείωση της οικονομικής δραστηριότητας, της οικονομικής διαμεσολάβησης, και τελικά της κοινωνικής ευημερίας (Laeven και Valencia, 2018). Σύμφωνα με τους Laeven και Valencia (2013, 2018) και Baron *et al.* (2018), η τραπεζική κρίση στην Ελλάδα εκδηλώθηκε το 2008 και διήρκησε έως το 2012. Παράλληλα, η αναδιάρθρωση του δημοσίου χρέους με τη συνδρομή του ιδιωτικού τομέα (PSI)<sup>50</sup> το 2012 και η αδυναμία αποπληρωμής του δημόσιου χρέους προς το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο το 2015 οδήγησε σε κρίση δημοσίου χρέους. Το φαινόμενο της διπλής, ταυτόχρονης τραπεζικής κρίσης και κρίσης δημοσίου χρέους οδήγησε σε παρατεταμένη ύφεση η οποία ακόμα συνεχίζει να κλονίζει την ελληνική οικονομία. Η επίδραση της οικονομικής κρίσης εξετάζεται με τη μεταβλητή CRISIS. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως η παρατεταμένη οικονομική ύφεση έχει στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων. Οι Bikker και Haaf (2002) βρίσκουν ότι η (υψηλή) συγκέντρωση του τραπεζικού τομέα επηρεάζει αρνητικά την ανταγωνιστικότητά τους. Πρόσθετα, οι James και Wier (1987) βρίσκουν ότι οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων επηρεάζονται αρνητικά από τον αριθμό των δυνητικών υποψήφιων εξαγοράζουσων του στόχου. Η επίδραση της ανταγωνιστικότητας του τραπεζικού κλάδου στις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων εξετάζεται με τη μεταβλητή CONS. Τα αποτελέσματα των μοντέλων δείχνουν ότι η συγκέντρωση του κλάδου δεν επηρεάζει τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων. Η μεταβλητή CONS οριακά παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα μόνο σε ένα από τα έξι μοντέλα στα οποία συμμετέχει και συνεπώς αδυνατεί να ερμηνεύσει τη μεταβλητότητα των αποδόσεων.

---

<sup>50</sup> Η αναδιάρθρωση του ελληνικού χρέους που κατείχαν ιδιώτες επενδυτές (κυρίως τράπεζες) τον Μάρτιο του 2012 για να ελαφρύνει το συνολικό χρέος της Ελλάδας. Σχεδόν το 97% των ελληνικών ομολόγων (περίπου 197 δισ. Ευρώ) έλαβε 53,5% μείωση της ονομαστικής αξίας του ομολόγου, αντιστοιχώντας σε μείωση κατά περίπου 107 δισ. Ευρώ του χρέους της Ελλάδας. (Πηγή: Ευρωπαϊκός Μηχανισμός Σταθερότητας)

### Πίνακας 6.24 Πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις (Ολοκλήρωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις ελαχίστων τετραγώνων με εξαρτημένη μεταβλητή τις ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης της εξεταζόμενης περιόδου (0,5). Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

|                    | (1)                | (2)                 | (3)                | (4)                  | (5)                  | (6)                | (7)                | (8)                  | (9)                  | (10)                 |
|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| α                  | -0.011<br>(-0.777) | -0.032<br>(-0.175)  | -0.034<br>(-0.177) | -0.119<br>(-1.473)   | -1.130<br>(-1.601)   | -0.442<br>(-1.221) | -0.744<br>(-1.240) | -1.116<br>(-1.618)   | -1.087<br>(-1.558)   | -0.058<br>(-0.717)   |
| AGE                |                    |                     |                    |                      | 0.091<br>(1.173)     | 0.060<br>(1.120)   | 0.049<br>(0.761)   | 0.088<br>(1.164)     | 0.087<br>(1.136)     |                      |
| SIZE               |                    |                     | 0.004<br>(0.506)   | 0.006<br>(1.368)     | 0.006<br>(0.578)     | -0.001<br>(-0.125) | 0.003<br>(0.333)   | 0.006<br>(0.641)     | 0.006<br>(0.638)     | 0.005<br>(0.997)     |
| VAL                |                    | -0.007<br>(-0.814)  |                    | -0.008<br>(-1.561)   | -0.015<br>(-1.663)   |                    |                    | -0.015*<br>(-1.744)  | -0.016*<br>(-1.796)  | -0.012**<br>(-2.250) |
| ROA                |                    | 0.016***<br>(2.778) |                    | 0.014***<br>(3.119)  | 0.013*<br>(1.877)    |                    | 0.012<br>(1.645)   | 0.013*<br>(1.846)    | 0.013*<br>(1.817)    | 0.013***<br>(2.825)  |
| RISK               |                    |                     |                    |                      | -0.013<br>(-0.868)   |                    | -0.011<br>(-0.753) | -0.014<br>(-0.910)   | -0.014<br>(-0.926)   |                      |
| ASSET              |                    | 0.000<br>(0.369)    |                    |                      | 0.000<br>(-0.134)    | -0.001<br>(-1.352) | 0.000<br>(0.414)   | 0.000<br>(-0.141)    | 0.000<br>(-0.194)    |                      |
| LEV                | 0.000<br>(0.106)   | 0.000<br>(-0.066)   | 0.000<br>(0.511)   |                      |                      | 0.000<br>(0.112)   | 0.000<br>(0.349)   | 0.000<br>(-0.175)    | 0.000<br>(-0.189)    | 0.000<br>(0.370)     |
| LIQ                | 0.000*<br>(1.805)  | 0.000<br>(-0.594)   |                    | 0.000**<br>(2.519)   | 0.000<br>(-0.207)    |                    | 0.000<br>(-0.527)  | 0.000<br>(-0.159)    | 0.000<br>(-0.110)    |                      |
| GEO                | -0.006<br>(-0.503) | -0.002<br>(-0.079)  |                    | 0.006<br>(0.462)     | -0.002<br>(-0.074)   | 0.001<br>(0.049)   |                    |                      |                      | -0.005<br>(-0.359)   |
| IND                | -0.009<br>(-0.734) | 0.007<br>(0.382)    | -0.005<br>(-0.290) | 0.002<br>(0.139)     | 0.001<br>(0.048)     | -0.004<br>(-0.325) |                    |                      | 0.002<br>(0.111)     | -0.006<br>(-0.472)   |
| STATUS             | -0.004<br>(-0.285) | 0.004<br>(0.216)    | -0.022<br>(-1.091) | -0.004<br>(-0.340)   | 0.006<br>(0.352)     | -0.001<br>(-0.106) |                    | 0.006<br>(0.347)     |                      | -0.003<br>(-0.249)   |
| CRISIS             |                    |                     |                    | -0.042**<br>(-2.193) | -0.066**<br>(-2.027) | -0.040<br>(-1.853) |                    | -0.067**<br>(-2.098) | -0.065**<br>(-2.042) | -0.041**<br>(-2.057) |
| CONC               |                    | 0.000<br>(0.114)    | 0.000<br>(-0.291)  |                      | 0.003<br>(1.297)     |                    | 0.003<br>(1.101)   | 0.004<br>(1.402)     | 0.003<br>(1.316)     |                      |
| N                  | 77                 | 53                  | 53                 | 76                   | 53                   | 77                 | 53                 | 53                   | 53                   | 76                   |
| Adj R <sup>2</sup> | -0.006             | -0.006              | -0.064             | 0.153                | 0.053                | -0.020             | 0.027              | 0.078                | 0.075                | 0.075                |
| F                  | 0.909              | 0.969               | 0.377              | 2.697**              | 1.234                | 0.812              | 1.172              | 1.383                | 1.370                | 1.760                |
| VIF                | 1.118              | 2.092               | 1.114              | 1.603                | 4.133                | 2.405              | 4.063              | 4.217                | 4.242                | 1.515                |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1, αντίστοιχα.

#### 6.4.2 Αποτελέσματα πολυμεταβλητών μοντέλων (Ολοκλήρωση)

Η ανάλυση της επίδρασης των μεταβλητών στις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης παρουσιάζεται στον Πίνακα 6.24. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι μεταβλητές AGE και SIZE δε διαθέτουν ερμηνευτική ικανότητα στις ΜΣΜΚΑ, καθώς οι συντελεστές των μεταβλητών δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα σε κανένα από τα μοντέλα. Συνεπώς, ούτε η εταιρική ηλικία, ούτε το μέγεθος της εξαγοράζουσας διαδραματίζουν ρόλο στη διαμόρφωση των αποδόσεων της ολοκλήρωσης. Η μεταβλητή VAL είναι στατιστικά σημαντική σε τρία από τα έξι μοντέλα που συμμετέχει. Σε αντίθεση με την ανάλυση των ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης, η τρέχουσα υπεραξία της εξαγοράζουσας προσφέρει ενδείξεις πως διαδραματίζει ενεργό ρόλο στη διαμόρφωση των ΜΣΜΚΑ κατά την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Η μεταβλητή έχει αρνητικούς συντελεστές δείχνοντας έτσι πως οι υπερεκτιμημένες τράπεζες φέρουν κινδύνους που επηρεάζουν αρνητικά την επενδυτική συμπεριφορά. Η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης (ROA) εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό παράγοντα των ΜΣΜΚΑ και κατά την ολοκλήρωση των Σ&Ε. Η μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική σε έξι από τα επτά μοντέλα που συμμετέχει και παρουσιάζει σχέση ανάλογη με τις αποδόσεις. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης υπογραμμίζουν τη συσχέτιση ανάμεσα στην εταιρική κερδοφορία και τις προσδοκίες των επενδυτών. Η μεγιστοποίηση του κέρδους αποτελεί κατά κανόνα τη βασική επιδίωξη των ορθολογικών επενδυτών και συνεπώς οι ισχυρές ενδείξεις παρελθοντικής κερδοφορίας εμπνέουν εμπιστοσύνη στην αγορά για τις μελλοντικές στρατηγικές αποφάσεις. Η μεταβλητή RISK δεν παρουσιάζει στατιστική ισχύ. Η βιβλιογραφία δείχνει ότι η επίδραση της καθαυτής ανακοίνωσης επισφαλειών παρουσιάζει ανάμικτα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, οι Elliott *et al.* (1991) βρίσκουν θετικές ΜΣΜΚΑ στην ανακοίνωση πρόσθετων προβλέψεων καθώς μια τέτοια κίνηση επικοινωνεί κατανόηση του προβλήματος και θέληση για την αντιμετώπισή του. Θετικές αποδόσεις στην ανακοίνωση πρόσθετων επισφαλειών συναντώνται και στους Musumeci και Sinkey (1990), Griffin και Wallach (1991) και Wahlen (1994). Ωστόσο, οι θετικές αποδόσεις δεν αποτελούν τον κανόνα. Οι Ahmed *et al.* (1999), Docking *et al.* (1997, 2000) και Hatfield και Lancaster (2000) βρίσκουν ότι τέτοιου είδους ανακοινώσεις συνδέονται σημαντικά με αρνητικές ΜΣΜΚΑ. Η ανάλυση των ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης των ελληνικών τραπεζών δείχνει πως η σχέση των προβλέψεων επισφαλών δανείων με τις ΜΣΜΚΑ είναι αντιστρόφως ανάλογη. Εντούτοις, κατά την ολοκλήρωση η μεταβλητή RISK δεν είναι στατιστικά σημαντική. Η διαδικασία της δέουσας επιμέλειας που έχει προηγηθεί φαίνεται να έχει πληροφορήσει το επενδυτικό κοινό για τα διάφορα προβλήματα στο χαρτοφυλάκιο χορηγήσεων των τραπεζών με αποτέλεσμα η αγορά να ενσωματώνει αυτή την πληροφόρηση στην τιμή των μετοχών προγενέστερα της ημερομηνίας ολοκλήρωσης. Αναφορικά με τα υπόλοιπα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των τραπεζών, οι μεταβλητές ASSET, LEV και LIQ εξετάζουν την εστίαση σε παραδοσιακές τραπεζικές δραστηριότητες (δανειοδότηση), το επίπεδο μόχλευσης και τη ρευστότητα, αντίστοιχα. Οι μεταβλητές ASSET και LEV δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα σε κανένα από τα μοντέλα που συμμετέχουν. Η μεταβλητή LIQ, η οποία κατά την ανακοίνωση διαδραματίζει

σημαντικό αρνητικό ρόλο στη διαμόρφωση των ΜΣΜΚΑ, κατά την ολοκλήρωση εμφανίζει στατιστική σημαντικότητα μόνο σε δυο από τα επτά μοντέλα που συμμετέχει και άρα, καθίσταται δύσκολη η εκτίμηση του ρόλου της. Οι μεταβλητές GEO, IND και STATUS εξετάζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της συμφωνίας και δε διαθέτουν στατιστική σημαντικότητα. Επομένως, οι ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης δε μπορούν να ερμηνευτούν από τον γεωγραφικό και προϊόντικό προσανατολισμό και το ιδιοκτησιακό καθεστώς της εξαγοραζόμενης. Τέλος, οι μεταβλητές CRISIS και CONS εξετάζουν το οικονομικό περιβάλλον κατά το οποίο ολοκληρώθηκαν οι συμφωνίες. Η μεταβλητή CONS δείχνει πως ο βαθμός συγκέντρωσης του κλάδου κατά την ολοκλήρωση της συμφωνίας, όπως και κατά την ανακοίνωση, αφήνει ανεπηρέαστες τις ΜΣΜΚΑ. Η μεταβλητή CRISIS παρουσιάζει ισχυρή στατιστική σημαντικότητα σε πέντε από τα έξι μοντέλα στα οποία συμμετέχει και ουσιαστικά μαζί με τη μεταβλητή ROA αποτελούν του μοναδικούς σημαντικούς παράγοντες της διαμόρφωσης των ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης. Η επίδραση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 και η μετέπειτα εξέλιξή της σε δημοσιονομική κρίση το 2009, ανάγκασε τις ελληνικές τράπεζες να αποκοπούν πλήρως από τις διεθνείς αγορές και στα μέσα του 2012 καταγράφηκε πρωτοφανής σε έκταση και διάρκεια εκροή καταθέσεων, η οποία ανήλθε σχεδόν στο ένα τρίτο της καταδεκτικής βάσης και ανάγκασε τις τράπεζες να εξαρτηθούν στην άντληση βραχυπρόθεσμης χρηματοδότησης αρχικά από την Κεντρική Ευρωπαϊκή Τράπεζα και μετέπειτα από τον μηχανισμό έκτακτης χρηματοδότησης της Τράπεζα της Ελλάδος (Ετήσια Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος, 2012). Το τραπεζικό σύστημα υπέστη τις συνέπειες των αλληπάλληλων υποβαθμίσεων της πιστοληπτικής ικανότητας της χώρας, υποβαθμιζόμενο αντίστοιχα. Οι περισσότερες τράπεζες βρέθηκαν με έλλειμα κεφαλαίων γεγονός που προκάλεσε την ανάγκη ανακεφαλαιοποίησής τους προς τη διασφάλιση των καταθετών. Τα τραπεζικά ιδρύματα υπέστησαν μεγάλες ζημίες από τη συμμετοχή τους στην αναδιάρθρωση του δημοσίου χρέους ενώ η παρατεταμένη ύφεση οδήγησε στη διόγκωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Δεδομένων των προαναφερθέντων, οι ΜΣΜΚΑ και κατ' επέκταση οι προσδοκίες των αγορών είναι περιορισμένες σε σύγκριση με την περίοδο που προηγείται της κρίσης.

### 6.4.3 Έλεγχοι αξιοπιστίας αποτελεσμάτων πολυμεταβλητών μοντέλων

Η παρούσα ενότητα αποσκοπεί στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των πολυμεταβλητών μοντέλων. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται με δύο μεθόδους. Σε πρώτο στάδιο εφαρμόζεται έλεγχος της κανονικότητας των καταλοίπων<sup>51</sup> για όλα τα μοντέλα των Πινάκων 6.23 και 6.24 και στη συνέχεια οι ανεξάρτητες μεταβλητές αντικαθίστανται από εναλλακτικές μεταβλητές ελέγχου. Η κατασκευή των μοντέλων ελέγχου αξιοπιστίας γίνεται σύμφωνα με τις τιμές του συντελεστή συσχέτισης του Pearson. Οι τιμές του συντελεστή συσχέτισης των μεταβλητών παρατίθενται για τα μοντέλα της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης παρατίθενται στους Πίνακες 6.28 και 6.29, αντίστοιχα. Η επεξήγηση των εναλλακτικών μεταβλητών παρατίθεται κατ' αντιπαράθεση με τις αρχικές μεταβλητές στον Πίνακα 6.25.

**Πίνακας 6.25 Μεταβλητές ελέγχου αξιοπιστίας**

| Κατηγορία               | Αρχική | Περιγραφή   | Νέα  | Περιγραφή  |
|-------------------------|--------|---|------|--|
| Ελκυστικότητα επένδυσης | VAL    | Η κεφαλαιοποίηση της εταιρείας προς τη συνολική αξία των περιουσιακών στοιχείων κατά την ημέρα $t_{-21}$ , όπου $t_0$ η ημέρα της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). Ο δείκτης χρηματιστηριακής τιμής προς λογιστική αξία αντανακλά την αξία του ενεργητικού της επιχείρησης σε σχέση με τη χρηματιστηριακή αξία της. | VAL2 | Ο λόγος της διανομής μερισμάτων προς το σύνολο των κοινών μετοχών στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).                                |
| Αποτελεσματικότητα      | ROA    | Ο δείκτης των κερδών προ φόρων και τόκων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης)  | ROEA | Ο δείκτης των κερδών προ φόρων και τόκων προς το σύνολο των κερδοφόρων στοιχείων του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). |

<sup>51</sup> Τα κατάλοιπα των μοντέλων ανακοίνωσης και ολοκλήρωσης παρατίθενται στην Ενότητα V του Παραρτήματος (Πίνακες V.1 και V.2, αντίστοιχα). Η ανάλυση της κανονικότητας των καταλοίπων των πολυμεταβλητών μοντέλων της Ενότητάς 6.4 περιλαμβάνει ελλείπουσες τιμές. Στην Ενότητα V του Παραρτήματος παρατίθενται συμπληρωματικά τα αποτελέσματα της ανάλυσης της κανονικότητας των μετασχηματισμένων καταλοίπων στα οποία οι ελλείπουσες τιμές έχουν συμπληρωθεί με τη βοήθεια του αλγόριθμου EM (Expectation-Maximization).



|                               |        |   |        |  |
|-------------------------------|--------|---|--------|--|
| Δείκτης έκθεσης στον κίνδυνο  | RISK   | Ο λόγος των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  | RISK2  | Ο λόγος των αποθεματικών κεφαλαίων για ζημίες από χορηγούμενα δάνεια προς το σύνολο των δανειακών χορηγήσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). |
| Δείκτης διάρθρωση ενεργητικού | ASSET  | Ο λόγος του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   | ASSET2 | Ο λόγος των επενδυμένων κεφαλαίων προς το σύνολο του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Μόχλευση                      | LEV    | Ο λόγος του συνόλου των χρεών της επιχείρησης προς το σύνολο των κοινών μετοχών στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   | LEV2   | Ο λόγος του συνόλου του ενεργητικού προς ίδια κεφάλαια στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).   |
| Δείκτης ρευστότητας           | LIQ    | Ο λόγος του συνόλου των δανειακών χορηγήσεων προς το σύνολο των καταθέσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  | LIQ2   | Ο λόγος των μετρητών και χρεογράφων προς το σύνολο των καταθέσεων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Μέγεθος εξαγοράζουσας         | SIZE   | Ο φυσικός λογάριθμός του συνόλου του ενεργητικού στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  | SIZE2  | Ο φυσικός λογάριθμός της κεφαλαιοποίησης κατά την ημέρα $t_{-21}$ , όπου $t_0$ η ημέρα της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης).  |
| Κρίση                         | CRISIS | Ο λόγος του ενεργητικού των πέντε μεγαλύτερων ιδρυμάτων προς το σύνολο του ενεργητικού του συνόλου των τραπεζικών ιδρυμάτων στο τέλος του έτους που προηγείται της ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης). | EPUB   | Ο φυσικός λογάριθμος της σταθμισμένης τιμής του ελληνικού δείκτη αβεβαιότητας στον τραπεζικό κλάδο, τρεις μήνες πριν την ανακοίνωση (ολοκλήρωση).                              |

#### 6.4.3.1 Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων

Ο έλεγχος της κανονικότητας των καταλοίπων γίνεται μέσω της μεθόδου Kolmogorov-Smirnov. Οι έλεγχοι συμπληρώνονται με διαγράμματα σχετικών συχνοτήτων (frequency plots) και ιστογράμματα συσχέτισης των ποσοστιαίων σημείων (quantiles) των δεδομένων με αυτά της

κανονικής κατανομής (QQ-plot)<sup>52</sup>. Τα αποτελέσματα του ελέγχου κανονικότητας των καταλοίπων για τα μοντέλα της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης παρατίθενται στους Πίνακες 6.26 και 6.27, αντίστοιχα.

### Πίνακας 6.26 Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων ανακοίνωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στους ελέγχους Kolmogorov-Smirnov της κανονικότητας των καταλοίπων των πολυμεταβλητών μοντέλων ανακοίνωσης.

| (1)              | (2)              | (3)              | (4)              | (5)              | (6)              | (7)              | (8)              | (9)              | (10)             |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 0.115<br>(0.082) | 0.079<br>(0.200) | 0.061<br>(0.200) | 0.088<br>(0.200) | 0.113<br>(0.095) | 0.093<br>(0.167) | 0.108<br>(0.184) | 0.099<br>(0.200) | 0.099<br>(0.200) | 0.096<br>(0.079) |

\* δηλώνει τη στατιστική σημαντικότητα στο 5%

### Πίνακας 6.27 Έλεγχοι κανονικότητας καταλοίπων ολοκλήρωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στους ελέγχους Kolmogorov-Smirnov της κανονικότητας των καταλοίπων των πολυμεταβλητών μοντέλων ολοκλήρωσης.

| (1)               | (2)              | (3)               | (4)              | (5)              | (6)              | (7)              | (8)              | (9)              | (10)             |
|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 0.104*<br>(0.038) | 0.075<br>(0.200) | 0.134*<br>(0.019) | 0.065<br>(0.200) | 0.083<br>(0.200) | 0.113<br>(0.017) | 0.091<br>(0.200) | 0.088<br>(0.200) | 0.080<br>(0.200) | 0.085<br>(0.200) |

\* δηλώνει τη στατιστική σημαντικότητα στο 5%

Τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.26 δείχνουν πως η υπόθεση της κανονικότητας ισχύει για όλα τα μοντέλα της ανακοίνωσης.<sup>53</sup> Ο Πίνακας 6.27 δείχνει ότι οποία μοντέλα της ολοκλήρωσης των οποίων τα κατάλοιπα δεν προσεγγίζουν την κανονική κατανομή είναι τα (1), (3) και (6)<sup>54</sup>. Στην περίπτωση και των τριών μοντέλων η στατιστική F είναι ασήμαντη και δεν χρησιμοποιούνται για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων. Το μοναδικό μοντέλο με στατιστική εγκυρότητα είναι το Μοντέλο (4) και δείχνει τις μεταβλητές ROA και CRISIS να είναι ουσιαστικά οι μοναδικές σημαντικές εκτιμήτριες των ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης. Τα συμπεράσματα του ελέγχου των καταλοίπων των μοντέλων ολοκλήρωσης δείχνουν πως τουλάχιστον για το Μοντέλο (4) η υπόθεση της κανονικότητας ισχύει. Η ανάλυση των μετασχηματισμένων καταλοίπων της Ενότητας V του Παραρτήματος επιβεβαιώνει τα ανωτέρω αποτελέσματα.

<sup>52</sup> Τα γραφήματα σχετικών συχνοτήτων και τα ιστογράμματα συσχέτισης των καταλοίπων παρατίθενται στην Ενότητα V του Παραρτήματος.

<sup>53</sup> Η ανάλυση των μετασχηματισμένων καταλοίπων των μοντέλων ανακοίνωσης του Πίνακα V.3 του Παραρτήματος επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.26.

<sup>54</sup> Η ανάλυση των μετασχηματισμένων καταλοίπων των μοντέλων της ολοκλήρωσης του Πίνακα V.4 του Παραρτήματος δείχνει πως τα μετασχηματισμένα κατάλοιπα των Μοντέλων (1), (3), (6) και (7) του Πίνακα 6.27 δεν προσεγγίζουν την κανονική κατανομή.

### Πίνακας 6.28 Συσχέτιση μεταβλητών ελέγχου αξιοπιστίας (Ανακοίνωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις τιμές του συντελεστή συσχέτισης του Pearson.

|        | SIZE2    | VAL2     | ROEA     | RISK2     | ASSET2   | LEV2    | LIQ2      | GEO       | IND       | STATUS  | EPUB   | CONC     |
|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|--------|----------|
| AGE    | 0.502*** | 0.165    | -0.178   | 0.095     | -0.090   | -0.050  | -0.404*** | -0.039    | 0.070     | 0.205   | 0.001  | -0.259   |
| SIZE2  | 1        | 0.561*** | 0.335*** | -0.006    | 0.386*** | 0.161   | -0.072    | -0.340*** | 0.042     | 0.094   | -0.062 | -0.038   |
| VAL2   |          | 1        | 0.406*** | -0.359*** | 0.298**  | 0.172   | -0.116    | -0.252**  | 0.149     | 0.037   | -0.024 | 0.015    |
| ROEA   |          |          | 1        | -0.533*** | 0.228**  | 0.292** | -0.011    | -0.193    | -0.146    | -0.194  | -0.110 | -0.105   |
| RISK2  |          |          |          | 1         | 0.027    | -0.124  | 0.330***  | -0.064    | 0.185     | -0.036  | -0.102 | 0.102    |
| ASSET2 |          |          |          |           | 1        | 0.136   | 0.381***  | -0.157    | -0.054    | -0.031  | 0.224  | 0.432*** |
| LEV2   |          |          |          |           |          | 1       | -0.097    | -0.158    | -0.094    | -0.211  | 0.074  | -0.057   |
| LIQ2   |          |          |          |           |          |         | 1         | -0.159    | -0.123    | -0.063  | -0.027 | 0.489*** |
| GEO    |          |          |          |           |          |         |           | 1         | -0.376*** | 0.250** | 0.130  | 0.139    |
| IND    |          |          |          |           |          |         |           |           | 1         | 0.008   | -0.001 | 0.223    |
| STATUS |          |          |          |           |          |         |           |           |           | 1       | 0.173  | 0.049    |
| EPUB   |          |          |          |           |          |         |           |           |           |         | 1      | 0.382*** |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### Πίνακας 6.29 Συσχέτιση μεταβλητών ελέγχου αξιοπιστίας (Ολοκλήρωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις τιμές του συντελεστή συσχέτισης του Pearson.

|        | SIZE2 | VAL2     | ROEA      | RISK2     | ASSET2   | LEV2      | LIQ2     | GEO    | IND       | STATUS  | EPUB     | CONC      |
|--------|-------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|--------|-----------|---------|----------|-----------|
| AGE    | 0.154 | -0.370** | -0.522*** | 0.395***  | -0.484** | -0.335*** | -0.161   | 0.023  | 0.084     | 0.073   | -0.255** | -0.541*** |
| SIZE2  | 1     | -0.070   | -0.300*** | 0.003     | -0.073   | 0.012     | -0.039   | 0.018  | -0.029    | 0.243** | 0.372*** | -0.060    |
| VAL2   |       | 1        | 0.434***  | -0.413*** | 0.293**  | 0.319***  | -0.122   | -0.209 | 0.144     | 0.089   | -0.118   | -0.072    |
| ROEA   |       |          | 1         | -0.543*** | 0.240**  | 0.421***  | -0.080   | -0.184 | -0.086    | -0.117  | -0.107   | 0.045     |
| RISK2  |       |          |           | 1         | 0.020    | -0.411*** | 0.324*** | -0.022 | 0.191     | 0.001   | 0.004    | 0.228     |
| ASSET2 |       |          |           |           | 1        | 0.175     | 0.374*** | -0.138 | -0.083    | -0.016  | 0.169    | 0.457***  |
| LEV2   |       |          |           |           |          | 1         | -0.070   | -0.221 | -0.214    | -0.081  | -0.047   | -0.323**  |
| LIQ2   |       |          |           |           |          |           | 1        | -0.151 | -0.131    | -0.057  | -0.037   | 0.481***  |
| GEO    |       |          |           |           |          |           |          | 1      | -0.376*** | 0.250** | 0.201    | 0.204     |
| IND    |       |          |           |           |          |           |          |        | 1         | 0.008   | -0.123   | 0.207     |
| STATUS |       |          |           |           |          |           |          |        |           | 1       | 0.149    | 0.071     |
| EPUB   |       |          |           |           |          |           |          |        |           |         | 1        | 0.442***  |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

### Πίνακας 6.30 Έλεγχος αξιοπιστίας αποτελεσμάτων (Ανακοίνωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις ελαχίστων τετραγώνων με εξαρτημένη μεταβλητή τις ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης της εξεταζόμενης περιόδου (0,5). Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

|                    | (1)                  | (2)                   | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                   | (7)                   | (8)                   | (9)                   | (10)                  |
|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| $\alpha$           | 0.079<br>(0.526)     | 0.086<br>(0.540)      | 0.300<br>(1.136)     | 0.271<br>(1.017)     | 0.001<br>(0.006)     | -0.273<br>(-1.100)    | 0.036<br>(0.284)      | -0.141<br>(-0.537)    | -0.043<br>(-0.362)    | 0.111<br>(1.018)      |
| AGE                |                      |                       | -0.014<br>(-0.590)   | -0.010<br>(-0.427)   | -0.069**<br>(-2.665) | -0.058*<br>(-1.879)   |                       | 0.017<br>(0.761)      | -0.034<br>(-1.900)    | -0.049***<br>(-2.838) |
| SIZE2              |                      |                       |                      |                      | 0.041***<br>(3.978)  | 0.043***<br>(3.622)   | 0.004<br>(0.711)      |                       | 0.023***<br>(2.904)   | 0.021***<br>(2.696)   |
| VAL2               | 0.000<br>(0.136)     |                       |                      |                      |                      | -0.001<br>(-0.936)    | 0.000<br>(-0.207)     |                       | 0.000<br>(-1.050)     | 0.000<br>(-1.001)     |
| ROEA               | 0.008**<br>(2.282)   |                       |                      |                      |                      |                       | 0.008***<br>(2.875)   | 0.007**<br>(2.081)    | 0.003<br>(0.881)      | 0.003<br>(0.946)      |
| RISK2              | -0.003<br>(-0.904)   | -0.008***<br>(-2.774) |                      |                      |                      | -0.011***<br>(-3.010) |                       | -0.005<br>(-1.533)    | -0.006***<br>(-2.027) | -0.003<br>(-1.167)    |
| ASSET2             | 0.001<br>(0.532)     |                       |                      |                      | -0.001<br>(-1.219)   | 0.000<br>(0.255)      |                       | 0.003<br>(1.494)      | -0.001<br>(-1.002)    |                       |
| LEV2               | -0.001**<br>(-2.377) | -0.001<br>(-1.574)    | -0.001<br>(-1.507)   |                      | -0.001<br>(-1.555)   |                       | -0.001***<br>(-2.840) | -0.002***<br>(-2.837) | -0.001**<br>(-2.577)  | -0.001***<br>(-3.144) |
| LIQ2               |                      | 0.000<br>(-0.287)     | 0.001<br>(0.858)     | 0.001<br>(0.897)     |                      | -0.002<br>(-1.675)    |                       | -0.002<br>(-1.493)    | 0.000***<br>(2.788)   |                       |
| GEO                | 0.024<br>(1.320)     |                       |                      | 0.021<br>(1.080)     | 0.054***<br>(2.888)  | 0.055***<br>(2.850)   | 0.019<br>(0.019)      |                       | 0.038***<br>(2.689)   | 0.027*<br>(1.907)     |
| IND                | 0.018<br>(0.921)     | 0.012<br>(0.709)      | 0.002<br>(0.099)     | 0.014<br>(0.713)     | 0.020<br>(1.174)     | 0.045**<br>(2.455)    | 0.013<br>(0.983)      |                       | 0.034**<br>(2.480)    | 0.022<br>(1.665)      |
| STATUS             | 0.011<br>(0.552)     | 0.017<br>(0.850)      | 0.019<br>(0.905)     | 0.023<br>(1.086)     | 0.025<br>(1.331)     | 0.025<br>(1.421)      | -0.003<br>(-0.178)    |                       | -0.007<br>(-0.494)    | -0.004<br>(-0.310)    |
| EPUB               | -0.061*<br>(-2.007)  | -0.069**<br>(-2.318)  | -0.072**<br>(-2.205) | -0.076**<br>(-2.294) | -0.021<br>(-0.667)   | -0.011<br>(-0.360)    | -0.023<br>(-1.093)    | -0.059**<br>(-2.054)  |                       |                       |
| CONC               | 0.002<br>(1.232)     | 0.003*<br>(1.873)     | 0.001<br>(0.845)     | 0.001<br>(0.655)     | 0.001<br>(0.548)     | 0.003*<br>(1.708)     |                       | 0.004**<br>(2.304)    |                       |                       |
| N                  | 54                   | 54                    | 54                   | 54                   | 54                   | 54                    | 76                    | 54                    | 76                    | 76                    |
| Adj R <sup>2</sup> | 0.236                | 0.200                 | 0.064                | 0.041                | 0.318                | 0.352                 | 0.144                 | 0.281                 | 0.271                 | 0.203                 |
| F                  | 2.425**              | 2.785**               | 1.490                | 1.304                | 3.594***             | 3.270***              | 2.474**               | 3.443***              | 3.396***              | 3.008***              |
| VIF                | 1.785                | 1.400                 | 1.301                | 1.370                | 1.778                | 3.329                 | 1.387                 | 2.831                 | 2.080                 | 1.990                 |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.

#### 6.4.3.2 *Αποτελέσματα μοντέλων ελέγχου (Ανακοίνωση)*

Η μεταβλητή SIZE2 αποτελεί μέτρο του μεγέθους της εξαγοράζουσας βάσει της κεφαλαιοποίησής της. Η κεφαλαιοποίηση αποτελεί τη συνολική αποτίμηση της αξίας της εταιρείας από τη χρηματιστηριακή αγορά. Η κεφαλαιοποίηση συνδέεται άμεσα με την τιμή των μετοχών και λαμβάνει υπόψη περιουσιακά στοιχεία που δεν εμφανίζονται στον ισολογισμό όπως τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, την ικανότητα της διοίκησης, τις προοπτικές ανάπτυξης, τη φήμη της εταιρείας και τη ψυχολογία της ίδιας της αγοράς. Τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.30 δείχνουν πως η μεταβλητή SIZE2 είναι θετική και στατιστικά σημαντική σε τέσσερα από τα πέντε μοντέλα που συμμετέχει και συνεπώς αποτελεί σημαντική εκτιμήτρια των ΜΣΜΚΑ. Η σημαντικότητα της κεφαλαιοποίησης έναντι των παγίων δείχνει πως η αγορά συνεκτιμά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία και εμπιστεύεται τις εταιρείες με μεγάλη κεφαλαιοποίηση. Η ελκυστικότητα επένδυσης της εταιρείας ελέγχεται με τη μεταβλητή VAL2 και αποτελεί το ποσοστό μερίσματος του κοινού μετοχικού κεφαλαίου. Η μεταβλητή υποδεικνύει την κερδοφορία και την οικονομική σταθερότητα της επιχείρησης. Συνεχόμενες διανομές μερισμάτων δείχνουν στο επενδυτικό κοινό την οικονομική ευρωστία των επιχειρήσεων. Ωστόσο, οι χαμηλές τιμές της μεταβλητής δε σημαίνουν απαραίτητως οικονομική αστάθεια, καθώς πολλές επιχειρήσεις επιλέγουν να μη διανέμουν μερίσματα, αλλά να επανεπενδύουν τα πλεονάζοντα κέρδη. Η μεταβλητή VAL2 (σε αντιστοιχία με τη μεταβλητή VAL) δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα. Η αποτελεσματικότητα ελέγχεται με τον δείκτη κερδών προ φόρων προς τα κερδοφόρα στοιχεία του ενεργητικού με τη μεταβλητή ROEA. Τα κερδοφόρα στοιχεία του ενεργητικού είναι το σύνολο του ενεργητικού μείον ενσώματες και ασώματες ακινητοποιήσεις μείον επενδυτικά ενσώματα πάγια μείον Ταμείο και διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα. Τα κερδοφόρα στοιχεία του ενεργητικού περιλαμβάνουν τις μετοχές τα ομόλογα, τα πιστοποιητικά καταθέσεων και γενικότερά οτιδήποτε αποδίδει τόκους ή μερίσματα. Η μεταβλητή σχετίζεται θετικά με τις ΜΣΜΚΑ και είναι στατιστικά σημαντική σε τρία από τα πέντε μοντέλα που συμμετέχει. Συνεπώς, υπάρχουν ενδείξεις πως η αποτελεσματικότητα των τραπεζών είναι σημαντικός παράγοντας της επενδυτικής συμπεριφοράς. Η επίδραση του κινδύνου ελέγχεται με τη μεταβλητή RISK2. Για τον έλεγχο χρησιμοποιείται ο λόγος των προβλέψεων για ζημίες επί δανείων προς το σύνολο των δανείων. Η μεταβλητή επηρεάζει αρνητικά τις ΜΣΜΚΑ και παρουσιάζει στατιστική ισχύ σε τρία από τα έξι μοντέλα που συμμετέχει. Άρα, ο κίνδυνος φαίνεται να είναι παράγοντας που επηρεάζει την αντίδραση της αγοράς. Σε περίπτωση ζημίας, αντί να ζημιώσει τις ταμειακές της ροές, η τράπεζα μπορεί να χρησιμοποιήσει το ποσό που έχει διατεθεί για την κάλυψη της ζημίας. Η μεταβλητές RISK και RISK2 επί της ουσίας εξετάζουν τον κίνδυνο ρευστότητας και ερμηνεύουν τη σχέση των διακρατούμενων κεφαλαίων με τη συνολική δανειοδότηση και την επίδρασή τους στη χορηγούμενη ρευστότητα κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών οργανισμών. Τα υψηλά επίπεδα προβλέψεων σημαίνουν μικρότερη

ρευστότητα, το οποίο συνεπάγεται λιγότερες δυνατότητες ανάπτυξης και αντιμετώπισης δυσμενών εξελίξεων στο οικονομικό περιβάλλον αλλά και την ανάγκη προσφυγής στις χρηματοπιστωτικές αγορές προς άντληση ρευστότητας. Η μεταβλητή ASSET2 δείχνει το ποσοστό επένδυσης του συνολικού κεφαλαίου. Τα επενδυτικά στοιχεία ενεργητικού είναι ενσώματα ή άυλα στοιχεία που αποκτώνται για την παραγωγή πρόσθετου εισοδήματος ή κατέχονται για κερδοσκοπία εν αναμονή μελλοντικής αύξησης της αξίας. Παραδείγματα επενδυτικών περιουσιακών στοιχείων αποτελούν τα αμοιβαία κεφάλαια, οι μετοχές, τα ομόλογα και τα ακίνητα. Η μεταβλητή ASSET2 δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα. Η μεταβλητή LEV2 εξετάζει τον βαθμό μόχλευσης των ιδρυμάτων. Όσο χαμηλότερο είναι αυτό το ποσοστό, τόσο περισσότερο χρηματοδότηση υπό τη μορφή δανείων χρησιμοποιεί μια εταιρεία για να πληρώσει για τα περιουσιακά της στοιχεία. Ο δείκτης εκφράζεται ως ποσοστό και υπολογίζεται διαιρώντας το σύνολο του ενεργητικού με το σύνολο των κοινών μετοχών. Η μεταβλητή LEV2 έχει στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση στην πλειοψηφία των μοντέλων στα οποία συμμετέχει. Η συμπληρωματική ανάλυση συνηγορεί στα συμπεράσματα της ενότητας της Ενότητας 6.4.1 καθώς η μεταβλητή LEV2 είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική στην πλειοψηφία των μοντέλων στα οποία συμμετέχει. Η εξάρτηση στην εξωτερική χρηματοδότηση έναντι της χρήσης ιδίων κεφαλαίων είναι σημαντικός αρνητικός παράγοντας των ΜΣΜΚΑ. Η επίδραση της ρευστότητας ελέγχεται με τη μεταβλητή LIQ2. Η ρευστότητα είναι η ικανότητα της τράπεζας να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της σε μετρητά και εξασφαλίσεις χωρίς να υφίσταται μη αποδεκτές απώλειες. Οι εύρωστες τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να διακρατούν μακροπρόθεσμα στοιχεία ενεργητικού, πρέπει όμως να μπορούν άμεσα να καλύψουν ορισμένες υποχρεώσεις αλλά και να τηρούν αποθεματικό στους τρεχούμενους λογαριασμούς στην Κεντρική Τράπεζα. Η έλλειψη επαρκούς κεφαλαίου για την απορρόφηση των ζημιών που προκύπτουν από ριψοκίνδυνα περιουσιακά στοιχεία συμβάλλει στην αφερεγγυότητα του ιδρύματος και εν δυνάμει στην κατάρρευσή του (Handorf, 2014). Υπό το πρίσμα των παραπάνω, ο ρόλος της ρευστότητας, αν και παρουσιάζει ενδείξεις θετικής επίδρασης στις ΜΣΜΚΑ, δεν είναι ξεκάθαρος, καθώς η μεταβλητή LIQ2 είναι στατιστικά σημαντική μόνο στο Μοντέλο (9). Η επίδραση της ρευστότητας ελέγχεται με τη μεταβλητή LIQ2. Η ρευστότητα είναι η ικανότητα της τράπεζας να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της σε μετρητά και εξασφαλίσεις χωρίς να υφίσταται μη αποδεκτές απώλειες. Οι εύρωστες τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να διακρατούν μακροπρόθεσμα στοιχεία ενεργητικού, πρέπει όμως να μπορούν άμεσα να καλύψουν ορισμένες υποχρεώσεις αλλά και να τηρούν αποθεματικό στους τρεχούμενους λογαριασμούς στην Κεντρική Τράπεζα. Η έλλειψη επαρκούς κεφαλαίου για την απορρόφηση των ζημιών που προκύπτουν από ριψοκίνδυνα περιουσιακά στοιχεία συμβάλλει στην αφερεγγυότητα του ιδρύματος και εν δυνάμει στην κατάρρευσή του (Handorf, 2014). Υπό το πρίσμα των παραπάνω, ο ρόλος της ρευστότητας, αν και παρουσιάζει ενδείξεις θετικής επίδρασης στις ΜΣΜΚΑ, δεν είναι ξεκάθαρος, καθώς η μεταβλητή LIQ2 είναι στατιστικά σημαντική μόνο στο Μοντέλο (9). Τέλος,

ο έλεγχος αξιοπιστίας ολοκληρώνεται με τη μεταβλητή EBUP, η οποία είναι ο δείκτης της οικονομικής αβεβαιότητας στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα. Σύμφωνα με την Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος (2012) η τραπεζική αβεβαιότητα επηρέασε καταλυτικά τις καταθέσεις, καθώς σημειώθηκε διαρροή άνω του ενός τρίτου της καταθετικής βάσης. Το δυσμενές οικονομικό κλίμα και οι παρατεταμένες εκλογικές αναμετρήσεις της περιόδου προκάλεσαν αλληπάλληλες εξάρσεις εκροών καταθέσεων, οι οποίες απαίτησαν εφοδιασμό των εμπορικών τραπεζών με ποσότητες χρεογράφων πολύ πέραν του συνήθους. Η μεταβλητή EPUB σχετίζεται αντιστρόφως ανάλογα με τις ΜΣΜΚΑ και είναι στατιστικά σημαντική στην πλειοψηφία των μοντέλων στα οποία συμμετέχει.

### Πίνακας 6.31 Έλεγχος αξιοπιστίας αποτελεσμάτων (Ολοκλήρωση)

Ο πίνακας αναφέρεται στις πολυμεταβλητές παλινδρομήσεις ελαχίστων τετραγώνων με εξαρτημένη μεταβλητή τις ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης της εξεταζόμενης περιόδου (0,5). Οι μεταβλητές έχουν υποστεί μετασχηματισμό winsorization στο 1% και στο 99% με σκοπό τη μετατροπή των ακραίων τιμών σε αποδεκτές στατιστικά τιμές.

|                    | (1)                | (2)                  | (3)                  | (4)                 | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  | (9)                 | (10)                |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| α                  | 0.117*<br>(1.954)  | -1.376*<br>(-1.835)  | 0.059<br>(0.453)     | -0.025<br>(-0.090)  | 0.324<br>(1.147)     | 0.859<br>(1.014)     | 0.849<br>(0.985)     | 0.894<br>(1.066)     | -0.037*<br>(-1.676) | 0.020<br>(0.278)    |
| AGE                |                    | 0.109*<br>(1.707)    |                      | 0.010<br>(0.347)    | -0.022<br>(-0.783)   | -0.077<br>(-1.054)   | -0.076<br>(-1.019)   | -0.080<br>(-1.095)   |                     |                     |
| SIZE2              | -0.009<br>(-2.219) |                      |                      | 0.000<br>(-0.051)   | 0.000<br>(-0.021)    | 0.001<br>(0.213)     | 0.001<br>(0.178)     |                      |                     | -0.004<br>(-0.919)  |
| VAL2               |                    | 0.001<br>(1.225)     |                      | 0.000<br>(0.530)    | 0.000<br>(-0.042)    | -0.001*<br>(-1.839)  | -0.001<br>(-1.789*)  | -0.001*<br>(-1.992)  | 0.000<br>(0.519)    | 0.000<br>(0.613)    |
| ROEA               |                    |                      |                      | 0.019***<br>(3.834) | 0.016<br>(3.056)     | 0.025***<br>(3.631)  | 0.025***<br>(3.579)  | 0.024***<br>(3.668)  | 0.017***<br>(3.501) | 0.014***<br>(2.603) |
| RISK2              |                    | -0.009**<br>(-2.459) |                      |                     |                      | -0.003<br>(-1.057)   | -0.003<br>(-1.033)   | -0.004<br>(-1.292)   | -0.001<br>(-0.241)  | 0.003<br>(1.269)    |
| ASSET2             |                    | 0.002<br>(1.009)     |                      |                     |                      | 0.000<br>(-0.237)    | 0.000<br>(-0.201)    | 0.000<br>(-0.170)    | 0.000<br>(0.573)    |                     |
| LEV2               |                    | 0.000<br>(0.290)     |                      | -0.001*<br>(-1.864) | -0.001**<br>(-2.408) | -0.001*<br>(-1.922)  | -0.001<br>(-1.839)   | -0.001*<br>(-1.770)  | -0.001*<br>(-1.919) |                     |
| LIQ2               | 0.000**<br>(2.587) | -0.001<br>(-1.056)   | 0.000<br>(0.425)     | 0.000***<br>(3.282) |                      | 0.001<br>(0.711)     | 0.001<br>(0.651)     | 0.001<br>(0.674)     | 0.000<br>(2.778)    |                     |
| GEO                | -0.005<br>(-0.387) | -0.003<br>(-0.133)   | -0.003<br>(-0.182)   | 0.009<br>(0.735)    | -0.004<br>(-0.287)   |                      |                      |                      | 0.004<br>(0.351)    | 0.001<br>(0.062)    |
| IND                | -0.006<br>(-0.522) | 0.013<br>(0.655)     | -0.009<br>(-0.497)   | 0.001<br>(0.095)    | -0.010<br>(-0.783)   |                      |                      | 0.012<br>(0.812)     | 0.004<br>(0.328)    | -0.004<br>(-0.286)  |
| STATUS             | 0.004<br>(0.331)   |                      | -0.497<br>(0.069)    | 0.001<br>(0.088)    | 0.003<br>(0.191)     |                      | 0.003<br>(0.168)     |                      | 0.000<br>(0.013)    | 0.003<br>(0.210)    |
| EPUB               |                    |                      | -0.047**<br>(-2.049) | -0.021<br>(-1.138)  | -0.028<br>(-1.458)   | -0.056**<br>(-2.214) | -0.056**<br>(-2.189) | -0.053**<br>(-2.548) |                     |                     |
| CONC               |                    | 0.005*<br>(1.855)    | 0.002<br>(0.959)     |                     |                      | 0.001<br>(0.358)     | 0.001<br>(0.366)     | 0.001<br>(0.320)     |                     |                     |
| N                  | 77                 | 53                   | 53                   | 74                  | 74                   | 53                   | 53                   | 53                   | 74                  | 74                  |
| Adj R <sup>2</sup> | 0.101              | 0.033                | -0.028               | 0.279               | 0.163                | 0.349                | 0.330                | 0.360                | 0.236               | 0.094               |
| F                  | 2.710**            | 1.172                | 0.781                | 3.707***            | 2.519**              | 3.412                | 3.019***             | 3.534***             | 3.432***            | 2.053*              |
| VIF                | 1.171              | 3.540                | 1.413                | 1.590               | 1.540                | 4.524                | 4.300                | 4.483                | 1.580               | 1.450               |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1%, αντίστοιχα.



#### 6.4.3.3 *Αποτελέσματα μοντέλων ελέγχου (Ολοκλήρωση)*

Τα αποτελέσματα των ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης δείχνουν πως οι μεταβλητές SIZE2, ASSETS2 και RISK2 δεν διαθέτουν ερμηνευτική ικανότητα. Η μεταβλητή VAL2 είναι στατιστικά σημαντική στα Μοντέλα (6) και (8) και προσφέρει ενδείξεις πως η απόσταση ανάμεσα σε χρηματιστηριακή και λογιστική αξία είναι αρνητικά συνδεδεμένη με τις προσδοκίες της αγοράς, ενώ η μεταβλητή LIQ2 παρουσιάζει σημαντικότητα στα Μοντέλα (1) και (4). Η ικανότητα της αποτελεσματικής εκμετάλλευσης των στοιχείων του ενεργητικού και μετατροπής τους σε κέρδη ελέγχεται με τη μεταβλητή ROEA. Η μεταβλητή είναι θετική και στατιστικά σημαντική σε όλα τα μοντέλα εκτός του Μοντέλου (5). Η αποτελεσματικότητα των ιδρυμάτων υπογραμμίζεται ως σημαντικός παράγοντας των ΜΣΜΚΑ τόσο στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ανακοίνωσης, όσο και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ολοκλήρωσης. Η μεταβλητή LEV2 δείχνει το ποσοστό των περιουσιακών στοιχείων που χρηματοδοτούνται από τα ίδια κεφάλαια και τον βαθμό της μόχλευσης του ιδρύματος απέναντι στους επενδυτές και τους πιστωτές. Τα υψηλά επίπεδα μόχλευσης επηρεάζουν αρνητικά τις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης. Τα μοντέλα του Πίνακα 6.24 εξετάζουν την επίδραση του βαθμού μόχλευσης κάνοντας χρήση του λόγου του συνόλου των χρεών προς το σύνολο των κοινών μετοχών. Η ανάλυση δείχνει πως ο δείκτης δεν διαθέτει ερμηνευτική ικανότητα. Ωστόσο, η εναλλακτική προσέγγιση με τη χρήση του συνόλου του ενεργητικού προς το σύνολο των κοινών μετοχών δείχνει πως τα υψηλά επίπεδα μόχλευσης επηρεάζουν αρνητικά τις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης. Τέλος, εξετάζοντας το δυσμενές οικονομικό περιβάλλον, η μεταβλητή EPUB δείχνει ότι η οικονομική αβεβαιότητα έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στη χρηματιστηριακή τιμή των εξαγοράζουσων και στην ολοκλήρωση. Οι αμφιβολίες για την κατεύθυνση της μελλοντικής πολιτικής και η γενικευμένη αβεβαιότητα στον τραπεζικό κλάδο καθιστούν τις χρηματοπιστωτικές αγορές εξαιρετικά ασταθείς.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση την ανάγκασε να διαμορφώσει κατάλληλο εποπτικό και νομικό πλαίσιο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές πρακτικές. Ακολουθώντας τις παγκόσμιες τάσεις, ο ελληνικός τραπεζικός κλάδος σημείωσε πρωτοφανή ρυθμό ενοποίησης μέσω των Σ&Ε, ιδιαιτέρως κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990. Οι κύριοι παράγοντες που οδήγησαν σε αυτό το πρωτοφανές για τα ελληνικά δεδομένα κύμα Σ&Ε συνοψίζονται στην τεχνολογική πρόοδο, στην απορρύθμιση του κλάδου, στην ίδρυση και σταδιακή ολοκλήρωση της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς, στη διεθνοποίηση του ανταγωνισμού και στην ιδιωτικοποίηση των κρατικών τραπεζών (Eichengreen και Gibson, 2001; Kosmidou, 2008).

Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση εκδηλώθηκε στην Ελλάδα τόσο ως τραπεζική κρίση όσο και ως κρίση κρατικού χρέους (Laeven και Valencia, 2012). Οι τραπεζικές κρίσεις και οι κρίσεις χρέους είναι φαινόμενα που δύναται να συμπίπτουν είτε λόγω ισχυρού κλονισμού της οικονομίας, είτε μέσω της διάδοσης της κρίσης από τον δημόσιο στον τραπεζικό τομέα. Ωστόσο, η ελληνική κρίση δεν έχει μόνο εξωγενή αίτια. Ο Featherstone (2011) καταδεικνύει πως η ελληνική οικονομία ήταν ευάλωτη σε εξωτερικούς κινδύνους λόγω ενδογενών διαρθρωτικών αδυναμιών όπως η δυσλειτουργία των θεσμικών οργάνων, ο ελλιπής κυβερνητικός συντονισμός, η ανεπαρκής αντίδραση στις εντεινόμενες ανισοροπίες και μια κουλτούρα που ενθάρρυνε τις πελατειακές σχέσεις, τον κερδοσκοπισμό και τη διαφθορά. Το φαινόμενο ελληνικής διπλής κρίσης ενέτεινε περαιτέρω την ενοποίηση του τραπεζικού κλάδου. Η ρευστότητα και η πιστοληπτική ικανότητα των ελληνικών τράπεζων πληγήθηκαν από τη δραματική αύξηση του αριθμού των μη εξυπηρετούμενων δανείων και την απόλυτη αποκοπή τους από τις διεθνείς αγορές. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα υπέστη τεράστια εκροή καταθέσεων, η οποία έχει προκάλεσε την περιορισμένη πρόσβαση σε ρευστότητα και μείωση της αξίας του ενεργητικού του με συνέπεια τον περιορισμό της δανειοδότησης της πραγματικής οικονομίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2012). Η έκταση της εκροής καταθέσεων ήταν πρωτοφανής σε διάρκεια και μέγεθος, φτάνοντας περίπου τα € 90 δισ., αντιπροσωπεύοντας το ένα τρίτο της καταθετικής βάσης (Τράπεζα της Ελλάδος, 2015). Οι ελληνικές τράπεζες ήταν επίσης εκτεθειμένες σε κρατικά ομόλογα, ως εκ τούτου η συμμετοχή τους στην αναδιάρθρωση του ελληνικού χρέους το 2012 οδήγησε στην ανακεφαλαιοποίησή τους για να διασφαλιστεί ότι θα μπορούσαν να χειριστούν τον αντίκτυπο της αναδιάρθρωσης του χρέους καθώς και το υποβαθμισμένο δανειακό τους χαρτοφυλάκιο. Οι τράπεζες που δεν κατάφεραν να ανακεφαλαιοποιηθούν χωρίστηκαν στο βιώσιμο «καλό» κομμάτι και στο μη βιώσιμο «κακό» κομμάτι τους. Τα περιουσιακά στοιχεία του «καλού» μέρους δημοπρατήθηκαν και αποκτήθηκαν από τα

συστημικά ιδρύματα και το «κακό μέρος» περιήλθε σε καθεστώς εξυγίανσης. Από το 2011 και έπειτα, η συντριπτική πλειοψηφία της τραπεζικής ενοποίησης προωθήθηκε στο πλαίσιο της διαδικασίας εξυγίανσης του ελληνικού τραπεζικού κλάδου, η οποία οδήγησε στην πρωτοφανή μείωση του αριθμού των ελληνικών τραπεζών.

Οι παραπάνω εξελίξεις αποτέλεσαν το έναυσμα της παρούσας διατριβής. Η έρευνα χρησιμεύει ως εφαλτήριο για μελλοντική διερεύνηση αλλά και ως απολογισμός προς γνώση και συμμόρφωση των εμπλεκομένων. Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων, η έρευνα επιχειρεί να αποτυπώσει τα αποτελέσματα της ενοποίησης που υποκινήθηκε από τις ελληνικές τράπεζες. Οι παράγραφοι που ακολουθούν περιγράφουν συνοπτικά τα αποτελέσματα, ενώ ο Πίνακας 7.1 συνοψίζει τα ερευνητικά ευρήματα.

Τα αποτελέσματα για τις εξαγοράζουσες δείχνουν πως ουσιαστικά οι ανακοινώσεις των Σ&Ε ούτε αυξάνουν, ούτε καταστρέφουν τον πλούτο των μετόχων, καθώς οι θετικές ΜΣΜΚΑ που προηγούνται της ανακοίνωσης αντισταθμίζουν τις αρνητικές ΜΣΜΚΑ που ακολουθούν. Η ολοκλήρωση των Σ&Ε προκαλεί σημαντικές αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ημερομηνία πληροφόρησης. Εξετάζοντας τις διάφορες κατηγοριοποιήσεις του δείγματος, δεν εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα αποτελέσματα των επιμέρους δειγμάτων.

Οι εξαγοραζόμενες αδιαμφισβήτητα κερδίζουν από τη δραστηριότητα της ενοποίησης. Οι ΜΣΜΚΑ των εξαγοραζόμενων είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές σε πολλαπλά διαστήματα τόσο κατά την ανακοίνωση, όσο και κατά την ολοκλήρωση των συμφωνιών. Η ανάλυση των ΜΣΜΚΑ δείχνει πως τα αποτελέσματα είναι αξιόπιστα ανεξαρτήτως μοντέλου εκτίμησης και μεθοδολογίας ελέγχου. Η διμεταβλητή ανάλυση δείχνει πως οι εξαγοραζόμενες καταγράφουν σημαντικά αυξημένες ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης στις συμφωνίες που ανακοινώθηκαν πριν το 2008. Σε περιόδους οικονομικής αναταραχής οι εξαγοραζόμενες υφίστανται μειωμένες αποδόσεις συγκριτικά με προηγούμενες περιόδους οικονομικής ευημερίας. Βελτιωμένα αποτελέσματα παρατηρούνται και στις διαφοροποιημένες Σ&Ε, όπου παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις ΜΣΜΚΑ τόσο στην ανακοίνωση, όσο και στην ολοκλήρωση.

Οι εξαγοράζουσες και οι εξαγοραζόμενες δε λειτουργούν σε ένα απομονωμένο περιβάλλον αλλά δημιουργούν εξωτερικές πιέσεις και επηρεάζουν τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνται. Οι διακυμάνσεις των χρηματιστηριακών τιμών που προκαλούνται από τις ανακοινώσεις των Σ&Ε επιδρούν και στις επιχειρήσεις που δε συμμετέχουν στη διαδικασία ενοποίησης. Η ανάλυση της επίδρασης των Σ&Ε στους οριζόντιους ανταγωνιστές των εξαγοράζουσων δείχνει την αρνητική αντίδραση της αγοράς. Οι αρνητικές ΜΣΜΚΑ, αν και περιορισμένες σε μέγεθος και διάρκεια, εντοπίζονται στην πλειοψηφία των κατηγοριοποιήσεων της διμεταβλητής ανάλυσης.

**Πίνακας 7.1 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα**

|                                    |                    | <b>Ανακοίνωση</b>   |   |   | <b>Ολοκλήρωση</b>                         |   |  |
|------------------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|--|
|                                    |                    | <i>Εξαγοράζουσες</i>  | <i>Εξαγοραζόμενες</i>                     | <i>Ανταγωνιστές</i>                       | <i>Εξαγοράζουσες</i>                      | <i>Εξαγοραζόμενες</i>                     | <i>Ανταγωνιστές</i>                              |
| <i>Συνολικό δείγμα</i>             | Εθελοντικές Σ&Ε    | Θετικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση και αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση       | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα           |
|                                    | Σ&Ε εξυγίανσης     | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα                                    |   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση       |   |   |  |
| <i>Χρονική περίοδος</i>            | 1997-2007          | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ   | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση   | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20,20) και (0,20) |
|                                    | 2008-2015          | Θετικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση και αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση | Θετικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση     | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα    | Θετικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (0,1)          | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |
|                                    | Επιμέρους διαφορές | Σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ                                    | Σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ    | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |
| <i>Γεωγραφικός προσανατολισμός</i> | Εγχώριες Σ&Ε       | Θετικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση   | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα    | Θετικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (0,1)          | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |
|                                    | Διασυνοριακές Σ&Ε  | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα                                    | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση       | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Θετικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση     | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |
|                                    | Επιμέρους διαφορές | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ                                 | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |

|   |                                 | <b>Ανακοίνωση</b>   |   |   | <b>Ολοκλήρωση</b>                                |   |  |
|---|---------------------------------|---|---|---|--|---|--|
|   |                                 | <i>Εξαγοράζουσες</i>  | <i>Εξαγοραζόμενες</i>                     | <i>Ανταγωνιστές</i>                       | <i>Εξαγοράζουσες</i>                             | <i>Εξαγοραζόμενες</i>                     | <i>Ανταγωνιστές</i>                              |
| <i>Προϊοντικός<br/>προσανατολισμός</i>      | Οριζόντιες Σ&Ε                  | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση       | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα           | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20.20)     | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20.20) και (0,20) |
|   | Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε | Θετικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση και αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα    | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                              | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα           |
|   | Επιμέρους διάφορες              | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ                                 | Σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ    | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        | Σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ    | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |
| <i>Μέγεθος εξαγοράζουσας</i>                | Σ&Ε μεγάλων εξαγοράζουσων       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση                                       | Θετικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση     | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (-20.20) και (0,20) | Θετικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την Ολοκλήρωση     | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |
|   | Σ&Ε μικρών εξαγοράζουσων        | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ   | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ στο διάστημα (0,1)               | Θετικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα      | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα           |
|   | Επιμέρους διάφορες              | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ                                 | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |
| <i>Γιοκνησιακή κατάσταση εξαγοραζόμενης</i> | Εισηγμένες εξαγοραζόμενες       | Θετικές ΜΣΜΚΑ πριν την ανακοίνωση   |   | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                       | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ολοκλήρωση              |
|   | Μη εισηγμένες εξαγοραζόμενες    | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ μετά την ανακοίνωση                                       |   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα    | Μη σημαντικές ΜΣΜΚΑ                              |   | Αρνητικές ΜΣΜΚΑ σε πολλαπλά διαστήματα           |
|   | Επιμέρους διάφορες              | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ                                 |   | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |   | Μη σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ΜΣΜΚΑ        |

Τα αποτελέσματα των Σ&Ε υπό την πρωτοβουλία των θεσμικών οργάνων εξυγίανσης δείχνουν πως οι συμφωνίες οδήγησαν σε τεράστια καταστροφή μετοχικής αξίας. Χωρίς καμία αμφιβολία καταγράφεται πως τέτοιου είδους πρωτοβουλίες έχουν τεράστια αρνητική επίδραση στη μετοχική αξία των εξαγοράζουσων. Η αποβολή από το δείγμα μιας περιπτώσεως με μεγάλη μεταβλητότητα δεν αλλάζει τα συμπεράσματα της ανάλυσης. Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, οι ελληνικές εξαγοράζουσες δεν καταφέρνουν να επωφεληθούν από την ευνοϊκή αποτίμηση των υγιών παγίων και τις κρατικές εγγυήσεις. Επιπρόσθετα, το σύνολο των αρνητικών ΜΣΜΚΑ εντοπίζεται στο διάστημα (-20,0), γεγονός που σημαίνει πως η διαγωνιστική διαδικασία υποβολής προσφορών δεν υπήρξε εμπιστευτική, ή σε κάθε περίπτωση, υπήρξε διαρροή πληροφόρησης αρκετές μέρες πριν την επίσημη ανακοίνωση.

Το πολυμεταβλητό πλαίσιο ανάλυσης των ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων δείχνει πως οι υψηλότερες αποδόσεις επιτευχθήκαν από αποτελεσματικά ιδρύματα με μικρό ποσοστό μόχλευσης σε οριζόντιες συμφωνίες που ανακοινώθηκαν πριν το 2008.

Τα ως άνω αποτελέσματα διευρύνουν την υπάρχουσα γνώση και αφορούν τόσο υποψήφιους επενδυτές, όσο και ιθύνοντες λήψης ρυθμιστικών αποφάσεων. Η καταγραφή των αποτελεσμάτων της ενοποίησης δίνει κατευθυντήριες γραμμές για την αποδοτικότερη επιλογή επενδυτικής στρατηγικής, ενώ η ανάλυση των Σ&Ε εξυγίανσης δείχνει πως η προστασία του τραπεζικού κλάδου και της ελληνικής οικονομίας έγινε εις βάρος των μετόχων και των φορολογουμένων. Ωστόσο, οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης με προσοχή. Η ανάλυση των επιχειρηματικών γεγονότων, παρά την ευρεία χρήση της, αποτελεί μέθοδο εκτίμησης προσδοκώμενων αποτελεσμάτων των Σ&Ε και όχι ουσιαστικής αποτίμησης. Όπως σε κάθε έρευνα που έρευνα που έχει προηγηθεί, η μεθοδολογία είναι ευάλωτη στη μη ορθολογική συμπεριφορά των επενδυτών, σε διαταρακτικά γεγονότα που δεν έχουν ληφθεί υπόψη και στον μικρό αριθμό των περιπτώσεων του δείγματος και των υποδειγμάτων, όπου σε συνδυασμό με μεγάλες διακυμάνσεις στη κατατομή των μη κανονικών αποδόσεων αποτυγχάνουν να καταγράψουν τη στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων. Για τους λόγους αυτούς, η χρήση διαφορετικών προσεγγίσεων αξιολόγησης των της απόδοσης των Σ&Ε, όπως η δυναμική ανάλυση αποτελεσματικότητας και η ανάλυση των λειτουργικών επιδόσεων, μπορούν να προσφέρει πληροφορίες για μακροπρόθεσμα αποτελέσματα των Σ&Ε. Παράλληλα, η εκτίμηση των αποδόσεων με οικονομετρικά μοντέλα που συνυπολογίζουν την υπό συνθήκη μεταβλητότητα (ARCH, GARCH, EGARCH) μπορεί να προσφέρει αξιόπιστα αποτελέσματα απαλλαγμένα από πιθανά φαινόμενα ετεροσκεδάστικότητας. Τέλος, με απώτερο σκοπό την αξιολόγηση της συνολική επίδραση της ενοποίησης, οι μελλοντικές έρευνες θα ήταν σκόπιμο να εξετάσουν τα συνδυαστικά αποτελέσματα, υπολογίζοντας τις αποδόσεις της ενοποιημένης οντότητας με σκοπό την διάκριση της ουσιαστικής δημιουργίας πρόσθετης αξίας από φαινόμενα μεταφοράς πλούτου από

εξαγοράζουσα σε εξαγοραζόμενη. Σε κάθε περίπτωση, η έρευνα του φαινομένου των Σ&Ε στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο χρίζει περαιτέρω διερεύνησης και ιδιαίτερα το πρόσφατο φαινόμενο των Σ&Ε εξυγίανσης.

## **BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Adami, R., Gough, O., Muradoglu, Y. G., & Sivaprasad, S. (2013). How does a firm's capital structure affect stock performance?. *Frontiers in Finance and Economics*, 12(1), 1-31.
- Ahern, K. R., & Weston, J. F. (2007). M&As: The good, the bad, and the ugly. *Journal of Applied Finance*, 17(1), 5-20.
- Ahmed, A. S., Takeda, C., & Thomas, S. (1999). Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Journal of accounting and economics*, 28(1), 1-25.
- Alexandridis, G., Antypas, N., & Travlos, N. (2017). Value creation from M&As: New evidence. *Journal of Corporate Finance*, 45, 632-650.
- Alexandridis, G., Mavrovitis, C. F., & Travlos, N. G. (2012). How have M&As changed? Evidence from the sixth merger wave. *The European Journal of Finance*, 18(8), 663-688.
- Alexiou, C., & Voyazas, S. (2009). Determinants of bank profitability: Evidence from the Greek banking sector. *Ekonomski Anali/Economic Annals*, 54(182).
- Al-Sharkas, A. A., & Hassan, M. K. (2010). New evidence on shareholder wealth effects in bank mergers during 1980-2000. *Journal of Economics and Finance*, 34(3), 326-348.
- Amihud, Y., & Miller, G. P. (Eds.). (1998). *Bank mergers & acquisitions*. Kluwer Academic Publishers.
- Amihud, Y., DeLong, G. L., & Saunders, A. (2002). The effects of cross-border bank mergers on bank risk and value. *Journal of International Money and Finance*, 21(6), 857-877.
- Andrade, G., Mitchell, M., & Stafford, E. (2001). New evidence and perspectives on mergers. *Journal of economic perspectives*, 15(2), 103-120.
- Andriosopoulos, D., Yang, S., & Li, W. A. (2016). The market valuation of M&A announcements in the United Kingdom. *International Review of Financial Analysis*, 48, 350-366.
- Asimakopoulos, I., & Athanasoglou, P. P. (2013). Revisiting the merger and acquisition performance of European banks. *International review of financial analysis*, 29, 237-249.
- Athanasoglou, P. P., & Brissimis, S. N. (2004). The impact of M&As on the efficiency of banks in Greece. *Bank of Greece Economic Bulletin*, 22, 7-34.



- Athanasoglou, P. P., Asimakopoulos, I. G., & Georgiou, E. A. (2005). The effect of merger and acquisition announcement on Greek bank stock returns. *Economic Bulletin*, (24), 27-44.
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of international financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121-136.
- Ayadi, R., & Pujals, G. (2004). Banking Consolidation in the EU: Overview and Prospects. *CEPS Reports in Finance and Banking No. 34*, 1 May 2004.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(4), 1593-1636.
- Bank of Greece (2015) Governor's Annual Report. Διατίθεται στον δικτυακό τόπο της Τράπεζας της Ελλάδος: <https://www.bankofgreece.gr/bogekdoseis/ekthdkth2015.pdf>
- Bank of Greece (2018) Governor's Annual Report. Διατίθεται στον δικτυακό τόπο της Τράπεζας της Ελλάδος: <https://www.bankofgreece.gr/bogekdoseis/ekthdkth2018.pdf>
- Baradwaj, B. G., Fraser, D. R., & Furtado, E. P. (1990). Hostile bank takeover offers: analysis and implications. *Journal of Banking & Finance*, 14(6), 1229-1242.
- Barber, B. M., & Lyon, J. D. (1997). Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics. *Journal of financial economics*, 43(3), 341-372.
- Baron, M., Verner, E., & Xiong, W. (2018). Identifying Banking Crises. *Princeton University manuscript*.
- Barry, C. B., & Brown, S. J. (1985). Differential information and security market equilibrium. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 407-422.
- Becher, D. A. (2000). The valuation effects of bank mergers. *Journal of corporate finance*, 6(2), 189-214.
- Beitel, P., & Schiereck, D. (2001). Value creation at the ongoing consolidation of the European banking markets.
- Beitel, P., Schiereck, D., & Wahrenburg, M. (2004). Explaining M&A success in European banks. *European Financial Management*, 10(1), 109-139.
- Beltratti, A., & Paladino, G. (2013). Is M&A different during a crisis? Evidence from the European banking sector. *Journal of Banking & Finance*, 37(12), 5394-5405.

- Berger, A. N., De Young, R., & Udell, G. F. (2001). Efficiency barriers to the consolidation of the European financial services industry. *European Financial Management*, 7(1), 117-130.
- Berry, M. A., Gallinger, G. W., & Henderson Jr, G. V. (1990). Using daily stock returns in event studies and the choice of parametric versus nonparametric test statistics. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 70-85.
- Bertin, W. J., Ghazanfari, F., & Torabzadeh, K. M. (1989). Failed bank acquisitions and successful bidders' returns. *Financial Management*, 93-100.
- Bikker, J. A., & Haaf, K. (2002). Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. *Journal of banking & finance*, 26(11), 2191-2214.
- Binder, J. (1998). The event study methodology since 1969. *Review of quantitative Finance and Accounting*, 11(2), 111-137.
- Boehmer, E., Masumeci, J., & Poulsen, A. B. (1991). Event-study methodology under conditions of event-induced variance. *Journal of financial economics*, 30(2), 253-272.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F., & Mohanty, P. (2012). *Principles of corporate finance*. Tata McGraw-Hill Education.
- Brock, D. (2005). 'Multinational Acquisition Integration: The Role of National Culture in Creating Synergies', *International Business Review*, 14, pp. 269-288.
- Brown, S. J., & Warner, J. B. (1980). Measuring security price performance. *Journal of financial economics*, 8(3), 205-258.
- Brown, S. J., & Warner, J. B. (1985). Using daily stock returns: The case of event studies. *Journal of financial economics*, 14(1), 3-31.
- Bruner, R. F. (2002). Does M&A pay? A survey of evidence for the decision-maker. *Journal of applied Finance*, 12(1), 48-68.
- Brunnermeier, M. K., Dong, G. N., & Palia, D. (2012). Banks' non-interest income and systemic risk. In *AFA 2012 Chicago Meetings Paper*.
- Bruton, G. D., Oviatt, B. M., & White, M. A. (1994). Performance of acquisitions of distressed firms. *Academy of management journal*, 37(4), 972-989.
- Campa, J. M., & Hernando, I. (2006). M&As performance in the European financial industry. *Journal of Banking & Finance*, 30(12), 3367-3392.

- Capron, L. (1999). 'The Long Term Performance of Horizontal Acquisitions', *Strategic Management Journal*, 20, pp. 987-1018.
- Capron, L., & Shen, J. C. (2007). Acquisitions of private vs. public firms: Private information, target selection, and acquirer returns. *Strategic management journal*, 28(9), 891-911.
- Carapeto, M., Moeller, S., & Faelten, A. (2009). The good, the bad, and the ugly: A survival guide to M&A in distressed times. *Unpublished manuscript*.
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of finance*, 52(1), 57-82.
- Chehab, A. (2002). Market reaction to large bank merger announcements in oligopolies. *Journal of Economics and Finance*, 26(1), 63-76.
- Chuang, K. S. (2014). Financial advisors, financial crisis, and shareholder wealth in bank mergers. *Global Finance Journal*, 25(3), 229-245.
- Clougherty, J. A., & Duso, T. (2009). The impact of horizontal mergers on rivals: gains to being left outside a merger. *Journal of Management Studies*, 46(8), 1365-1395.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 35(1), 128-152.
- Conn, R. L., Cosh, A., Guest, P. M., & Hughes, A. (2005). The impact on UK acquirers of domestic, cross-border, public and private acquisitions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(5-6), 815-870.
- Cordeiro, M. (2014). The seventh M&A wave. *Camaya Partners Report*. Retrieved, 17, 2018.
- Cornett, M. M., & De, S. (1991). Common stock returns in corporate takeover bids: Evidence from interstate bank mergers. *Journal of Banking & Finance*, 15(2), 273-295.
- Cornett, M. M., & De, S. (1991). Medium of payment in corporate acquisitions: Evidence from interstate bank mergers. *Journal of Money, Credit and Banking*, 23(4), 767-776.
- Cornett, M. M., & Tehranian, H. (1992). Changes in corporate performance associated with bank acquisitions. *Journal of Financial economics*, 31(2), 211-234.
- Cornett, M. M., Hovakimian, G., Palia, D., & Tehranian, H. (2003). The impact of the manager-shareholder conflict on acquiring bank returns. *Journal of Banking & Finance*, 27(1), 103-131.
- Corrado, C. J. (1989). A nonparametric test for abnormal security-price performance in event studies. *Journal of financial economics*, 23(2), 385-395.

- Corrado, C. J., & Zivney, T. L. (1992). The specification and power of the sign test in event study hypothesis tests using daily stock returns. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 27(3), 465-478.
- Cowan, A. R. (1992). Nonparametric event study tests. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2(4), 343-358.
- Cowan, A. R., & Salotti, V. (2015). The resolution of failed banks during the crisis: Acquirer performance and FDIC guarantees, 2008–2013. *Journal of Banking & Finance*, 54, 222-238.
- Cybo-Ottone, A., & Murgia, M. (2000). Mergers and shareholder wealth in European banking. *Journal of Banking & Finance*, 24(6), 831-859.
- De Bodt, E., & Roll, R. (2014). Rival Reactions—Do Value-Increasing Mergers Bolster Monopoly Rents for Strong Rivals?. *Available at SSRN 2336123*.
- DeLong, G. L. (2001). Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers. *Journal of Financial Economics*, 59(2), 221-252.
- DeLong, G. L. (2003). The announcement effects of US versus non-US bank mergers: do they differ?. *Journal of Financial Research*, 26(4), 487-500.
- DeLong, G., & DeYoung, R. (2007). Learning by observing: Information spillovers in the execution and valuation of commercial bank M&As. *The Journal of Finance*, 62(1), 181-216.
- Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of political economy*, 93(6), 1155-1177.
- DeYoung, R., Evanoff, D. D., & Molyneux, P. (2009). Mergers and acquisitions of financial institutions: a review of the post-2000 literature. *Journal of Financial Services Research*, 36(2-3), 87-110.
- Dieudonne, S., Cretin, F., & Bouacha, S. (2014). M&A activity: where are we in the Cycle?. *Available at SSRN 2504412*.
- Docking, D. S., Hirschey, M., & Jones, E. (1997). Information and contagion effects of bank loan-loss reserve announcements. *Journal of Financial Economics*, 43(2), 219-239.
- Docking, D. S., Hirschey, M., & Jones, E. (2000). Reaction of bank stock prices to loan-loss reserve announcements. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15(3), 277-297.
- Dolley, J. C. (1933). Characteristics and procedure of common stock split-ups. *Harvard Business Review*, 11(3), 316-326.

- Drymbetas, E., & Kyriazopoulos, G. (2014). Short-term stock price behaviour around European cross-border bank M&As. *Journal of Applied Finance and Banking*, 4(3), 47.
- Duso, T., Gugler, K., & Yurtoglu, B. (2010). Is the event study methodology useful for merger analysis? A comparison of stock market and accounting data. *International Review of Law and Economics*, 30(2), 186-192.
- Eckbo, B. E. (1983). Horizontal mergers, collusion, and stockholder wealth. *Journal of financial Economics*, 11(1-4), 241-273.
- Eckbo, B. E. (1985). Mergers and the market concentration doctrine: Evidence from the capital market. *Journal of Business*, 325-349.
- Eckbo, B. E., & Wier, P. (1985). Antimerger policy under the Hart-Scott-Rodino Act: A reexamination of the market power hypothesis. *The Journal of Law and Economics*, 28(1), 119-149.
- Eichengreen, B., & Gibson, H. D. (2001). Greek banking at the dawn of the new millennium.
- Ekkayokkaya, M., Holmes, P., & Paudyal, K. (2009). The Euro and the changing face of European banking: evidence from mergers and acquisitions. *European Financial Management*, 15(2), 451-476.
- Elliott, J. A., Hanna, J. D., & Shaw, W. H. (1991). The evaluation by the financial markets of changes in bank loan loss reserve levels. *Accounting Review*, 847-861.
- European Central Bank (2017) Report on financial statuses. Διατίθεται στο δικτυακό τόπο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας:  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/reportonfinancialstructures201710.en.pdf>
- Faccio, M., McConnell, J. J., & Stolin, D. (2006). Returns to acquirers of listed and unlisted targets. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41(1), 197-220.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F. (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of financial economics*, 49(3), 283-306.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56.

- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International economic review*, 10(1), 1-21.
- Farrell, J., & Shapiro, C. (2000). Scale economies and synergies in horizontal merger analysis. *Antitrust LJ*, 68, 685.
- Featherstone, K. (2011). The JCMS annual lecture: The Greek sovereign debt crisis and EMU: A failing state in a skewed regime. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 49(2), 193-217.
- Fee, C. E., & Thomas, S. (2004). Sources of gains in horizontal mergers: evidence from customer, supplier, and rival firms. *Journal of Financial Economics*, 74(3), 423-460.
- Filipović, D. (2012). Impact of company's size on takeover success. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 25(2), 435-444.
- Fiordelisi, F. (2009). *Mergers and acquisitions in European banking*. Springer.
- Flannery, M. J., Kwan, S. H., & Nimalendran, M. (2004). Market evidence on the opaqueness of banking firms' assets. *Journal of Financial Economics*, 71(3), 419-460.
- Fosu, S., Danso, A., Agyei-Boapeah, H., Ntim, C. G., & Murinde, V. (2018). How does banking market power affect bank opacity? Evidence from analysts' forecasts. *International Review of Financial Analysis*, 60, 38-52.
- Fuller, K., Netter, J., & Stegemoller, M. (2002). What do returns to acquiring firms tell us? Evidence from firms that make many acquisitions. *The Journal of Finance*, 57(4), 1763-1793.
- Gorton, G., Kahl, M., & Rosen, R. J. (2009). Eat or be eaten: A theory of mergers and firm size. *The Journal of Finance*, 64(3), 1291-1344.
- Green, M. B. (2016). Mergers and acquisitions. *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*, 1-9.
- Griffin, P. A., & Wallach, S. J. (1991). Latin American lending by major US banks: The effects of disclosures about nonaccrual loans and loan loss provisions. *Accounting Review*, 830-846.
- Gupta, A., & Misra, L. (2007). Deal size, bid premium, and gains in bank mergers: The impact of managerial motivations. *Financial Review*, 42(3), 373-400.
- Hagendorff, J., & Keasey, K. (2009). Post-merger strategy and performance: evidence from the US and European banking industries. *Accounting & Finance*, 49(4), 725-751.
- Hagendorff, J., & Keasey, K. (2012). The value of board diversity in banking: evidence from the market for corporate control. *The European Journal of Finance*, 18(1), 41-58.

- Hagendorff, J., Collins, M., & Keasey, K. (2008). Investor protection and the value effects of bank merger announcements in Europe and the US. *Journal of Banking & Finance*, 32(7), 1333-1348.
- Haleblian, J., Devers, C. E., McNamara, G., Carpenter, M. A., & Davison, R. B. (2009). Taking stock of what we know about mergers and acquisitions: A review and research agenda. *Journal of management*, 35(3), 469-502.
- Halkos, G. E., & Salamouris, D. S. (2004). Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach. *Management accounting research*, 15(2), 201-224.
- Handorf, W. C. (2014). The cost of bank liquidity. *Journal of Banking Regulation*, 15(1), 1-13.
- Hankir, Y., Rauch, C., & Umber, M. P. (2011). Bank M&A: A market power story?. *Journal of Banking & Finance*, 35(9), 2341-2354.
- Hannan, T. H., & Pilloff, S. J. (2009). Acquisition targets and motives in the banking industry. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(6), 1167-1187.
- Hannan, T. H., & Wolken, J. D. (1989). Returns to bidders and targets in the acquisition process: Evidence from the banking industry. *Journal of Financial Services Research*, 3(1), 5-16.
- Hardouvelis, G. A., Karalas, G., Karanastasis, D., & Samartzis, P. (2018). Economic Policy Uncertainty, Political Uncertainty and the Greek Economic Crisis. *Political Uncertainty and the Greek Economic Crisis (April 3, 2018)*.
- Harrison, J. S., Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1991). Synergies and post-acquisition performance: Differences versus similarities in resource allocations. *Journal of management*, 17(1), 173-190.
- Hatfield, G., & Lancaster, C. (2000). The signaling effects of bank loan-loss reserve additions. *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 13(1), 57-73.
- Hawawini, G. A., & Swary, I. (1990). *Mergers and acquisitions in the US banking industry: Evidence from the capital markets*. North Holland.
- Healy, P. M., Palepu, K. G., & Ruback, R. S. (1992). Does corporate performance improve after mergers?. *Journal of financial economics*, 31(2), 135-175.
- Homberg, F., Rost, K., & Osterloh, M. (2009). Do synergies exist in related acquisitions? A meta-analysis of acquisition studies. *Review of Managerial Science*, 3(2), 75-116.

- Hondroyiannis, G., Lolos, S., & Papapetrou, E. (1999). Assessing competitive conditions in the Greek banking system. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 9(4), 377-391.
- Houston, J. F., & Ryngaert, M. D. (1994). The overall gains from large bank mergers. *Journal of Banking & Finance*, 18(6), 1155-1176.
- Houston, J. F., James, C. M., & Ryngaert, M. D. (2001). Where do merger gains come from? Bank mergers from the perspective of insiders and outsiders. *Journal of financial economics*, 60(2-3), 285-331.
- Ismail, A., & Davidson, I. (2007). The determinants of target returns in European bank mergers. *The Service Industries Journal*, 27(5), 617-634.
- James, C. M., & Wier, P. (1987). Returns to acquirers and competition in the acquisition market: The case of banking. *Journal of Political Economy*, 95(2), 355-370.
- James, C., & Wier, P. (1987). An analysis of FDIC failed bank auctions. *Journal of Monetary Economics*, 20(1), 141-153.
- Jensen, M. C., & Ruback, R. S. (1983). The market for corporate control: The scientific evidence. *Journal of Financial economics*, 11(1-4), 5-50.
- Jones, K. D., & Critchfield, T. (2005). Consolidation in the US banking industry: is the long, strange trip about to end. *FDIC Banking Rev.*, 17, 31.
- Karamanos, A., Bakatselos, G., & Agolli, R. (2015). Abnormal stock market returns to announcements of M&A banking deals in Greece 1996-2013. *Management Dynamics in the Knowledge economy*, 3(2), 217.
- Keown, A. J., & Pinkerton, J. M. (1981). Merger announcements and insider trading activity: An empirical investigation. *The journal of finance*, 36(4), 855-869.
- Knapp, M., Gart, A., & Becher, D. (2005). Post-merger performance of bank holding companies, 1987–1998. *Financial Review*, 40(4), 549-574.
- Kolari, J. W., & Pynnönen, S. (2010). Event study testing with cross-sectional correlation of abnormal returns. *The Review of financial studies*, 23(11), 3996-4025.
- Kosmidou, K. (2008). The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration. *Managerial finance*, 34(3), 146-159.



- Kothari, S. P., & Warner, J. B. (2007). Econometrics of event studies. In *Handbook of empirical corporate finance* (pp. 3-36). Elsevier.
- Krishnan, H. A., Hitt, M. A., & Park, D. (2007). Acquisition premiums, subsequent workforce reductions and post-acquisition performance. *Journal of Management Studies*, 44(5), 709-732.
- Laeven, M. L., & Valencia, M. F. (2012). *Systemic Banking Crises Database; An Update* (No. 12/163). International Monetary Fund.
- Laeven, M. L., & Valencia, M. F. (2018). *Systemic banking crises revisited*. International Monetary Fund.
- Lensink, R., & Maslennikova, I. (2008). Value performance of European bank acquisitions. *Applied Financial Economics*, 18(3), 185-198.
- Lepetit, L., Patry, S., & Rous, P. (2004). Diversification versus specialization: an event study of M&As in the European banking industry. *Applied Financial Economics*, 14(9), 663-669.
- Liargovas, P., & Repousis, S. (2011). The impact of mergers and acquisitions on the performance of the Greek banking sector: An event study approach. *International Journal of Economics and Finance*, 3(2), 89-100.
- Lorenz, J. T., & Schiereck, D. (2007). *Stock Returns to Acquirers of Listed and Unlisted Targets in the European Banking Industry* (No. 34985). Darmstadt Technical University, Department of Business Administration, Economics and Law, Institute for Business Studies (BWL).
- Lyon, J. D., Barber, B. M., & Tsai, C. L. (1999). Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns. *The Journal of Finance*, 54(1), 165-201.
- Lys, T. Z., & Yehuda, N. (2011). *Are Private Targets Better Buys?*. Working Paper.
- Manasakis, C. (2009). Shareholder wealth effects from mergers and acquisitions in the Greek banking industry. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 1(3), 242-256.
- Martynova, M., & Renneboog, L. (2006). Mergers and acquisitions in Europe. *Advances in corporate finance and asset pricing*, 13-75.
- Martynova, M., & Renneboog, L. (2008). A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand?. *Journal of Banking & Finance*, 32(10), 2148-2177.
- McCarthy, K. J., Dolfsma, W., & Weitzel, U. (2016). The first global merger wave and the enigma of Chinese performance. *Management and Organization Review*, 12(2), 221-248.

- McWilliams, A., & Siegel, D. (1997). Event studies in management research: Theoretical and empirical issues. *Academy of management journal*, 40(3), 626-657.
- Meglio, O., & Risberg, A. (2011). The (mis) measurement of M&A performance—A systematic narrative literature review. *Scandinavian journal of management*, 27(4), 418-433.
- Mitchell, M. L., & Mulherin, J. H. (1996). The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity. *Journal of financial econ*
- Mitchell, M. L., & Stafford, E. (2000). Managerial decisions and long-term stock price performance. *The Journal of Business*, 73(3), 287-329.
- Moeller, S. B., Schlingemann, F. P., & Stulz, R. M. (2004). Firm size and the gains from acquisitions. *Journal of financial economics*, 73(2), 201-228.
- Moeller, S. B., Schlingemann, F. P., & Stulz, R. M. (2005). Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave. *The journal of finance*, 60(2), 757-782.
- Molyneux, P., & Vallelado, E. (2008). *Frontiers of banks in a global economy*. P. Molyneux, & E. Vallelado (Eds.). Palgrave Macmillan.
- Morgan, D. P. (2002). Rating banks: Risk and uncertainty in an opaque industry. *American Economic Review*, 92(4), 874-888.
- Motis, J. (2007). Mergers and acquisitions motives. *Toulouse School of Economics EHESS (GREMAQ) and University of Crete*. Retrieved from *economics. soc. uoc. gr/wpa/docs/paper2mottis. pdf*.
- Mueller, L., & Schiereck, D. (2011). The role of timing at Mergers and Acquisitions in the banking industry. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 4(1), 49-76.
- Muller, G. (1969). Index of geoaccumulation in sediments of the Rhine River. *Geojournal*, 2, 108-118.
- Muradoğlu, Y. G., & Sivaprasad, S. (2012). Capital structure and abnormal returns. *International Business Review*, 21(3), 328-341.
- Musumeci, J. J., & Sinkey, J. F. (1990). The international debt crisis and bank loan-loss-reserve decisions: The signaling content of partially anticipated events. *Journal of Money, Credit and Banking*, 22(3), 370-387.

- Mylonidis, N., & Kelnikola, I. (2005). Merging activity in the Greek banking system: A financial accounting perspective. *South Eastern Europe Journal of Economics*, 1(1), 121-144.
- Neely, W. P. (1987). Banking acquisitions: Acquirer and target shareholder returns. *Financial Management*, 66-74.
- O'hara, M., & Shaw, W. (1990). Deposit insurance and wealth effects: the value of being “too big to fail”. *The Journal of Finance*, 45(5), 1587-1600.
- Officer, M. S. (2007). The price of corporate liquidity: Acquisition discounts for unlisted targets. *Journal of Financial Economics*, 83(3), 571-598.
- Pasiouras, F., & Zopounidis, C. (2008). Consolidation in the Greek banking industry: which banks are acquired?. *Managerial Finance*, 34(3), 198-213.
- Patell, J. M. (1976). Corporate forecasts of earnings per share and stock price behavior: Empirical test. *Journal of accounting research*, 246-276.
- Pilloff, S. J. (1996). Performance changes and shareholder wealth creation associated with mergers of publicly traded banking institutions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28(3), 294-310.
- Piloff, S. J., & Santomero, A. M. (1998). The value effects of bank mergers and acquisitions. In *Bank Mergers & Acquisitions* (pp. 59-78). Springer, Boston, MA.
- Rad, A. T., & Van Beek, L. (1999). Market valuation of European bank mergers. *European Management Journal*, 17(5), 532-540.
- Rao-Nicholson, R., & Salaber, J. (2016). Impact of the financial crisis on cross-border mergers and acquisitions and concentration in the global banking industry. *Thunderbird international business review*, 58(2), 161-173.
- Raveh, A. (2000). The Greek banking system: reanalysis of performance. *European Journal of Operational Research*, 120(3), 525-534.
- Rezitis, A. N. (2008). Efficiency and productivity effects of bank mergers: Evidence from the Greek banking industry. *Economic Modelling*, 25(2), 236-254.
- Rezitis, A. N. (2010). Evaluating the state of competition of the Greek banking industry. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 20(1), 68-90.

- Rhoades, S. A. (1994). A summary of merger performance studies in banking, 1980-93, and an assessment of the operating performance and event study methodologies. *Fed. Res. Bull.*, 80, 589.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *Journal of business*, 197-216.
- Röller, L. H., Stennek, J., & Verboven, F. (2000). Efficiency gains from mergers.
- Rosen, R. J. (2006). Merger momentum and investor sentiment: The stock market reaction to merger announcements. *The Journal of Business*, 79(2), 987-1017.
- Schiniotakis, N. (2012). Profitability factors and efficiency of Greek banks. *EuroMed Journal of Business*, 7(2), 185-200.
- Scholes, M., & Williams, J. (1977). Estimating betas from nonsynchronous data. *Journal of financial economics*, 5(3), 309-327.
- Scholtens, B., & de Wit, R. (2004). Announcement effects of bank mergers in Europe and the US. *Research in International Business and Finance*, 18(2), 217-228.
- Seth, A. (1990). Value creation in acquisitions: A re-examination of performance issues. *Strategic management journal*, 11(2), 99-115.
- Shahrur, H. (2005). Industry structure and horizontal takeovers: Analysis of wealth effects on rivals, suppliers, and corporate customers. *Journal of Financial Economics*, 76(1), 61-98.
- Siems, T. F. (1996). Bank mergers and shareholder wealth: Evidence from 1995's megamerger deals. *Financial Industry Studies*, August.
- Song, M. H., & Walkling, R. A. (2000). Abnormal returns to rivals of acquisition targets: A test of the acquisition probability hypothesis'. *Journal of Financial Economics*, 55(2), 143-171.
- Spathis, C. (2002). Detecting false financial statements using published data: some evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal* 17.4, 179-191.
- Spathis, C., Kosmidou, K., & Doumpos, M. (2002). Assessing profitability factors in the Greek banking system: A multicriteria methodology. *International Transactions in operational research*, 9(5), 517-530.
- Staikouras, C., & Steliaros, M. (1999). Determinants factors of profitability of the Greek banking system. *Journal of the Banking Association of Greece*, 19(20), 61-66.
- Starova, H., & ČERNOHORSKÝ, J. (2010). Value creation of european bank mergers and acquisitions in the 1998–2007 period. *Journal of Economics*, 58(5), 458-470.

- Stillman, R. (1983). Examining antitrust policy towards horizontal mergers. *Journal of Financial Economics*, 11(1-4), 225-240.
- Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer?. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(5), 853-882.
- Subrahmanyam, V., Rangan, N., & Rosenstein, S. (1997). The role of outside directors in bank acquisitions. *Financial management*, 23-36.
- Sudarsanam, S., & Mahate, A. A. (2003). Glamour acquirers, method of payment and post-acquisition performance: the UK evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(1-2), 299-342.
- Teerikangas, S., & Thanos, I. C. (2018). Looking into the 'black box'—unlocking the effect of integration on acquisition performance. *European Management Journal*, 36(3), 366-380.
- Teply, P., Starova, H., & Cernohorsky, J. (2010). VALUE CREATION OF EUROPEAN BANK MERGERS AND ACQUISITIONS IN THE 1998-2007 PERIOD. *Ekonomický časopis (Journal of Economics)*, 58(5), 457-470.
- Toyne, M. F., & Tripp, J. D. (1998). Interstate bank mergers and their impact on shareholder returns: evidence from the 1990s. *Quarterly Journal of Business and economics*, 48-58.
- Trautwein, F. (1990). Merger motives and merger prescriptions. *Strategic management journal*, 11(4), 283-295.
- Tsangarakis, N. V., Tsigotakis, H. K., & Tsiritakis, E. D. (2013). Shareholders wealth effects and intra-industry signals from European financial institution consolidation announcements. *Applied Financial Economics*, 23(23), 1765-1782.
- Vennet, R. V. (2002). Cost and profit efficiency of financial conglomerates and universal banks in Europe. *Journal of Money, Credit and Banking*, 254-282.
- Varmaz, A., & Laibner, J. (2016). Announced versus canceled bank mergers and acquisitions: Evidence from the European banking industry. *The Journal of Risk Finance*, 17(5), 510-544.
- Vasiliou, D., & Frangouli, Z. (2000). The Banks' Profitability–Concentration Relationship in an Era of Financial Integration. *European Research Studies Journal*, 3(3-4), 57-68.
- Vergos, K. P., & Christopoulos, A. G. (2008). The effects of acquisitions on the market value of the banking sector: An empirical analysis from Greece. *European Journal of Scientific Research*, 24(3), 410-419.

Wahlen, J. M. (1994). The nature of information in commercial bank loan loss disclosures. *Accounting Review*, 455-478.

Walter, I. (2004). Mergers and acquisitions in banking and finance: what works, what fails, and why. *Oxford University Press*.

Weiß, G. N., Bostandzic, D., & Neumann, S. (2014). What factors drive systemic risk during international financial crises?. *Journal of Banking & Finance*, 41, 78-96.

Zhang, H. (1995). Wealth effects of US bank takeovers. *Applied financial economics*, 5(5), 329-336.

Zhang, H. (1997). Repeated acquirers in FDIC assisted acquisitions. *Journal of Banking & Finance*, 21(10), 1419-1430.

Zhang, X. F. (2006). Information uncertainty and stock returns. *The Journal of Finance*, 61(1), 105-137.

Zollo, M., & Meier, D. (2008). What is M&A performance?. *Academy of management perspectives*, 22(3), 55-77.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|  |     |
|--|-----|
| <b>ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ</b> .....   | 188 |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ</b> .....                          | 196 |
| Π.1 Διαχωρισμός δείγματος βάσει χρονικής περιόδου .....                      | 196 |
| Π.2 Διαχωρισμός δείγματος βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού.....             | 200 |
| Π.3 Διαχωρισμός δείγματος βάσει προϊοντικού προσανατολισμού.....             | 204 |
| Π.4 Διαχωρισμός δείγματος βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας.....                  | 208 |
| Π.5 Διαχωρισμός δείγματος βάση ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενης ..... | 212 |
| Π.6 Αποτελέσματα δείγματος Σ&Ε εξυγίανσης.....                               | 216 |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Σ&amp;Ε ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ (ΠΛΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ 10)</b> .....           | 217 |
| <b>ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΣΜΚΑ</b> .....                    | 218 |
| IV.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανακοίνωσης.....                                | 218 |
| IV.1.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοράζουσων .....                           | 218 |
| IV.1.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοραζόμενων .....                          | 221 |
| IV.1.3 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανταγωνιστών .....                            | 224 |
| IV.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ολοκλήρωσης.....                                | 227 |
| IV.2.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοράζουσων .....                           | 227 |
| IV.2.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοραζόμενων .....                          | 230 |
| V.1.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανταγωνιστών .....                             | 233 |
| <b>ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΛΟΠΩΝ</b> .....               | 236 |

**ΕΝΟΤΗΤΑ Ι**  
**ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

**Πίνακας 8.1 Σύνθεση δείγματος**

| A/A                                 | Ημερομηνία ανακοίνωσης | Ημερομηνία ολοκλήρωσης | Επωνυμία εξαγοράζουσας  | Χώρα εξαγοράζουσας | Επωνυμία εξαγοραζόμενης               | Χώρα εξαγοραζόμενης | Χρηματιστήριο εξαγοραζόμενης |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| <i>Τμήμα Α. Εθελοντικές Σ&amp;Ε</i> |                        |                        |                         |                    |                                       |                     |                              |
| 1                                   | 07/01/1997             | 07/01/1997             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Sigma Securities                      | Ελλάδα              |                              |
| 2                                   | 04/10/1998             | 04/16/1998             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Macedonia-Thrace Bank                 | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 3                                   | 08/12/1998             | 09/18/1998             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Lombard NatWest Bank                  | Κύπρος              |                              |
| 4                                   | 09/10/1998             | 09/10/1998             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Credit Lyonnais Greece                | Ελλάδα              |                              |
| 5                                   | 09/17/1998             | 11/19/1998             | Xiosbank                | Ελλάδα             | Interact                              | Ελλάδα              |                              |
| 6                                   | 09/23/1998             | 10/02/1998             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | National Mortgage Bank Of Greece      | Ελλάδα              |                              |
| 7                                   | 12/04/1998             | 12/04/1998             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Xiosbank                              | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 8                                   | 02/19/1999             | 02/19/1999             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | Chase Manhattan Bank-Bucharest Branch | Ρουμανία            |                              |
| 9                                   | 03/15/1999             | 12/01/1998             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Metropolitan                          | Κύπρος              |                              |
| 10                                  | 03/29/1999             | 04/19/1999             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Ionian Bank                           | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 11                                  | 06/09/1999             | 08/04/1999             | Eurobank Ergasias       | Ελλάδα             | Ergobank                              | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 12                                  | 06/18/1999             | 01/26/2004             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Marathon National Bank of Astoria     | ΗΠΑ                 |                              |
| 13                                  | 08/24/1999             | 08/24/1999             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | Interlease                            | Βουλγαρία           |                              |
| 14                                  | 09/03/1999             | 12/31/1999             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Euroinvestment and Finance            | Κύπρος              |                              |
| 15                                  | 09/24/1999             | 12/28/1999             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Kreditna Banka                        | Σκόπια              |                              |
| 16                                  | 11/15/1999             | 04/26/2000             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Pater Bank of Romania                 | Ρουμανία            |                              |
| 17                                  | 01/05/2000             | 01/05/2000             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | Diethniki                             | Ελλάδα              |                              |
| 18                                  | 06/05/2000             | 07/20/2000             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | United Bulgarian Bank                 | Βουλγαρία           |                              |
| 19                                  | 07/28/2000             | 07/28/2000             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | G Lazaridis                           | Ελλάδα              |                              |
| 20                                  | 08/29/2000             | 08/30/2000             | Marfin Investment Group | Ελλάδα             | BNP-Dresdner Bank                     | Ρουμανία            |                              |



| A/A | Ημερομηνία ανακοίνωσης | Ημερομηνία ολοκλήρωσης | Όνομα εξαγοράζουσας            | Χώρα εξαγοράζουσας | Επωνυμία εξαγοραζόμενης              | Χώρα εξαγοραζόμενης    | Χρηματιστήριο εξαγοραζόμενης |
|-----|------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| 21  | 01/03/2001             | 01/03/2001             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Oblivio Company                      | Κύπρος                 |                              |
| 22  | 01/09/2001             | 01/09/2001             | National Bank of Greece        | Ελλάδα             | National Real Estate                 | Ελλάδα                 |                              |
| 23  | 01/19/2001             | 01/19/2001             | Commercial Bank of Greece      | Ελλάδα             | ICAP                                 | Ελλάδα                 |                              |
| 24  | 03/07/2001             | 06/28/2001             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | OTE Leasing(OTE)                     | Ελλάδα                 |                              |
| 25  | 03/16/2001             | 12/03/2001             | Eurobank Ergasias              | Ελλάδα             | Telesis Investment Bank              | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 26  | 07/04/2001             | 07/04/2001             | General Bank of Greece         | Ελλάδα             | Citileasing                          | Ελλάδα                 |                              |
| 27  | 07/11/2001             | 12/31/2001             | Aspis Bank                     | Ελλάδα             | Standard Chartered Grindlays Bank    | Ελλάδα                 |                              |
| 28  | 10/17/2001             | 10/18/2001             | Alpha Bank                     | Ελλάδα             | ABC Factors                          | Ελλάδα                 |                              |
| 29  | 10/17/2001             | 12/28/2001             | General Bank of Greece         | Ελλάδα             | ABN-AMRO Securities Greece           | Ελλάδα                 |                              |
| 30  | 10/31/2001             | 03/20/2002             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Hellenic Industrial Development Bank | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 31  | 02/18/2002             | 05/24/2002             | Eurobank Ergasias              | Ελλάδα             | Hellas On Line                       | Ελλάδα                 |                              |
| 32  | 02/25/2002             | 01/09/2003             | Aspis Bank                     | Ελλάδα             | Aspis Securities                     | Ελλάδα                 |                              |
| 33  | 03/19/2002             | 03/18/2002             | Hellenic Indl Development Bank | Ελλάδα             | Brovig RDS                           | Ημένο Βασίλειο         |                              |
| 34  | 06/20/2002             | 06/20/2002             | Commercial Bank of Greece      | Ελλάδα             | Kapital Banka                        | Γιουγκοσλαβία          |                              |
| 35  | 06/28/2002             | 07/01/2002             | Aspis Bank                     | Ελλάδα             | ABN-AMRO Bank - Branches (16)        | Ελλάδα                 |                              |
| 36  | 11/06/2002             | 03/31/2003             | Eurobank Ergasia               | Ελλάδα             | Ergoinvest                           | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 37  | 03/03/2003             | 03/03/2003             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Tirana Bank                          | Αλβανία                |                              |
| 38  | 06/05/2003             | 12/01/2003             | Alpha Bank                     | Ελλάδα             | Alpha Investments                    | Ελλάδα                 |                              |
| 39  | 08/27/2003             | 08/27/2003             | Eurobank Ergasias              | Ελλάδα             | Unit Bank                            | Ελλάδα                 |                              |
| 40  | 09/26/2003             | 09/26/2003             | National Bank of Greece        | Ελλάδα             | Bank Romanesca                       | Ρουμανία               |                              |
| 41  | 06/10/2004             | 04/08/2005             | Alpha Bank                     | Ελλάδα             | Delta Singular                       | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 42  | 01/24/2005             | 01/24/2005             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Eurobank                             | Βουλγαρία              |                              |
| 43  | 01/26/2005             | 02/03/2005             | Alpha Bank                     | Ελλάδα             | Jubanka                              | Σερβία και Μαυροβούνιο |                              |
| 44  | 02/18/2005             | 02/28/2005             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Atlas Bank                           | Σερβία και Μαυροβούνιο |                              |
| 45  | 03/08/2005             | 03/08/2005             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Piraeus Prodefin Holding             | Ελλάδα                 |                              |
| 46  | 03/29/2005             | 04/16/2005             | Eurobank Ergasias              | Ελλάδα             | HC Istanbul Holding                  | Τουρκία                |                              |
| 47  | 05/13/2005             | 06/21/2005             | Bank of Piraeus                | Ελλάδα             | Egyptian Commercial Bank             | Αίγυπτος               | Αιγύπτου                     |

| A/A | Ημερομηνία ανακοίνωσης | Ημερομηνία ολοκλήρωσης | Όνομα εξαγοραζουσας         | Χώρα εξαγοραζουσας | Επωνυμία εξαγοραζόμενης                         | Χώρα εξαγοραζόμενης    | Χρηματιστήριο εξαγοραζόμενης |
|-----|------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|---|------------------------|------------------------------|
| 48  | 06/10/2005             | 10/31/2005             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | Proodos   | Ελλάδα                 |                              |
| 49  | 08/25/2005             | 09/30/2005             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | National Savings Bank                           | Σερβία και Μαυροβούνιο |                              |
| 50  | 10/13/2005             | 10/13/2005             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | Piraeus NNT                                     | Ελλάδα                 |                              |
| 51  | 12/27/2005             | 12/27/2005             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | Euroinvestment & Finance                        | Κύπρος                 |                              |
| 52  | 04/03/2006             | 08/18/2006             | National Bank of Greece     | Ελλάδα             | Finansbank                                      | Τουρκία                | Κωνσταντινουπόλεως           |
| 53  | 05/08/2006             | 03/16/2007             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | Tekfenbank                                      | Τουρκία                |                              |
| 54  | 05/29/2006             | 08/25/2006             | Agricultural Bank of Greece | Ελλάδα             | MindBank  | Ρουμανία               |                              |
| 55  | 07/13/2006             | 10/19/2006             | National Bank of Greece     | Ελλάδα             | P&K Securities                                  | Ελλάδα                 |                              |
| 56  | 07/18/2006             | 03/01/2007             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | Universal Bank                                  | Ουκρανία               |                              |
| 57  | 09/12/2006             | 09/12/2006             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | European Securities                             | Ρουμανία               |                              |
| 58  | 09/12/2006             | 12/11/2006             | National Bank of Greece     | Ελλάδα             | Vojvodjanska Banka                              | Σερβία                 |                              |
| 59  | 09/29/2006             | 09/29/2006             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | DZI Bank  | Βουλγαρία              | Σόφιας                       |
| 60  | 10/26/2006             | 10/26/2006             | Agricultural Bank of Greece | Ελλάδα             | AIK Banka                                       | Σερβία                 |                              |
| 61  | 01/12/2007             | 02/01/2007             | Aspis Bank                  | Ελλάδα             | First Business Bank                             | Ελλάδα                 |                              |
| 62  | 06/18/2007             | 06/18/2007             | Marfin Investment Group     | Ελλάδα             | MIG Real Estate                                 | Ελλάδα                 |                              |
| 63  | 07/13/2007             | 07/16/2007             | Marfin Investment Group     | Ελλάδα             | Vivartia  | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 64  | 07/26/2007             | 07/26/2007             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | Olympic Emporikes kai Touristikes Epicheiriseis | Ελλάδα                 |                              |
| 65  | 08/02/2007             | 08/02/2007             | National Bank of Greece     | Ελλάδα             | Dodoni Ice Cream                                | Ελλάδα                 |                              |
| 66  | 09/13/2007             | 09/13/2007             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | JSC International Commerce Bank                 | Ουκρανία               |                              |
| 67  | 10/29/2007             | 12/31/2007             | Marfin Investment Group     | Ελλάδα             | Robne kuce Beograd                              | Σερβία                 |                              |
| 68  | 03/27/2008             | 04/04/2008             | Alpha Bank                  | Ελλάδα             | Astra Bank                                      | Ουκρανία               |                              |
| 69  | 11/11/2008             | 11/11/2008             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | Piraeus Leasing                                 | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |
| 70  | 06/01/2010             | 06/01/2010             | General Bank of Greece      | Ελλάδα             | Societe Generale Bank & Trust                   | Ελλάδα                 |                              |
| 71  | 08/13/2010             | 08/13/2010             | National Bank of Greece     | Ελλάδα             | Finans Finansal Kiralama                        | Τουρκία                | Κωνσταντινουπόλεως           |
| 72  | 09/27/2010             | 09/27/2010             | Bank of Piraeus             | Ελλάδα             | Olympic Commercial & Tourist Enterprises        | Ελλάδα                 |                              |
| 73  | 10/22/2010             | 05/30/2011             | Eurobank Ergasias           | Ελλάδα             | Dias Investment Portfolio                       | Ελλάδα                 | Αθηνών                       |

| A/A | Ημερομηνία ανακοίνωσης | Ημερομηνία ολοκλήρωσης | Όνομα εξαγοράζουσας     | Χώρα εξαγοράζουσας | Επωνυμία εξαγοραζόμενης  | Χώρα εξαγοραζόμενης | Χρηματιστήριο εξαγοραζόμενης |
|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|
| 74  | 11/30/2011             | 11/30/2011             | TT-Hellenic Postbank    | Ελλάδα             | Postbank Green Institute | Ελλάδα              |                              |
| 75  | 10/01/2012             | 02/01/2013             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Emporiki Bank of Greece  | Ελλάδα              |                              |
| 76  | 10/05/2012             | 02/20/2013             | National Bank of Greece | Ελλάδα             | Eurobank                 | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 77  | 10/19/2012             | 12/14/2012             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | General Bank of Greece   | Ελλάδα              | Αθηνών                       |
| 78  | 04/22/2013             | 06/19/2013             | Bank of Piraeus         | Ελλάδα             | Millennium Bank          | Ελλάδα              |                              |
| 79  | 06/13/2014             | 09/30/2014             | Alpha Bank              | Ελλάδα             | Citibank International   | Ελλάδα              |                              |

#### Τμήμα Β. Σ&Ε εξυγίανσης<sup>55</sup>

|                  |            |            |                         |        |   |        |  |
|------------------|------------|------------|-------------------------|--------|---|--------|--|
| 1                | 12/17/2011 | 12/17/2011 | TT-Hellenic Postbank    | Ελλάδα | Tbank   | Ελλάδα |  |
| 2                | 03/23/2012 | 03/23/2012 | National Bank of Greece | Ελλάδα | Cooperative bank of Achaia, Lesvos, Lamia             | Ελλάδα |  |
| 3                | 07/27/2012 | 07/27/2012 | Bank of Piraeus         | Ελλάδα | Agricultural Bank of Greece                           | Ελλάδα |  |
| 4                | 05/10/2013 | 05/10/2013 | National Bank of Greece | Ελλάδα | First Business Bank                                   | Ελλάδα |  |
| 5                | 07/15/2013 | 07/15/2013 | Eurobank Ergasias       | Ελλάδα | New Proton Bank, New Hellenic Postbank                | Ελλάδα |  |
| 6                | 07/26/2013 | 07/26/2013 | National Bank of Greece | Ελλάδα | Probank   | Ελλάδα |  |
| 7                | 12/08/2013 | 12/08/2013 | Alpha Bank              | Ελλάδα | Cooperative bank of West Macedonia, Dosekanisa, Evoia | Ελλάδα |  |
| 8                | 05/22/2014 | 05/22/2014 | Bank of Piraeus         | Ελλάδα | Bank of Cyprus, CPB, Elliniki                         | Ελλάδα |  |
| 9                | 04/17/2015 | 04/17/2015 | Bank of Piraeus         | Ελλάδα | Panellinia Bank                                       | Ελλάδα |  |
| 10 <sup>56</sup> | 12/18/2015 | 12/18/2015 | National Bank of Greece | Ελλάδα | Cooperative bank of Peloponnese                       | Ελλάδα |  |

<sup>55</sup> Στις 10/09/2011 ανακοινώθηκε η εξυγίανση της Proton Τράπεζας και στις 01/18/2013 ανακοινώθηκε η εξυγίανση του Ταχυδρομικού Ταμιευτηρίου. Η κυριότητα των τραπεζών πέρασε στο Ταμείο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας και τα ιδρύματα μετονομάστηκαν σε «Νέα Proton Τράπεζα» και Νέο Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο», αντίστοιχα. Στα νέα ιδρύματα μεταφέρθηκαν το σύνολο των καταθέσεων, το δίκτυο καταστημάτων, οι υγιείς επιχειρηματικές δραστηριότητες και το μεγαλύτερο μέρος του ενεργητικού των παλαιών τραπεζών. Η κρατικοποίηση των ιδρυμάτων παραλείπεται από το εξεταζόμενο δείγμα των Σ&Ε εξυγίανσης καθώς δεν πληροί τα κριτήρια που καθορίζονται στο Κεφάλαιο 5.

<sup>56</sup> Στις 11/17/2015 η Έκτακτη Γενική Συνέλευση των μετόχων της Εθνικής Τράπεζας αποφάσισε την αύξηση της ονομαστικής αξίας κάθε μετοχής από €0.30 σε €4.50 με ταυτόχρονη μείωση του συνολικού αριθμού των υφισταμένων μετοχών από 3.533.149.631 σε 235.543.309 κοινές ονομαστικές μετοχές και τη μείωση του μετοχικού κεφαλαίου της Τράπεζας κατά το ποσό των €989.281.897.80. Η μείωση του μετοχικού κεφαλαίου πραγματοποιήθηκε με αντίστοιχη μείωση της ονομαστικής αξίας της μετοχής από €4.50 σε €0.30.

## Πίνακας Ι.2 Σύνοψη χαρτοφυλακίου ανταγωνιστών

| A/A  | Alpha | ATE | Attica | Bank of Athens | Bank of Cyprus | Egnatia | Emporiki | Ergasias | ETBA | ETEBA | Eurobank | Geniki | Ionian | Laiki | M&Thrace | Marfin | ETE | National Mortgage | National Housing | Piraeus | Proton | TBank | Telesis | TT | Xios |   |
|--|-------|-----|--------|----------------|----------------|---------|----------|----------|------|-------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|-----|-------------------|------------------|---------|--------|-------|---------|----|------|---|
| <b><i>Τμήμα Α. Εθελοντικές Σ&amp;Ε</i></b> |       |     |        |                |                |         |          |          |      |       |          |        |        |       |          |        |     |                   |                  |         |        |       |         |    |      |   |
| 1  | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       |          | ✓      | ✓   | ✓                 | ✓                |         |        |       |         |    |      |   |
| 2  | ✓     |     | ✓      | ✓              |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       |          | ✓      | ✓   | ✓                 |                  |         |        |       |         |    |      |   |
| 3  |       |     | ✓      | ✓              |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   | ✓                 |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 4  | ✓     |     | ✓      | ✓              |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      | ✓ |
| 5  | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |   |
| 6  | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 7  |       |     |        |                |                |         |          |          |      |       |          |        |        |       |          |        |     |                   |                  |         |        |       |         |    |      |   |
| 8  | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 9  |       |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 10   |       |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 11   | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       | ✓       |    |      | ✓ |
| 12   | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      | ✓ |
| 13   | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      | ✓ |
| 14   | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      | ✓ |
| 15   |       |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       | ✓       |    |      | ✓ |
| 16   | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     | ✓       |    |      | ✓ |
| 17   | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      | ✓ |
| 18   | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       | ✓        | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      | ✓ |
| 19   | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     | ✓       |    |      | ✓ |
| 20   | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      | ✓ |

| A/A | Alpha | ATE | Attica | Bank of Athens | Bank of Cyprus | Egnatia | Emporiki | Ergasias | ETBA | ETEBA | Eurobank | Geniki | Ionian | Laiki | M&Thrace | Marfin | ETE | National Mortgage | National Housing | Piraeus | Proton | TBank | Telesis | TT | Xios |
|-----|-------|-----|--------|----------------|----------------|---------|----------|----------|------|-------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|-----|-------------------|------------------|---------|--------|-------|---------|----|------|
| 21  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 22  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 23  | ✓     |     | ✓      | ✓              |                |         |          | ✓        |      |       | ✓        | ✓      | ✓      |       | ✓        | ✓      | ✓   | ✓                 | ✓                | ✓       |        |       |         |    |      |
| 24  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 25  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 26  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        |        |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 27  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       | ✓       |    |      |
| 28  |       |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 29  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        |        |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 30  | ✓     |     | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     | ✓       |    |      |
| 31  | ✓     |     | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 32  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 33  | ✓     | ✓   | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 34  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       |          | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 35  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 36  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    | ✓     | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 37  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 38  |       | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 39  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          | ✓    |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 40  | ✓     | ✓   | ✓      |                |                | ✓       | ✓        |          | ✓    |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 41  |       | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 42  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 43  |       | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 44  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      |
| 45  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |

| A/A | Alpha | ATE | Attica | Bank of Athens | Bank of Cyprus | Egnatia | Emporiki | Ergasias | ETBA | ETEBA | Eurobank | Geniki | Ionian | Laiki | M&Thrace | Marfin | ETE | National Mortgage | National Housing | Piraeus | Proton | TBank | Telesis | TT | Xios |
|-----|-------|-----|--------|----------------|----------------|---------|----------|----------|------|-------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|-----|-------------------|------------------|---------|--------|-------|---------|----|------|
| 46  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 47  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 48  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 49  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 50  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 51  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 52  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 53  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 54  | ✓     |     | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 55  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 56  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 57  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         |        | ✓     |         |    |      |
| 58  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 59  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 60  | ✓     |     | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        | ✓     |         |    |      |
| 61  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 62  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         |    |      |
| 63  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 64  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              | ✓       | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         | ✓      | ✓     | ✓       |    | ✓    |
| 65  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 66  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 67  | ✓     | ✓   | ✓      |                |                |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 68  |       | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 69  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 70  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        |        |        |       |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |

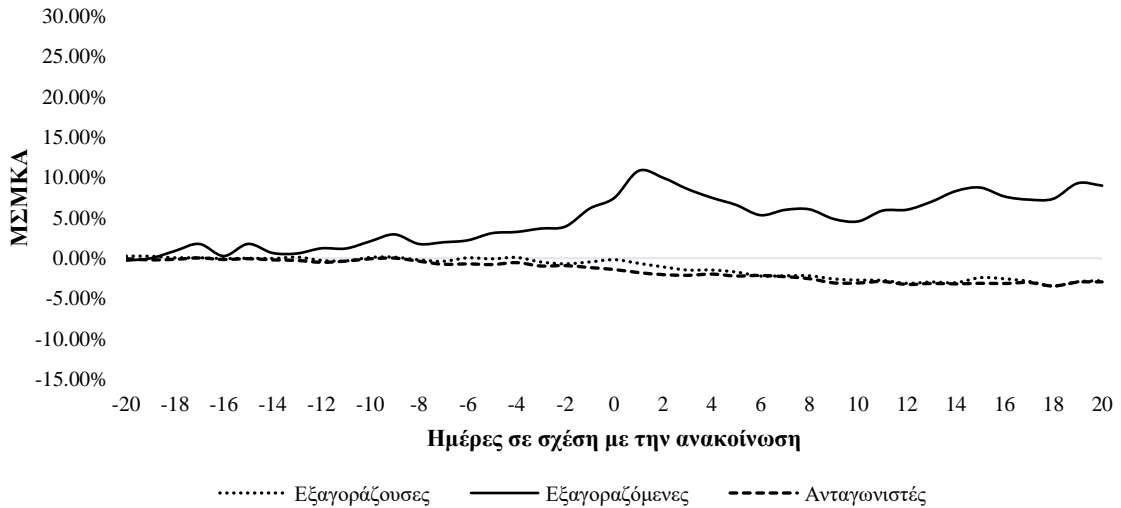
| A/A                                       | Alpha | ATE | Attica | Bank of Athens | Bank of Cyprus | Egnatia | Emporiki | Ergasias | ETBA | ETEBA | Eurobank | Geniki | Ionian | Laiki | M&Thrace | Marfin | ETE | National Mortgage | National Housing | Piraeus | Proton | TBank | Telesis | TT | Xios |
|---|-------|-----|--------|----------------|----------------|---------|----------|----------|------|-------|----------|--------|--------|-------|----------|--------|-----|-------------------|------------------|---------|--------|-------|---------|----|------|
| 71  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          | ✓      |     |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 72  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          | ✓      | ✓   |                   |                  |         | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 73  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         | ✓        |          |      |       |          | ✓      |        | ✓     |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       | ✓      | ✓     |         | ✓  |      |
| 74  | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 75  |       |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 76  | ✓     |     | ✓      |                |                |         |          |          |      |       |          |        |        |       |          |        |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 77  | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        |        |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      |
| 78  | ✓     |     | ✓      |                |                |         | ✓        | ✓        |      | ✓     | ✓        | ✓      |        | ✓     |          | ✓      | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 79  |       |     | ✓      |                |                |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| <b><u>Τμήμα Β. Σ&amp;Ε εξυγίανσης</u></b> |       |     |        |                |                |         |          |          |      |       |          |        |        |       |          |        |     |                   |                  |         |        |       |         |    |      |
| 1   | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 2   | ✓     | ✓   | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    | ✓    |
| 3   | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        | ✓     |          |        | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    | ✓    |
| 4   | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 5   | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       |          | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 6   | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       |          | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 7   | ✓     |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 8   |       |     | ✓      |                | ✓              |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |
| 9   | ✓     |     | ✓      |                |                |         |          |          |      |       | ✓        | ✓      |        |       |          |        | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      |
| 10  | ✓     |     | ✓      |                |                |         |          |          |      |       | ✓        |        |        |       |          |        | ✓   |                   |                  |         |        |       |         |    |      |
| 11  | ✓     |     | ✓      |                |                |         |          |          |      |       | ✓        |        |        |       |          |        |     |                   |                  | ✓       |        |       |         |    |      |

## ΕΝΟΤΗΤΑ II

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

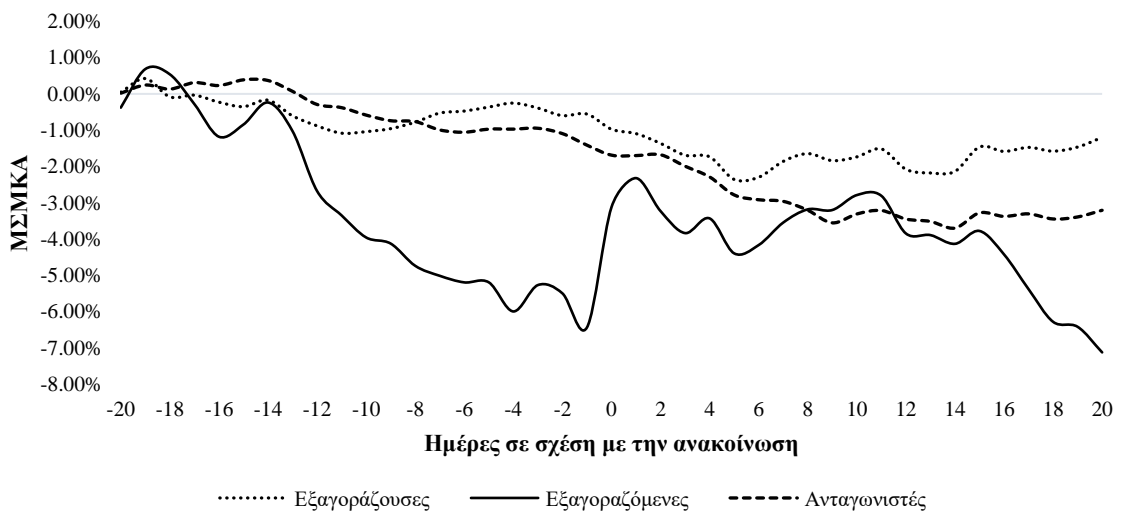
#### 9.1 Διαχωρισμός δείγματος βάσει χρονικής περιόδου

Διάγραμμα Π.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας

Διάγραμμα Π.2 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 1997-2007



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.



## Πίνακας Η.1 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 1997-2007

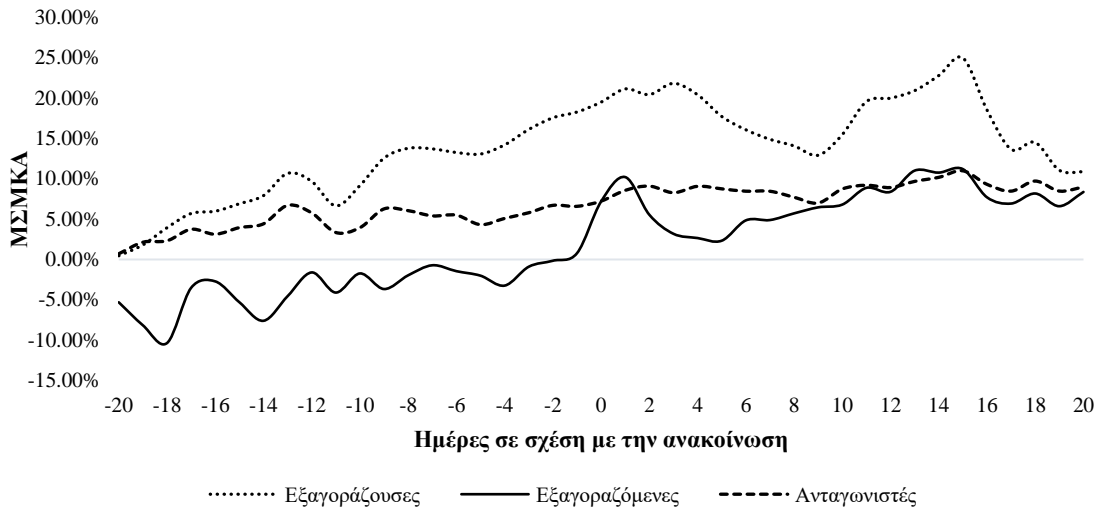
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 67 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2007. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=67)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.77%                            | 45%               | -1.534   | -0.512    | -1.20%                            | 43%               | -0.687   | -0.796    | -1.57%        |
| [-20,0]      | -0.18%                            | 46%               | -0.140   | -0.267    | -0.97%                            | 43%               | -0.780   | -0.796    | 0.79%         |
| [0,20]       | -2.32%                            | 37%               | -1.492   | -1.234    | -0.64%                            | 46%               | -0.516   | -0.307    | -1.68%        |
| [-5,5]       | -1.76%                            | 36%               | -1.378   | -1.179    | -1.88%                            | 43%               | -1.086   | -0.796    | 0.12%         |
| [-5,0]       | -0.23%                            | 48%               | -0.337   | -0.023    | -0.50%                            | 46%               | -0.751   | -0.307    | 0.27%         |
| [0,5]        | -1.25%                            | 40%               | -1.811   | -1.245    | -1.80%                            | 40%               | -1.701   | -1.285    | 0.55%         |
| [0,1]        | -0.17%                            | 43%               | -0.429   | -0.756    | -0.54%                            | 43%               | -1.399   | -0.796    | 0.37%         |
| [-1,1]       | 0.07%                             | 49%               | 0.136    | 0.222     | -0.50%                            | 49%               | -1.051   | 0.182     | 0.57%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=12)</i>      |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 9.01%*                            | 67%               | 1.861    | 1.514     | -7.12%                            | 33%               | -1.547   | -0.722    | 16.13%**      |
| [-20,0]      | 7.47%**                           | 58%               | 2.157    | 0.933     | -3.12%                            | 42%               | -0.948   | -0.140    | 10.59%        |
| [0,20]       | 2.84%                             | 58%               | 0.820    | 0.933     | -0.69%                            | 42%               | -0.208   | -0.140    | 3.53%         |
| [-5,5]       | 4.39%*                            | 67%               | 1.750    | 1.514     | 0.80%                             | 58%               | 0.336    | 1.024     | 3.59%         |
| [-5,0]       | 5.24%***,††                       | 75%               | 2.833    | 2.094     | 2.07%                             | 50%               | 1.176    | 0.442     | 3.17%         |
| [0,5]        | 0.44%                             | 50%               | 0.240    | 0.353     | 2.04%                             | 58%               | 1.160    | 1.024     | -1.60%        |
| [0,1]        | 4.67%***                          | 67%               | 4.371    | 1.514     | 4.12%***                          | 58%               | 4.047    | 1.024     | 0.55%         |
| [-1,1]       | 6.91%***,††                       | 75%               | 5.278    | 2.094     | 3.18%**                           | 58%               | 2.549    | 1.024     | 3.73%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=67)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.93%**†                         | 37%               | -2.114   | -1.829    | -3.21%**†                         | 36%               | -2.384   | -1.869    | 0.28%         |
| [-20,0]      | -1.39%                            | 46%               | -1.405   | -0.362    | -1.69%*                           | 43%               | -1.753   | -0.628    | 0.30%         |
| [0,20]       | -1.77%*                           | 40%               | -1.789   | -1.340    | -1.79%*                           | 45%               | -1.864   | -0.380    | 0.02%         |
| [-5,5]       | -1.50%**                          | 39%               | -2.094   | -1.584    | -1.73%**                          | 42%               | -2.480   | -0.877    | 0.23%         |
| [-5,0]       | -0.69%                            | 45%               | -1.312   | -0.606    | -0.63%                            | 42%               | -1.229   | -0.877    | -0.06%        |
| [0,5]        | -1.05%**†††                       | 31%               | -1.973   | -2.806    | -1.37%**†                         | 36%               | -2.663   | -1.869    | 0.32%         |
| [0,1]        | -0.62%**††                        | 36%               | -2.024   | -2.073    | -0.29%                            | 42%               | -0.968   | -0.877    | -0.33%        |
| [-1,1]       | -0.87%**††                        | 37%               | -2.309   | -1.829    | -0.61%*                           | 42%               | -1.665   | -0.877    | -0.26%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

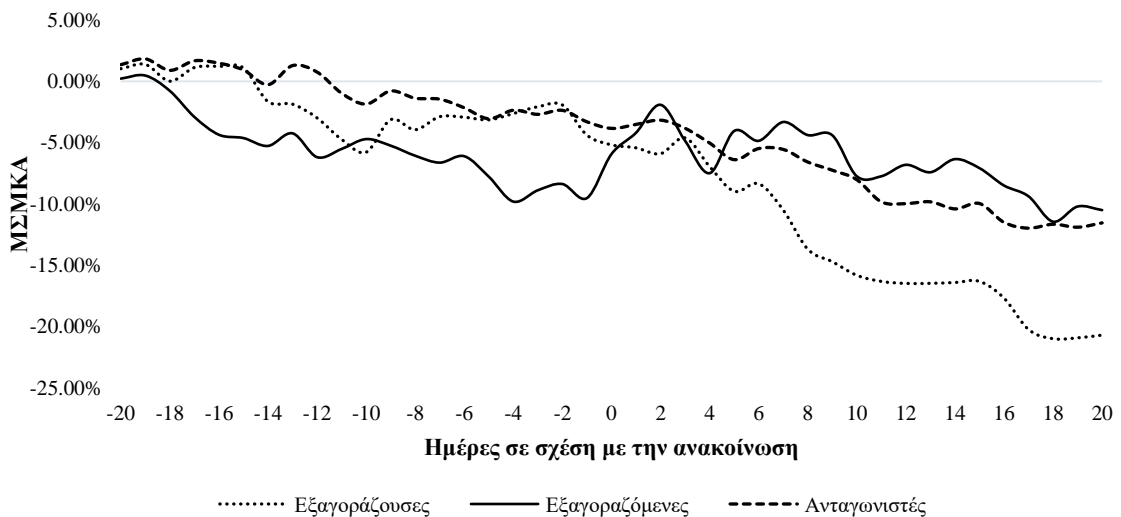
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

**Διάγραμμα Π.3 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα Π.4 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε περιόδου 2008-2015**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.2 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε περιόδου 2008-2015

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 12 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 2008-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

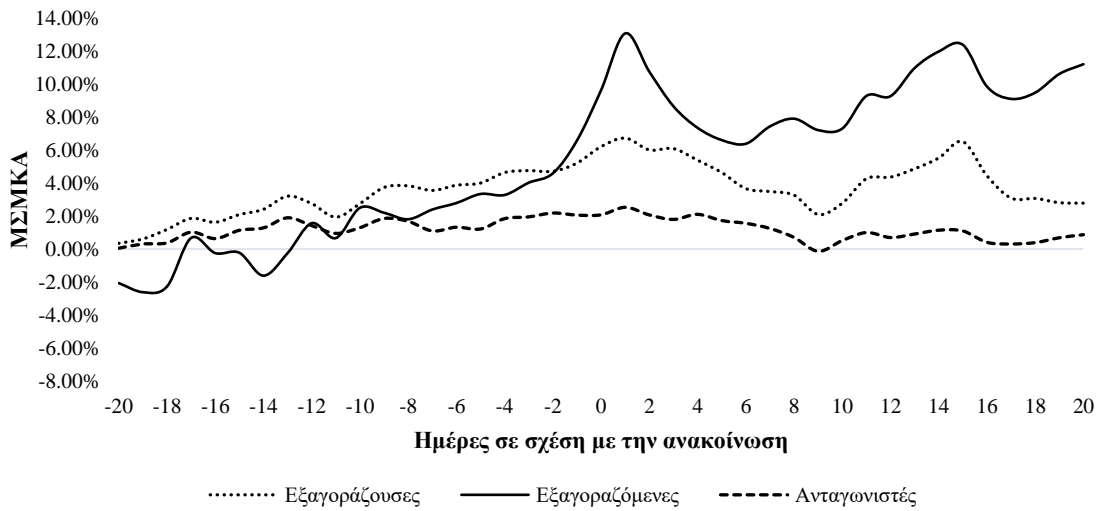
| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=12)</i>       |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 10.87%                            | 67%               | 1.144    | 1.224     |               |
| [-20,0]      | 19.51%***                         | 67%               | 2.870    | 1.224     | 31.55%***     |
| [0,20]       | -7.42%                            | 33%               | -1.091   | -1.086    | 24.68%***     |
| [-5,5]       | 4.47%                             | 67%               | 0.909    | 1.224     | 8.88%         |
| [-5,0]       | 6.25%*,††                         | 83%               | 1.719    | 2.379     | 10.50%        |
| [0,5]        | -0.55%                            | 58%               | -0.151   | 0.647     | 8.50%         |
| [0,1]        | 2.87%                             | 67%               | 1.365    | 1.224     | 4.02%         |
| [-1,1]       | 3.58%                             | 58%               | 1.393    | 0.647     | 3.90%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=5)</i>       |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 8.38%                             | 80%               | 0.609    | 1.317     | 7.07%         |
| [-20,0]      | 7.20%                             | 80%               | 0.732    | 1.317     | 18.87%***     |
| [0,20]       | 7.60%                             | 60%               | 0.772    | 0.422     | 13.13%*       |
| [-5,5]       | 3.78%                             | 80%               | 0.531    | 1.317     | 8.58%         |
| [-5,0]       | 8.65%                             | 100%              | 1.644    | 1.317     | 1.73%         |
| [0,5]        | 1.55%                             | 80%               | 0.295    | 1.317     | 8.47%         |
| [0,1]        | 9.44%***,††                       | 80%               | 3.109    | 2.211     | -3.92%        |
| [-1,1]       | 10.37%***,††                      | 80%               | 2.789    | 2.211     | 4.12%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=12)</i>        |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 8.99%                             | 58%               | 1.331    | 0.577     | 6.19%         |
| [-20,0]      | 7.24%                             | 67%               | 1.498    | 1.155     | 20.52%***     |
| [0,20]       | 2.40%                             | 50%               | 0.496    | 0.000     | 11.07%        |
| [-5,5]       | 3.27%                             | 42%               | 0.934    | -0.577    | 10.64%        |
| [-5,0]       | 1.75%                             | 58%               | 0.676    | 0.577     | 7.50%         |
| [0,5]        | 2.17%                             | 50%               | 0.839    | 0.000     | 3.43%         |
| [0,1]        | 1.98%                             | 50%               | 1.327    | 0.000     | 5.25%         |
| [-1,1]       | 1.86%                             | 67%               | 1.017    | 1.155     | 2.19%         |
|              | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -20.68%***,†                      | 33%               | -3.175   | 1.656     | 3.01%         |
| [-20,0]      | -5.17%                            | 25%               | -0.760   | -1.079    |               |
| [0,20]       | -16.30%***,†                      | 25%               | -3.394   | -1.656    |               |
| [-5,5]       | -6.03%                            | 33%               | -1.225   | -1.079    |               |
| [-5,0]       | -2.25%                            | 42%               | -0.618   | -0.501    |               |
| [0,5]        | -4.57%                            | 42%               | -1.257   | -0.501    |               |
| [0,1]        | -1.03%                            | 50%               | -0.492   | 0.076     |               |
| [-1,1]       | -3.49% †                          | 25%               | -1.357   | -1.656    |               |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

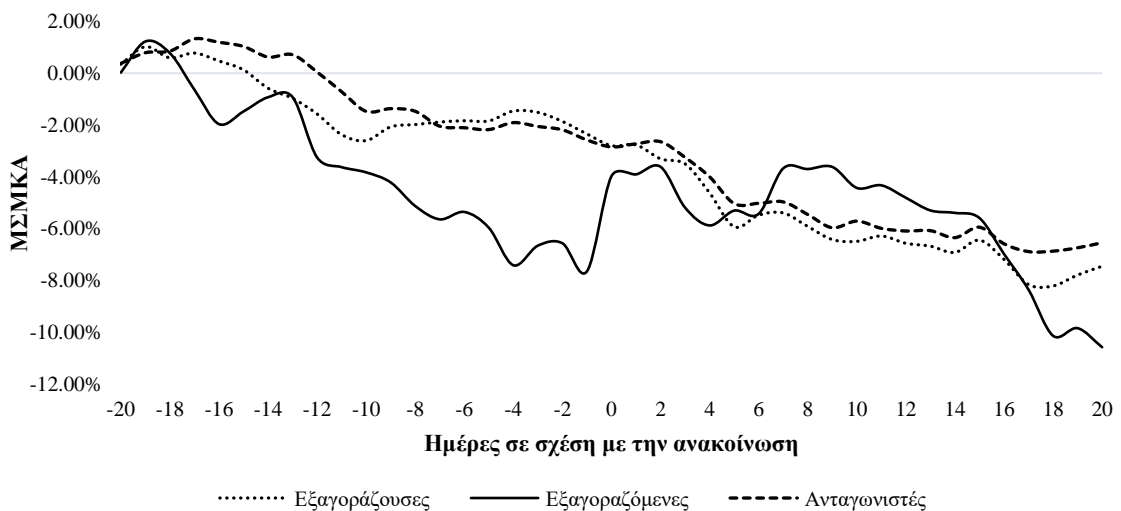
## 9.2 Διαχωρισμός δείγματος βάσει γεωγραφικού προσανατολισμού

Διάγραμμα Π.5 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης εγχώριων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

Διάγραμμα Π.6 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης εγχώριων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

### Πίνακας Π.3 ΜΣΜΚΑ εγχώριων Σ&Ε

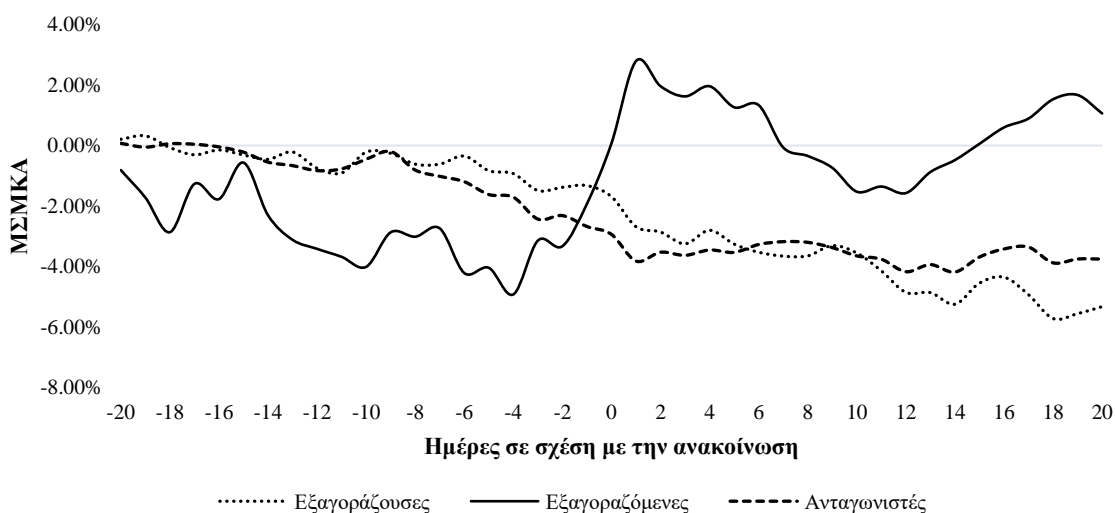
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ  |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|--|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ  | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Εξαγοράζουσες (N=45)</i> |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 2.79%  | 51%               | 0.884    | 0.425     |               |
| [-20,0]      | 6.21%***   | 53%               | 2.755    | 0.723     |               |
| [0,20]       | -2.43%   | 36%               | -1.079   | -1.664    |               |
| [-5,5]       | 0.77%  | 40%               | 0.472    | -1.067    |               |
| [-5,0]       | 2.34%*   | 64%               | 1.943    | 2.215     |               |
| [0,5]        | -0.58%   | 40%               | -0.478   | -1.067    |               |
| [0,1]        | 1.51%**  | 62%               | 2.168    | 1.917     |               |
| [-1,1]       | 2.01%**  | 58%               | 2.359    | 1.320     |               |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=13)</i>                           |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 11.21%*  | 69%               | 1.704    | 1.510     |               |
| [-20,0]      | 9.64%**  | 69%               | 2.048    | 1.510     |               |
| [0,20]       | 4.62%  | 62%               | 0.982    | 0.955     |               |
| [-5,5]       | 3.82%  | 69%               | 1.120    | 1.510     |               |
| [-5,0]       | 6.85%***,†††   | 85%               | 2.721    | 2.620     |               |
| [0,5]        | 0.02%  | 69%               | 0.010    | 1.510     |               |
| [0,1]        | 6.49%***,††  | 77%               | 4.467    | 2.065     |               |
| [-1,1]       | 8.48%***,†††   | 85%               | 4.768    | 2.620     |               |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=45)</i>                             |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.87%  | 42%               | 0.380    | -0.874    |               |
| [-20,0]      | 2.08%  | 62%               | 1.261    | 1.810     |               |
| [0,20]       | -1.19%   | 42%               | -0.720   | -0.874    |               |
| [-5,5]       | 0.40%  | 42%               | 0.336    | -0.874    |               |
| [-5,0]       | 0.75%  | 56%               | 0.850    | 0.915     |               |
| [0,5]        | -0.33%   | 29%               | -0.376   | -1.664    |               |
| [0,1]        | 0.47%  | 38%               | 0.927    | -1.471    |               |
| [-1,1]       | 0.34%  | 47%               | 0.554    | -0.278    |               |
|              | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i>                      |                   |          |           |               |
|              | ΜΣΜΚΑ  | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | -7.45%**   | 40%               | -2.372   | -1.092    | 10.24%        |
|              | -2.80%   | 36%               | -1.244   | -1.629    | 9.01%         |
|              | -5.10%**   | 38%               | -2.271   | -1.390    | 2.67%         |
|              | -4.09%***,††   | 33%               | -2.516   | -1.987    | 4.86%         |
|              | -0.96%   | 51%               | -0.800   | 0.400     | 3.30%         |
|              | -3.58%***,††   | 33%               | -2.982   | -1.987    | 3.00%         |
|              | -0.42%   | 47%               | -0.608   | -0.197    | 1.93%         |
|              | -0.91%   | 49%               | -1.066   | 0.101     | 2.92%         |
|              | -10.57%  | 31%               | -1.632   | -1.239    | 21.78%***     |
|              | -3.97%   | 54%               | -0.857   | 0.426     | 13.61%        |
|              | -2.93%   | 46%               | -0.631   | -0.129    | 7.55%         |
|              | 0.05%  | 54%               | 0.015    | 0.426     | 3.77%         |
|              | 1.38%  | 62%               | 0.556    | 0.982     | 5.47%         |
|              | 2.34%  | 54%               | 0.946    | 0.426     | -2.32%        |
|              | 3.74%***   | 54%               | 2.614    | 0.426     | 2.75%         |
|              | 2.66%  | 69%               | 1.516    | 1.537     | 5.82%         |
|              | -6.54%***,†††  | 27%               | -2.984   | -2.955    | 7.41%         |
|              | -2.84%**   | 40%               | -1.814   | -1.166    | 4.92%         |
|              | -3.96%***  | 38%               | -2.528   | -1.464    | 2.77%         |
|              | -2.93%***,††   | 33%               | -2.579   | -2.060    | 3.33%         |
|              | -0.74%   | 40%               | -0.884   | -1.166    | 1.49%         |
|              | -2.45%***,†††  | 27%               | -2.928   | -2.955    | 2.12%         |
|              | -0.15%   | 40%               | -0.308   | -1.166    | 0.62%         |
|              | -0.54%   | 49%               | -0.909   | 0.027     | 0.88%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

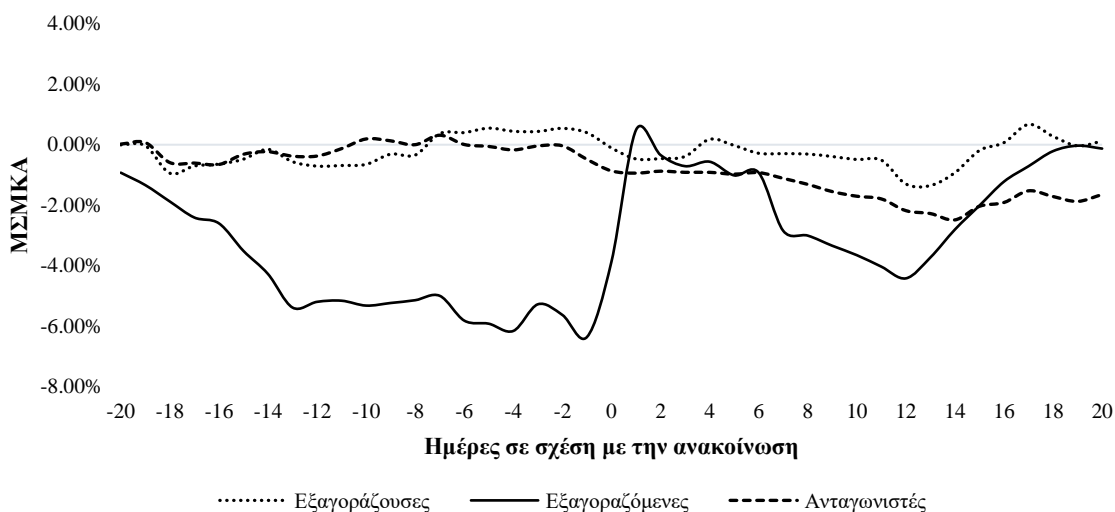
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### Διάγραμμα Π.7 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης διασυννοριακών Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

### Διάγραμμα Π.8 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης διασυννοριακών Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 45 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.4 ΜΣΜΚΑ Διασυνοριακών Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 34 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

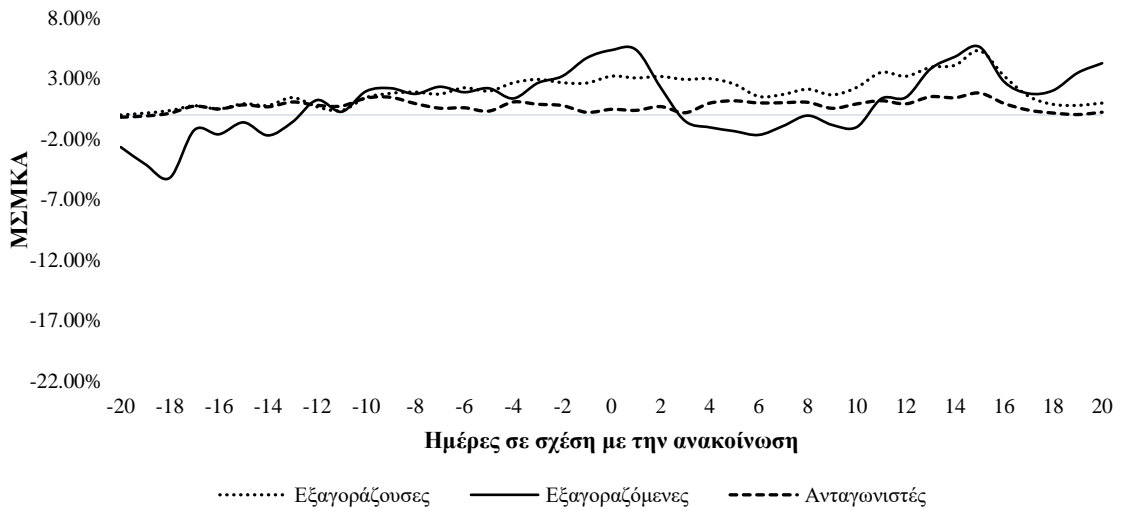
| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=34)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -5.33%**                          | 44%               | -2.082   | -0.479    | 0.12%                             | 44%               | 0.050    | -0.502    | 5.45%         |
| [-20,0]      | -1.69%**                          | 44%               | -0.923   | -0.479    | -0.11%                            | 47%               | -0.062   | -0.159    | -1.58%        |
| [0,20]       | -4.00%**                          | 38%               | -2.185   | -1.166    | -0.28%                            | 50%               | -0.161   | 0.184     | -3.72%        |
| [-5,5]       | -2.91%**                          | 41%               | -2.196   | -0.822    | -0.43%                            | 53%               | -0.342   | 0.527     | -2.48%        |
| [-5,0]       | -1.34%                            | 38%               | -1.370   | -1.166    | -0.51%                            | 38%               | -0.552   | -1.189    | -0.83%        |
| [0,5]        | -1.93%**                          | 47%               | -1.976   | -0.136    | -0.42%                            | 50%               | -0.459   | 0.184     | -1.51%        |
| [0,1]        | -1.36%**††                        | 26%               | -2.404   | -2.538    | -0.87%                            | 41%               | -1.633   | -0.846    | -0.49%        |
| [-1,1]       | -1.30%*                           | 41%               | -1.882   | -0.822    | -1.01%                            | 41%               | -1.552   | -0.846    | -0.29%        |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=4)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 1.06%                             | 75%               | 0.152    | 1.383     | -0.13%                            | 50%               | -0.019   | 0.521     | 1.19%         |
| [-20,0]      | 0.07%                             | 50%               | 0.015    | 0.366     | -3.87%                            | 25%               | -0.791   | -0.513    | 3.94%         |
| [0,20]       | 2.99%                             | 50%               | 0.597    | 0.366     | 6.23%                             | 75%               | 1.275    | 1.554     | -3.24%        |
| [-5,5]       | 5.48%                             | 75%               | 1.513    | 1.383     | 4.80%                             | 75%               | 1.358    | 1.554     | 0.68%         |
| [-5,0]       | 4.29%                             | 75%               | 1.603    | 1.383     | 1.95%                             | 25%               | 0.747    | -0.513    | 2.34%         |
| [0,5]        | 3.19%                             | 25%               | 1.194    | -0.651    | 5.35%**                           | 75%               | 2.046    | 1.554     | -2.16%        |
| [0,1]        | 4.72%***                          | 50%               | 3.056    | 0.366     | 6.85%***,††                       | 100%              | 4.538    | 2.588     | -2.13%        |
| [-1,1]       | 6.12%***                          | 50%               | 3.236    | 0.366     | 6.12%***                          | 50%               | 3.310    | 0.521     | 0.00%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=34)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -3.75%*                           | 38%               | -1.914   | -1.217    | -1.65%                            | 50%               | -0.891   | 0.515     | -2.10%        |
| [-20,0]      | -2.94%**                          | 32%               | -2.094   | -1.904    | -0.87%                            | 44%               | -0.654   | -0.192    | -2.07%        |
| [0,20]       | -1.08%                            | 41%               | -0.768   | -0.874    | -1.16%                            | 50%               | -0.879   | 0.515     | 0.08%         |
| [-5,5]       | -2.34%**                          | 35%               | -2.301   | -1.561    | -0.98%                            | 41%               | -1.023   | -0.546    | -1.36%        |
| [-5,0]       | -1.74%**                          | 35%               | -2.323   | -1.561    | -0.87%                            | 44%               | -1.232   | -0.192    | -0.87%        |
| [0,5]        | -0.86%                            | 41%               | -1.142   | -0.874    | -0.49%                            | 47%               | -0.691   | 0.161     | -0.37%        |
| [0,1]        | -1.15%***                         | 38%               | -2.644   | -1.217    | -0.46%                            | 47%               | -1.115   | 0.161     | -0.69%        |
| [-1,1]       | -1.51%***                         | 35%               | -2.837   | -1.561    | -0.90%*                           | 35%               | -1.806   | -1.254    | -0.61%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

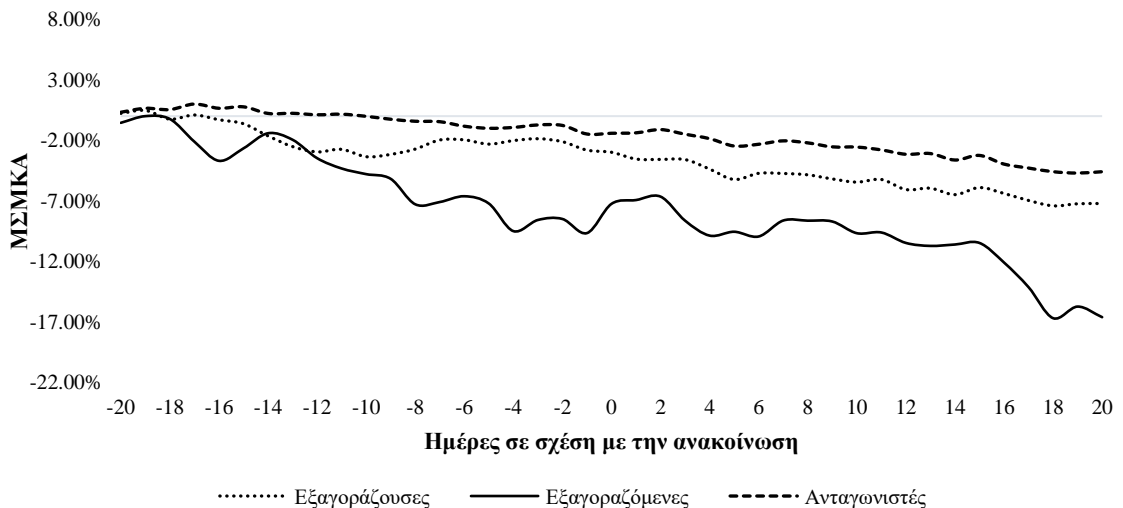
### 9.3 Διαχωρισμός δείγματος βάσει προϊοντικού προσανατολισμού

Διάγραμμα Π.9 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης οριζόντιων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

Διάγραμμα Π.10 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης οριζόντιων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.



## Πίνακας Η.5 ΜΣΜΚΑ Οριζόντιων Σ&Ε

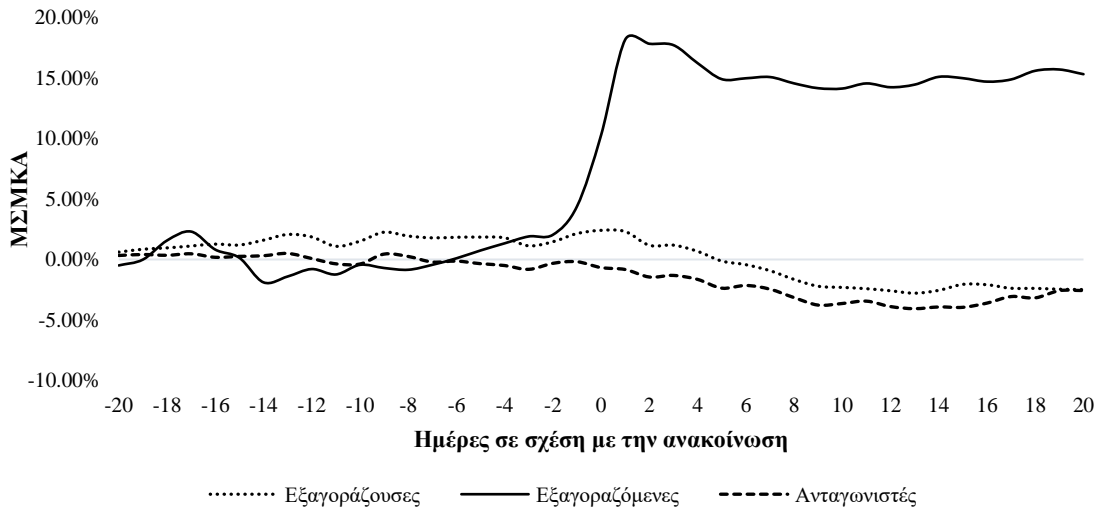
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 41 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ  |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|--|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ  | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Εξαγοράζουσες (N=41)</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.98%  | 51%               | 0.303    | 0.326     | -7.23%**                          | 39%               | -2.295   | -1.251    | 8.21%         |
| [-20,0]      | 3.21%  | 54%               | 1.380    | 0.639     | -2.99%                            | 44%               | -1.325   | -0.626    | 6.20%         |
| [0,20]       | -1.66%   | 37%               | -0.714   | -1.549    | -4.42%                            | 39%               | -1.961   | -1.251    | 2.76%         |
| [-5,5]       | 0.30%  | 49%               | 0.181    | 0.014     | -3.28%**                          | 44%               | -2.008   | -0.626    | 3.58%         |
| [-5,0]       | 0.96%  | 56%               | 0.773    | 0.951     | -1.02%                            | 41%               | -0.850   | -0.939    | 1.98%         |
| [0,5]        | -0.09%   | 51%               | -0.072   | 0.326     | -2.43%**                          | 41%               | -2.017   | -0.939    | 2.34%         |
| [0,1]        | 0.42%  | 41%               | 0.586    | -0.924    | -0.74%                            | 39%               | -1.061   | -1.251    | 1.16%         |
| [-1,1]       | 0.39%  | 44%               | 0.446    | -0.611    | -1.43%                            | 39%               | -1.684   | -1.251    | 1.82%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>                           |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 4.27%  | 60%               | 0.520    | 0.914     | -16.62%**††                       | 30%               | -2.063   | -2.293    | 20.89%**      |
| [-20,0]      | 5.36%  | 50%               | 0.910    | 0.279     | -7.25%                            | 30%               | -1.258   | -0.892    | 12.61%        |
| [0,20]       | -0.44%   | 40%               | -0.075   | -0.356    | -6.95%                            | 40%               | -1.206   | -0.255    | 6.51%         |
| [-5,5]       | -3.22%   | 50%               | -0.755   | 0.279     | -2.94%                            | 50%               | -0.704   | 0.382     | -0.28%        |
| [-5,0]       | 3.48%  | 80%               | 1.106    | 0.391     | -0.63%                            | 40%               | -0.204   | -0.255    | 4.11%         |
| [0,5]        | -6.06%*††  | 30%               | -1.924   | -2.184    | 0.11%                             | 50%               | 0.036    | 0.382     | -6.17%        |
| [0,1]        | 0.67%  | 50%               | 0.370    | 0.279     | 2.73%                             | 80%               | 1.536    | 0.382     | -2.06%        |
| [-1,1]       | 2.18%  | 60%               | 0.980    | 0.914     | 1.56%                             | 60%               | 0.718    | 1.019     | 0.62%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=41)</i>                             |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.23%  | 41%               | 0.096    | -0.962    | -4.59%**                          | 41%               | -2.078   | -0.805    | 4.82%         |
| [-20,0]      | 0.47%  | 44%               | 0.275    | -0.650    | -1.42%                            | 46%               | -0.896   | -0.172    | 1.89%         |
| [0,20]       | 0.01%  | 44%               | 0.007    | -0.650    | -3.11%**                          | 44%               | -1.969   | -0.488    | 3.12%         |
| [-5,5]       | 0.57%  | 49%               | 0.468    | -0.025    | -1.64%                            | 34%               | -1.430   | -1.754    | 2.21%         |
| [-5,0]       | -0.13%   | 49%               | -0.141   | -0.025    | -0.58%                            | 46%               | -0.691   | -0.172    | 0.45%         |
| [0,5]        | 0.95%  | 49%               | 1.053    | -0.025    | -0.99%                            | 39%               | -1.172   | -1.121    | 1.94%         |
| [0,1]        | 0.16%  | 37%               | 0.315    | -1.587    | 0.10%                             | 44%               | 0.202    | -0.488    | 0.06%         |
| [-1,1]       | -0.40%   | 41%               | -0.619   | -0.962    | -0.61%                            | 39%               | -1.025   | -1.121    | 0.21%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

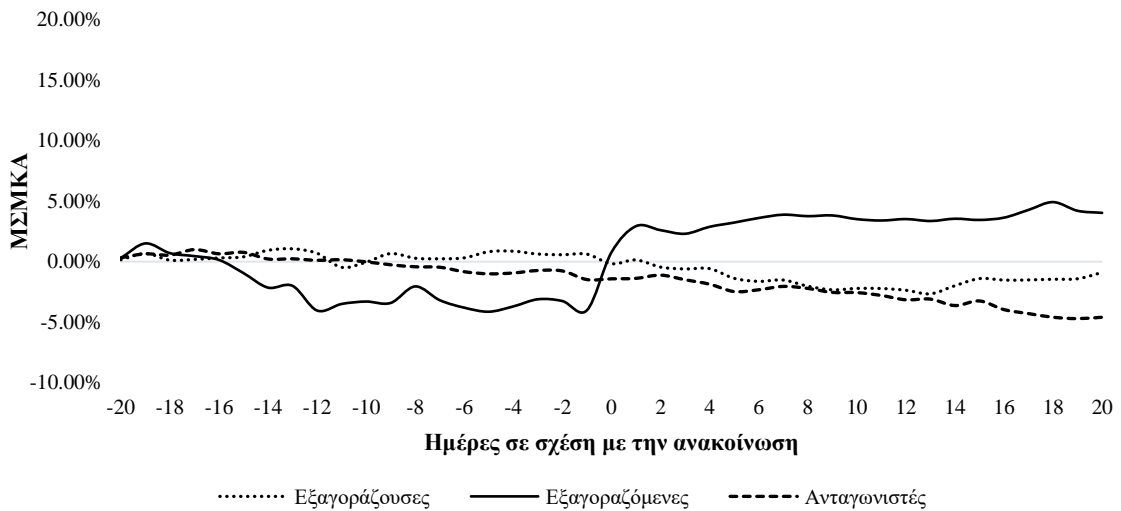
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### Διάγραμμα Π.11 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

### Διάγραμμα Π.12 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.6 ΜΣΜΚΑ προϊόντικά διαφοροποιημένων Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 38 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

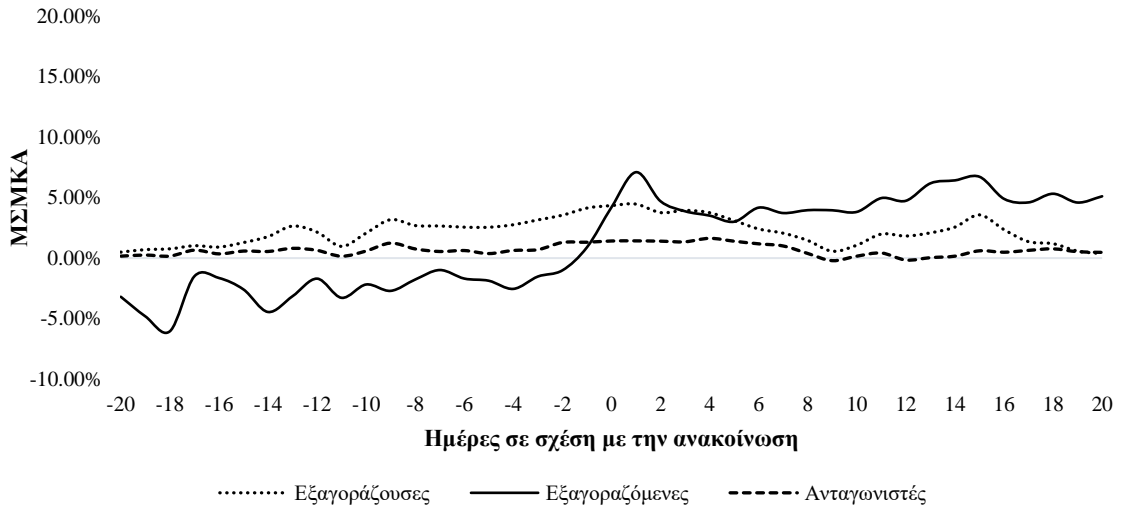
| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=38)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.49%                            | 45%               | -0.946   | -0.330    | -0.89%                            | 45%               | -0.339   | -0.364    | -1.60%        |
| [-20,0]      | 2.41%**                           | 45%               | 2.280    | -0.330    | -0.17%                            | 37%               | -0.091   | -1.338    | 2.58%         |
| [0,20]       | -4.63%**                          | 37%               | -2.460   | -1.305    | -1.52%                            | 47%               | -0.804   | -0.039    | -3.11%        |
| [-5,5]       | -1.97%                            | 32%               | -1.443   | -1.630    | -1.69%                            | 39%               | -1.242   | -1.013    | -0.28%        |
| [-5,0]       | 0.57%                             | 50%               | 0.567    | 0.320     | -0.49%                            | 50%               | -0.486   | 0.286     | 1.06%         |
| [0,5]        | -2.27%**                          | 34%               | -2.256   | -1.630    | -2.00%**                          | 39%               | -1.986   | -1.013    | -0.27%        |
| [0,1]        | 0.17%                             | 53%               | 0.285    | 0.645     | -0.48%                            | 50%               | -0.825   | 0.286     | 0.65%         |
| [-1,1]       | 0.84%                             | 58%               | 1.182    | 1.294     | -0.43%                            | 53%               | -0.603   | 0.611     | 1.27%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=7)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 15.32%***,††                      | 86%               | 2.944    | 1.997     | 4.04%                             | 43%               | 0.769    | -0.248    | 11.28%        |
| [-20,0]      | 10.29%***,††                      | 86%               | 2.763    | 1.997     | 0.77%                             | 71%               | 0.205    | 1.265     | 9.52%         |
| [0,20]       | 10.93%***,††                      | 86%               | 2.934    | 1.997     | 8.05%**                           | 71%               | 2.143    | 1.265     | 2.88%         |
| [-5,5]       | 14.81%***,†††                     | 100%              | 5.497    | 2.754     | 7.03%**                           | 71%               | 2.586    | 1.265     | 7.78%         |
| [-5,0]       | 10.19%***,††                      | 86%               | 5.121    | 1.997     | 4.58%***                          | 71%               | 2.277    | 1.265     | 5.61%         |
| [0,5]        | 10.52%***,†††                     | 100%              | 5.285    | 2.754     | 7.25%***                          | 71%               | 3.607    | 1.265     | 3.27%         |
| [0,1]        | 13.79%***,†††                     | 100%              | 12.000   | 2.754     | 6.95%***                          | 43%               | 5.995    | -0.248    | 6.84%         |
| [-1,1]       | 16.14%***,†††                     | 100%              | 11.466   | 2.754     | 6.19%***                          | 71%               | 4.359    | 1.265     | 9.95%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=34)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.57%                            | 39%               | -1.282   | -1.104    | -4.41%**†                         | 32%               | -2.220   | -1.944    | 1.84%         |
| [-20,0]      | -0.67%                            | 55%               | -0.468   | 0.844     | -2.68%*                           | 37%               | -1.882   | -1.286    | 2.01%         |
| [0,20]       | -2.38%                            | 39%               | -1.662   | -1.104    | -2.46%*                           | 42%               | -1.729   | -0.628    | 0.08%         |
| [-5,5]       | -2.24%**††                        | 29%               | -2.155   | -2.402    | -2.64%**                          | 39%               | -2.562   | -0.957    | 0.40%         |
| [-5,0]       | -0.54%                            | 45%               | -0.700   | -0.454    | -1.02%                            | 37%               | -1.348   | -1.286    | 0.48%         |
| [0,5]        | -2.19%***,†††                     | 18%               | -2.853   | -3.701    | -2.34%***,†                       | 32%               | -3.074   | -1.944    | 0.15%         |
| [0,1]        | -0.64%***                         | 39%               | -2.456   | -1.104    | -0.68%                            | 42%               | -1.553   | -0.628    | 0.04%         |
| [-1,1]       | -0.51%***                         | 42%               | 2.244    | -0.779    | -0.77%                            | 47%               | -1.439   | 0.030     | 0.26%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

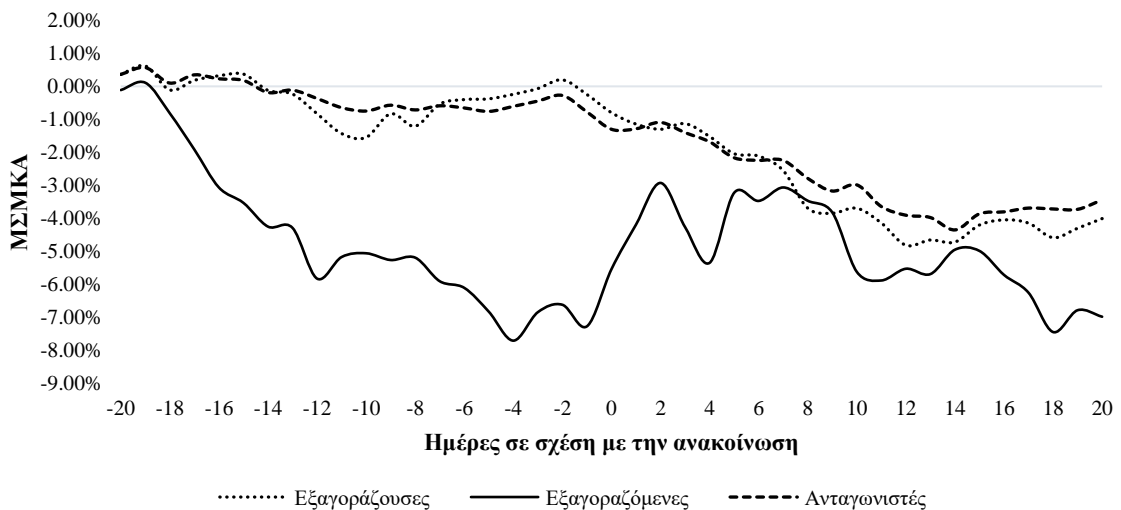
## 9.4 Διαχωρισμός δείγματος βάσει μεγέθους εξαγοράζουσας

Διάγραμμα Π.13 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης μεγάλων εξαγοράζουσων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

Διάγραμμα Π.14 ΜΣΜΚΑ Ολοκλήρωσης μεγάλων εξαγοράζουσων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.7 ΜΣΜΚΑ μεγάλων Σ&Ε

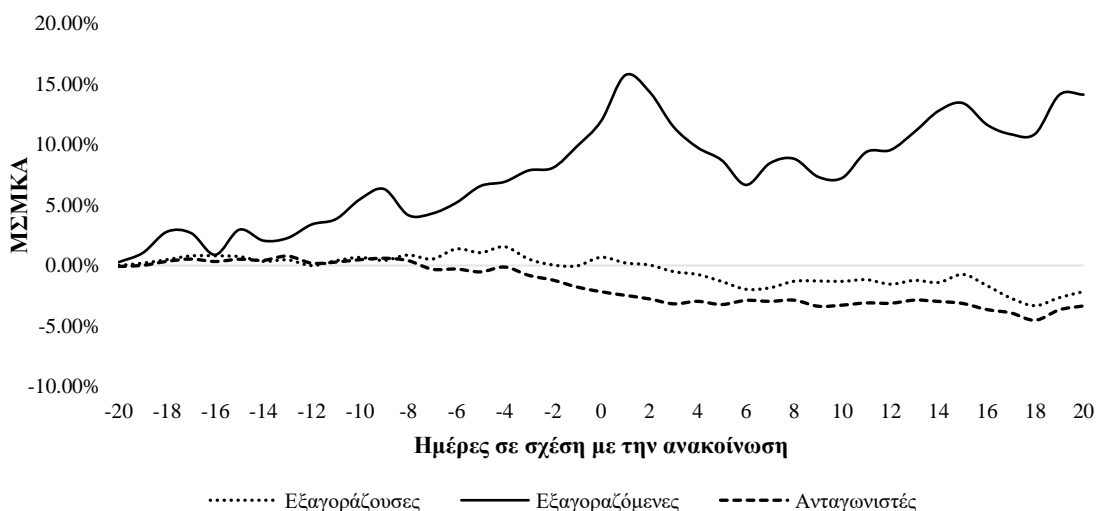
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 46 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=46)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.37%                             | 52%               | 0.129    | 0.481     | -4.01%*                           | 48%               | -1.812   | -0.138    | 4.38%         |
| [-20,0]      | 4.34%**                           | 48%               | 2.130    | -0.109    | -0.80%                            | 43%               | -0.393   | -0.728    | 5.14%         |
| [0,20]       | -3.77%                            | 39%               | -1.848   | -1.289    | -3.76%*                           | 48%               | -1.852   | -0.138    | -0.01%        |
| [-5,5]       | 0.54%                             | 50%               | 0.368    | 0.186     | -1.64%                            | 52%               | -1.116   | 0.452     | 2.18%         |
| [-5,0]       | 1.78%                             | 57%               | 1.636    | 1.071     | -0.40%                            | 48%               | -0.366   | -0.138    | 2.18%         |
| [0,5]        | -1.03%                            | 46%               | -0.948   | -0.404    | -1.79%*                           | 46%               | -1.653   | -0.433    | 0.76%         |
| [0,1]        | 0.33%                             | 48%               | 0.527    | -0.109    | -0.90%                            | 50%               | -1.431   | 0.157     | 1.23%         |
| [-1,1]       | 0.92%                             | 52%               | 1.193    | 0.481     | -1.34%                            | 43%               | -1.545   | -0.728    | 2.26%         |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=10)</i>      |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 5.11%                             | 80%               | 0.675    | 2.125     | -6.98%                            | 40%               | -0.932   | -0.308    | 12.09%        |
| [-20,0]      | 4.20%                             | 60%               | 0.776    | 0.857     | -5.54%                            | 40%               | -1.034   | -0.308    | 9.74%         |
| [0,20]       | 4.22%                             | 60%               | 0.779    | 0.857     | 0.29%                             | 70%               | 0.054    | 1.600     | 3.93%         |
| [-5,5]       | 4.70%                             | 80%               | 1.199    | 2.125     | 2.88%                             | 70%               | 0.742    | 1.600     | 1.82%         |
| [-5,0]       | 5.89%**                           | 90%               | 2.035    | 2.759     | 0.57%                             | 40%               | 0.198    | -0.308    | 5.32%         |
| [0,5]        | 2.12%                             | 60%               | 0.731    | 0.857     | 4.05%                             | 70%               | 1.412    | 1.600     | -1.93%        |
| [0,1]        | 6.21%***                          | 70%               | 3.717    | 1.491     | 3.08%**                           | 70%               | 1.863    | 1.600     | 3.13%         |
| [-1,1]       | 8.12%***                          | 70%               | 3.965    | 1.491     | 2.43%**                           | 60%               | 1.899    | 0.964     | 5.69%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=46)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 0.48%                             | 48%               | 0.225    | -0.148    | -3.44%                            | 48%               | -1.721   | -0.131    | 3.92%         |
| [-20,0]      | 1.42%                             | 54%               | 0.933    | 0.737     | -1.30%                            | 43%               | -0.909   | -0.721    | 2.72%         |
| [0,20]       | -0.83%                            | 43%               | -0.550   | -0.737    | -2.67%**                          | 48%               | -2.463   | -0.131    | 1.84%         |
| [-5,5]       | 0.77%                             | 46%               | 0.699    | -0.442    | -1.51%                            | 41%               | -1.458   | -1.016    | 2.28%         |
| [-5,0]       | 0.79%                             | 57%               | 0.973    | 1.032     | -0.65%                            | 46%               | -0.845   | -0.426    | 1.44%         |
| [0,5]        | 0.08%                             | 37%               | 0.102    | -1.622    | -1.39%                            | 43%               | -1.817   | -0.721    | 1.47%         |
| [0,1]        | 0.11%                             | 43%               | 0.240    | -0.737    | -0.51%                            | 50%               | -1.156   | 0.164     | 0.62%         |
| [-1,1]       | 0.13%                             | 50%               | 0.229    | 0.148     | -1.01%                            | 43%               | -1.866   | -0.721    | 1.14%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

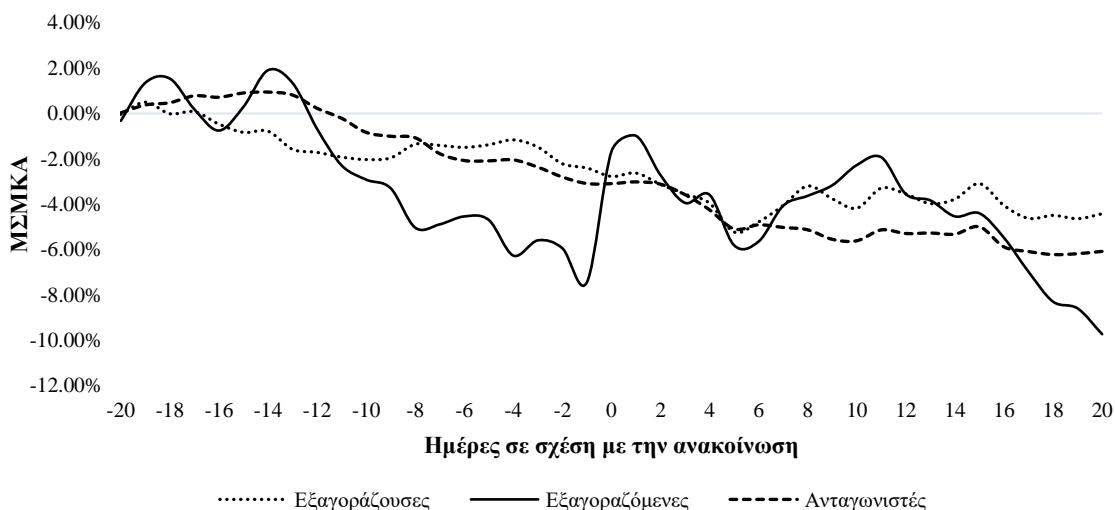
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

**Διάγραμμα Π.15 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης μικρών εξαγοράζουσων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Διάγραμμα Π.16 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης μικρών εξαγοράζουσων**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.8 ΜΣΜΚΑ μικρών Σ&Ε

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

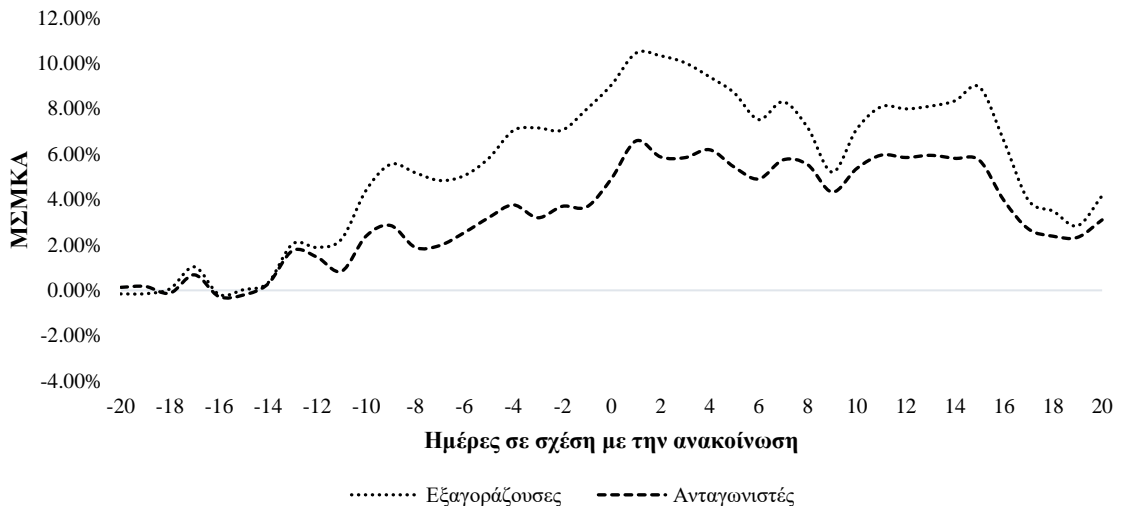
| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ        |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|----------------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |                      |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |                      |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=33)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |                      |
| [-20,20]     | -2.16%                            | 42%               | -0.694   | -0.559    | -4.42%                            | 33%               | -1.487   | -1.623    | 2.26%                |
| [-20,0]      | 0.68%                             | 52%               | 0.305    | 0.487     | -2.77%                            | 36%               | -1.303   | -1.275    | 3.45%                |
| [0,20]       | -2.12%                            | 33%               | -0.955   | -1.605    | -2.02%                            | 36%               | -0.947   | -1.275    | -0.10%               |
| [-5,5]       | -2.69%                            | 27%               | -1.673   | -2.303    | -3.73% <sup>**,††</sup>           | 27%               | -2.424   | -2.320    | 1.04%                |
| [-5,0]       | -0.69%                            | 48%               | -0.583   | 0.138     | -1.28%                            | 42%               | -1.126   | -0.577    | 0.59%                |
| [0,5]        | -1.29%                            | 39%               | -1.084   | -0.908    | -2.82% <sup>**</sup>              | 33%               | -2.479   | -1.623    | 1.53%                |
| [0,1]        | 0.25%                             | 45%               | 0.360    | -0.211    | -0.22%                            | 36%               | -0.334   | -1.275    | 0.47%                |
| [-1,1]       | 0.17%                             | 48%               | 0.202    | 0.138     | -0.41%                            | 48%               | -0.508   | 0.120     | 0.58%                |
|              | <i>Εξαγοραζόμενες (N=7)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |                      |
| [-20,20]     | 14.13% <sup>**</sup>              | 57%               | 2.031    | 0.552     | -9.73%                            | 29%               | -1.443   | -0.943    | 23.86% <sup>**</sup> |
| [-20,0]      | 11.95% <sup>**</sup>              | 71%               | 2.399    | 1.309     | -1.67%                            | 57%               | -0.347   | 0.573     | 13.62%               |
| [0,20]       | 4.27%                             | 57%               | 0.858    | 0.552     | -2.29%                            | 29%               | -0.475   | -0.943    | 6.56%                |
| [-5,5]       | 3.51%                             | 57%               | 0.973    | 0.552     | -1.27%                            | 43%               | -0.365   | -0.185    | 4.78%                |
| [-5,0]       | 6.75% <sup>***</sup>              | 71%               | 2.537    | 1.309     | 2.87%                             | 71%               | 1.111    | 1.331     | 3.88%                |
| [0,5]        | -1.16%                            | 57%               | -0.434   | 0.552     | 1.63%                             | 43%               | 0.631    | -0.185    | -2.79%               |
| [0,1]        | 5.88% <sup>***</sup>              | 71%               | 3.824    | 1.309     | 6.46% <sup>***</sup>              | 57%               | 4.333    | 0.573     | -0.58%               |
| [-1,1]       | 7.66% <sup>***,†††</sup>          | 86%               | 4.071    | 2.067     | 4.96% <sup>***</sup>              | 71%               | 2.718    | 1.331     | 2.70%                |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=33)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |                      |
| [-20,20]     | -3.34% <sup>††</sup>              | 30%               | -1.468   | -2.083    | -6.08% <sup>***,†††</sup>         | 21%               | -2.733   | -2.878    | 2.74%                |
| [-20,0]      | -2.17%                            | 42%               | -1.331   | -0.690    | -3.09% <sup>*</sup>               | 39%               | -1.942   | -0.722    | 0.92%                |
| [0,20]       | -1.57%                            | 39%               | -0.960   | -1.038    | -2.99% <sup>*</sup>               | 36%               | -1.879   | -1.081    | 1.42%                |
| [-5,5]       | -2.93% <sup>**,†††</sup>          | 30%               | -2.488   | -2.083    | -3.02% <sup>***,†</sup>           | 30%               | -2.619   | -1.800    | 0.09%                |
| [-5,0]       | -1.88% <sup>**</sup>              | 33%               | -2.154   | -1.735    | -1.02%                            | 36%               | -1.195   | -1.081    | -0.86%               |
| [0,5]        | -1.45% <sup>††</sup>              | 30%               | -1.664   | -2.083    | -2.00% <sup>**,††</sup>           | 24%               | -2.355   | -2.519    | 0.55%                |
| [0,1]        | -0.69% <sup>††</sup>              | 30%               | -1.380   | -2.083    | 0.07%                             | 33%               | 0.146    | -1.440    | -0.76%               |
| [-1,1]       | -1.26% <sup>**,††</sup>           | 30%               | -2.052   | -2.083    | -0.22%                            | 42%               | -0.359   | -0.362    | -1.04%               |

<sup>\*</sup>, <sup>\*\*</sup>, <sup>\*\*\*</sup> δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

<sup>†</sup>, <sup>††</sup>, <sup>†††</sup> δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

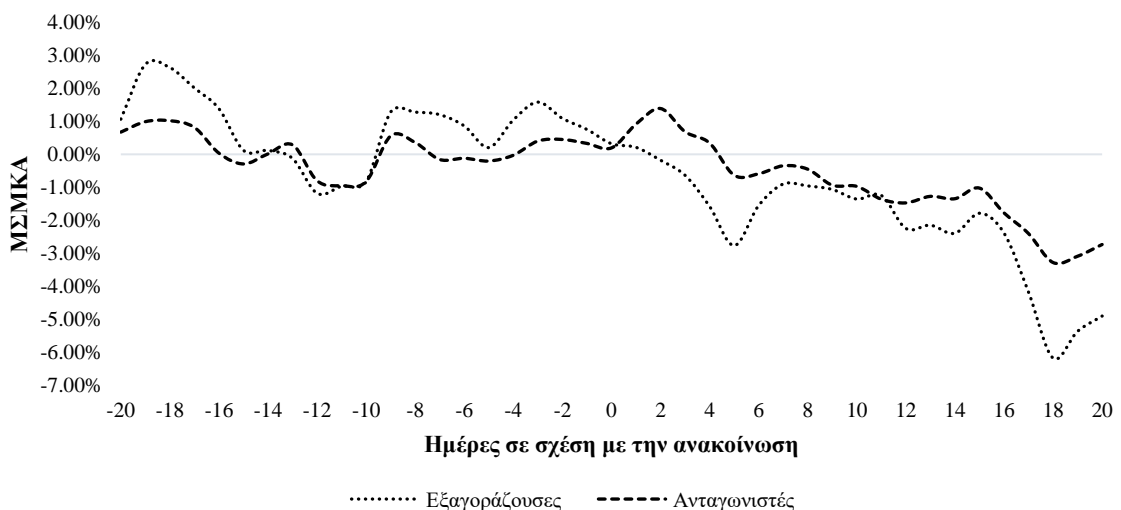
## 9.5 Διαχωρισμός δείγματος βάση ιδιοκτησιακής κατάστασης εξαγοραζόμενης

Διάγραμμα Π.17 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης εισηγμένων εξαγοραζόμενων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 33 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

Διάγραμμα Π.18 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης εισηγμένων εξαγοραζόμενων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.



## Πίνακας Π.9 ΜΣΜΚΑ εισηγμένων εξαγοραζόμενων

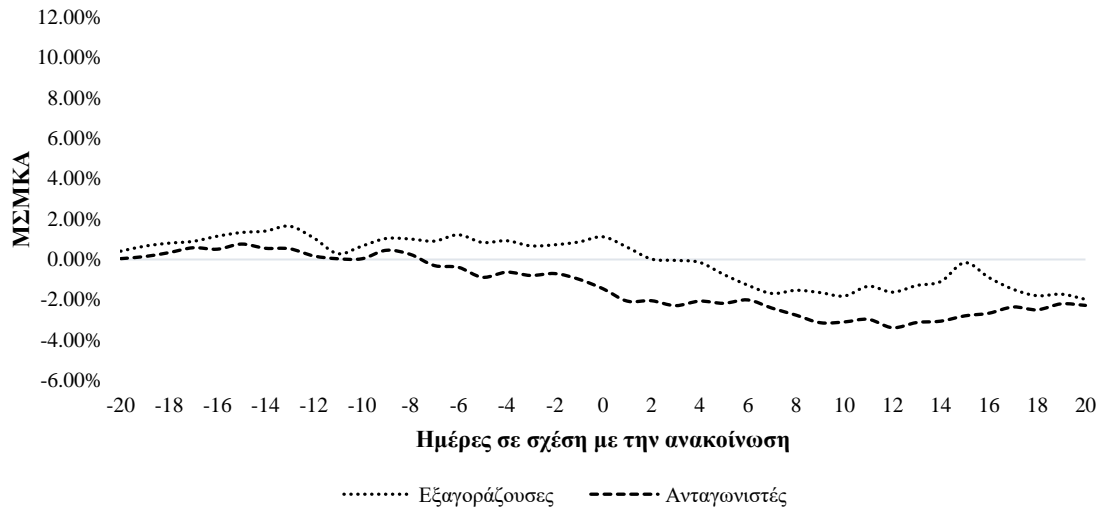
Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοράζουσες (N=17)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 4.17%                             | 47%               | 0.786    | -0.169    | -4.90%                            | 41%               | -1.037   | -1.079    | 9.07%         |
| [-20,0]      | 9.06%**                           | 59%               | 2.386    | 0.802     | 0.32%                             | 59%               | 0.095    | 0.297     | 8.74%         |
| [0,20]       | -3.83%                            | 24%               | -1.008   | -1.109    | -5.66%*                           | 35%               | -1.671   | -1.538    | 1.83%         |
| [-5,5]       | 3.65%                             | 41%               | 1.327    | -0.654    | -3.63%                            | 47%               | -1.481   | -0.620    | 7.28%         |
| [-5,0]       | 4.00%**                           | 71%               | 1.971    | 1.772     | -0.54%                            | 53%               | -0.298   | -0.162    | 4.54%         |
| [0,5]        | 0.71%                             | 47%               | 0.349    | -0.169    | -3.52%*                           | 35%               | -1.946   | -1.538    | 4.23%         |
| [0,1]        | 2.46%**                           | 65%               | 2.101    | 1.287     | -0.54%                            | 41%               | -0.519   | -1.079    | 3.00%         |
| [-1,1]       | 3.40%**                           | 65%               | 2.366    | 1.287     | -0.88%                            | 47%               | -0.686   | -0.620    | 4.28%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=17)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | 3.11%                             | 47%               | 0.747    | -0.157    | -2.73%                            | 47%               | -0.868   | -0.591    | 5.84%         |
| [-20,0]      | 4.93%                             | 65%               | 1.655    | 1.298     | 0.19%                             | 53%               | 0.087    | -0.132    | 4.74%         |
| [0,20]       | -0.57%                            | 47%               | -0.193   | -0.157    | -3.06%**††                        | 41%               | -2.160   | -2.050    | 2.49%         |
| [-5,5]       | 2.89%                             | 47%               | 1.343    | -0.157    | -0.51%                            | 53%               | -0.315   | -0.132    | 3.40%         |
| [-5,0]       | 2.38%                             | 65%               | 1.497    | 1.298     | 0.31%                             | 65%               | 0.261    | 0.786     | 2.07%         |
| [0,5]        | 1.76%                             | 47%               | 1.104    | -0.157    | -0.96%                            | 35%               | -0.801   | -1.509    | 2.72%         |
| [0,1]        | 2.90%***                          | 53%               | 3.162    | 0.328     | 0.58%                             | 53%               | 0.840    | -0.132    | 2.32%         |
| [-1,1]       | 2.88%***                          | 65%               | 2.562    | 1.298     | 0.46%                             | 71%               | 0.545    | 1.245     | 2.42%         |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

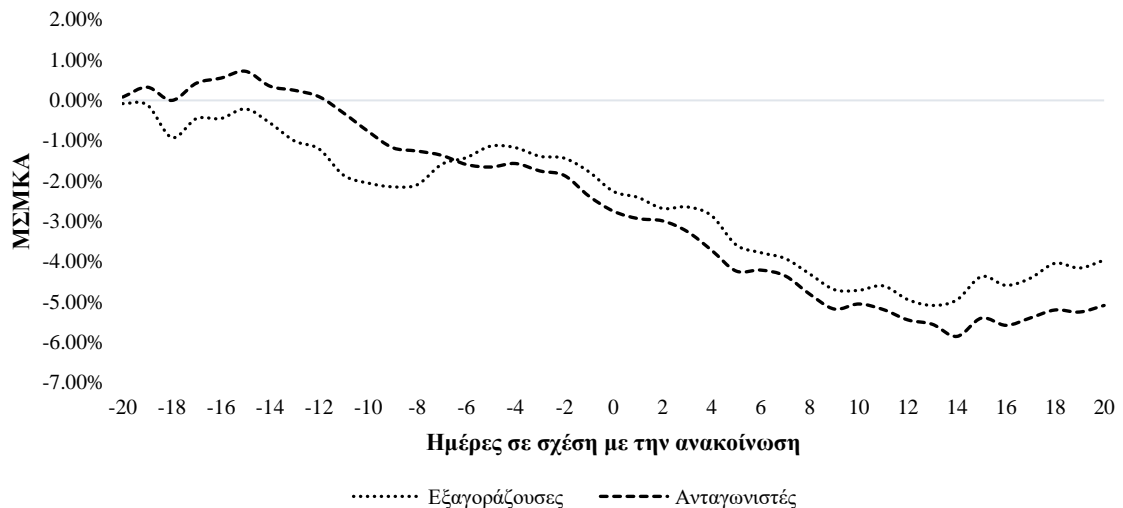
†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### Διάγραμμα Π.19 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 62 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

### Διάγραμμα Π.20 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων, των εξαγοραζόμενων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 62 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ολοκλήρωσης της συμφωνίας.

## Πίνακας Π.10 ΜΣΜΚΑ μη εισηγμένων εξαγοραζόμενων

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 17 Σ&Ε που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Το τμήμα Α αναφέρεται στις ΜΣΜΚΑ γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας. Το τμήμα Β αναφέρεται στις ΣΜΚΑ γύρω από την ολοκλήρωση της συμφωνίας. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης (ολοκλήρωσης) της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992). Η διαφορά των επιμέρους δειγμάτων ελέγχεται με τον έλεγχο  $t$  του Student.

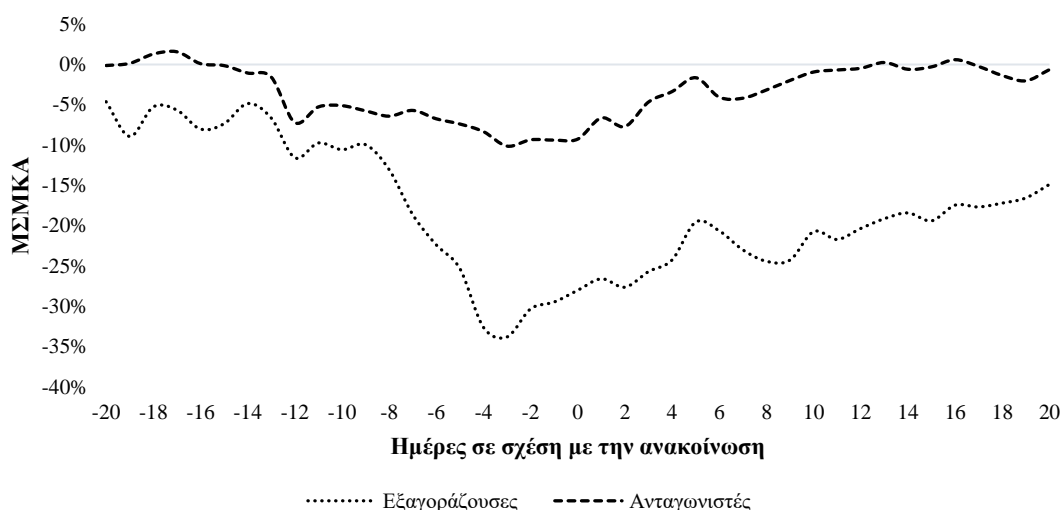
| Event window | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | ΜΣΜΚΑ                             |                   |          |           | Διαφορά ΜΣΜΚΑ |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------|----------|-----------|---------------|
|              | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test | ΜΣΜΚΑ                             | Θετικές αποδόσεις | $t$ test | Sign test |               |
|              | <i>Τμήμα Α. ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης</i> |                   |          |           | <i>Τμήμα Β. ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης</i> |                   |          |           |               |
|              | <i>Εξαγοραζουσες (N=62)</i>       |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -1.98%                            | 32%               | -0.877   | 0.096     | -3.96%                            | 42%               | -1.643   | -0.716    | 1.98%         |
| [-20,0]      | 1.12%                             | 47%               | 0.697    | -0.159    | -2.26%                            | 35%               | -1.388   | -1.550    | 3.38%         |
| [0,20]       | -2.85%*                           | 40%               | -1.764   | -1.176    | -2.19%                            | 45%               | -1.347   | -0.200    | -0.66%        |
| [-5,5]       | -1.97%                            | 40%               | -1.683   | -1.176    | -2.16%                            | 40%               | -1.337   | -0.975    | 0.19%         |
| [-5,0]       | -0.10%                            | 48%               | -0.115   | 0.096     | -0.84%                            | 44%               | -0.964   | -0.458    | 0.74%         |
| [0,5]        | -1.61%*                           | 42%               | -1.869   | -0.921    | -1.81%                            | 42%               | -1.684   | -0.716    | 0.20%         |
| [0,1]        | -0.26%                            | 42%               | -0.528   | -0.921    | -0.64%                            | 45%               | -1.268   | -0.200    | 0.38%         |
| [-1,1]       | -0.12%                            | 47%               | -0.203   | -0.159    | -0.97%                            | 45%               | -1.584   | -0.200    | 0.85%         |
|              | <i>Ανταγωνιστές (N=62)</i>        |                   |          |           |                                   |                   |          |           |               |
| [-20,20]     | -2.28%                            | 39%               | -1.399   | -1.564    | -5.08%***,†                       | 34%               | -3.003   | -1.882    | 2.80%         |
| [-20,0]      | -1.45%                            | 45%               | -1.249   | -0.548    | -2.75%**                          | 39%               | -2.268   | -1.094    | 1.30%         |
| [0,20]       | -1.29%                            | 40%               | -1.112   | -1.310    | -2.71%**                          | 44%               | -2.238   | -0.306    | 1.42%         |
| [-5,5]       | -1.78%** ,†                       | 37%               | -2.118   | -1.818    | -2.64%***,††                      | 32%               | -3.013   | -2.145    | 0.86%         |
| [-5,0]       | -1.07%*                           | 42%               | -1.712   | -1.056    | -1.16%*                           | 35%               | -1.789   | -1.619    | 0.09%         |
| [0,5]        | -1.19%*,†††                       | 31%               | -1.914   | -2.835    | -1.86%***                         | 35%               | -2.869   | -1.619    | 0.67%         |
| [0,1]        | -1.08%***,†††                     | 34%               | -3.011   | -2.327    | -0.56%                            | 40%               | -1.492   | -0.831    | -0.52%        |
| [-1,1]       | -1.37%***,†††                     | 35%               | -3.102   | -2.072    | -1.07%**                          | 35%               | -2.332   | -1.619    | -0.30%        |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

## 9.6 Αποτελέσματα δείγματος Σ&Ε εξυγίανσης

Διάγραμμα Π.21 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 10 ανακοινώσεις Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

Πίνακας Π.11 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος των 10 ανακοινώσεων Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο των τεσσάρων παραγόντων (Carhart, 1997) και τους αντίστοιχους Fama-French και Momentum παράγοντες σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992).

| Event window | Εξαγοράζουσες (N=10) |                   |        |           | Ανταγωνιστές (N=10) |                   |        |           |
|--------------|----------------------|-------------------|--------|-----------|---------------------|-------------------|--------|-----------|
|              | ΜΣΜΚΑ                | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test | ΜΣΜΚΑ               | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test |
| [-20,20]     | -14.9%               | 70%               | -1.078 | 1.189     | -0.63%              | 40%               | -0.060 | -0.686    |
| [-20,0]      | -28.0%***            | 50%               | -2.837 | -0.076    | -9.25%              | 30%               | -1.220 | -1.318    |
| [0,20]       | 14.6%                | 80%               | 1.478  | 1.822     | 8.74%               | 70%               | 1.153  | 1.212     |
| [-5,5]       | 2.8%                 | 40%               | 0.398  | -0.709    | 5.09%               | 60%               | 0.928  | 0.579     |
| [-5,0]       | -5.6%                | 40%               | -1.067 | -0.709    | -2.52%              | 40%               | -0.621 | -0.686    |
| [0,5]        | 9.9%*·††             | 90%               | 1.882  | 2.455     | 7.73%*              | 70%               | 1.908  | 1.212     |
| [0,1]        | 2.9%                 | 70%               | 0.944  | 1.189     | 2.75%               | 70%               | 1.176  | 1.212     |
| [-1,1]       | 3.7%                 | 60%               | 1.001  | 0.557     | 2.72%               | 50%               | 0.948  | -0.053    |

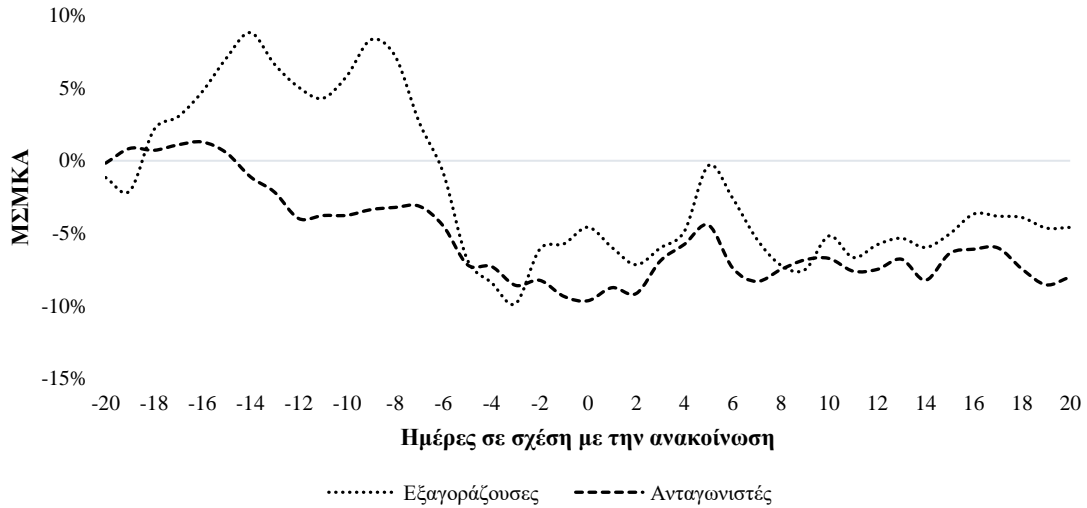
\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

### ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΙΙ

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Σ&Ε ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ (ΠΛΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ 10)

**Διάγραμμα ΙΙΙ.1 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης**



Το διάγραμμα αναπαριστά γραφικά τις ΜΣΜΚΑ των εξαγοράζουσων και ενός ισοσταθμισμένου χαρτοφυλακίου των ανταγωνιστών τους. Το δείγμα αποτελείται από 9 ανακοινώσεις Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται για μια περίοδο 41 ημερών γύρω από την ανακοίνωση της συμφωνίας με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας.

**Πίνακας ΙΙΙ.1 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης (Πλην περιπτώσεως 10)**

Ο πίνακας αναφέρεται στα αποτελέσματα της μελέτης του δείγματος 9 ανακοινώσεων Σ&Ε εξυγίανσης που πραγματοποιήθηκαν από ελληνικές τράπεζες κατά την περίοδο 1997-2015. Οι μη κανονικές αποδόσεις υπολογίζονται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο της αγοράς και τον αντίστοιχο εθνικό χρηματιστηριακό δείκτη σε μια περίοδο εκτίμησης 250 ημερών ( $t_{-270}, t_{-21}$ ), όπου  $t_0$  η ημερομηνία ανακοίνωσης της συμφωνίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων γίνεται σύμφωνα με τους Brown και Warner (1980, 1985) και τον προσημικό έλεγχο του Cowan (1992).

| Event window | Εξαγοράζουσες (N=9) |                   |        |           | Ανταγωνιστές (N=9) |                   |        |           |
|--------------|---------------------|-------------------|--------|-----------|--------------------|-------------------|--------|-----------|
|              | ΜΣΜΚΑ               | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test | ΜΣΜΚΑ              | Θετικές αποδόσεις | t test | Sign test |
| [-20,20]     | -4.59%**            | 67%               | -1.929 | 0.926     | -8.00%             | 44%               | -1.171 | -0.470    |
| [-20,0]      | -4.58%**            | 33%               | -1.999 | -1.075    | -9.64%**           | 22%               | -1.973 | -1.805    |
| [0,20]       | 1.14%               | 56%               | 0.149  | 0.259     | 1.34%              | 44%               | 0.275  | -0.470    |
| [-5,5]       | 0.52%               | 44%               | 0.094  | -0.408    | 0.06%              | 44%               | 0.016  | -0.470    |
| [-5,0]       | -3.74%              | 33%               | -0.914 | -1.075    | -5.15%**           | 33%               | -1.970 | -1.137    |
| [0,5]        | 5.40%               | 33%               | 1.321  | -1.075    | 4.90%              | 44%               | 1.646  | -0.470    |
| [0,1]        | -0.25%              | 33%               | -0.106 | -1.075    | 0.60%              | 56%               | 0.397  | 0.198     |
| [-1,1]       | 0.12%               | 44%               | 0.042  | -0.408    | -0.51%             | 33%               | -0.274 | -1.137    |

\*, \*\*, \*\*\* δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

†, ††, ††† δηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα στο 10%, 5% και 1% με τον μη παραμετρικό έλεγχο, αντίστοιχα.

## ΕΝΟΤΗΤΑ IV

### ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΣΜΚΑ

Οι ακόλουθοι πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα του Κεφαλαίου 3 και τις στατιστικές ελέγχου τους. Στους πίνακες περιλαμβάνονται τέσσερις επιπλέον συμπληρωματικές στατιστικές ελέγχου: Ο διαστρωματικός έλεγχος *t* «*crosssec*», ο τυποποιημένος έλεγχος καταλοίπων «*patell*», ο τυποποιημένος διαστρωματικός έλεγχος «*bmp*», και ο έλεγχος τάξεων «*corrado*». Οι μεθοδολογίες των ελέγχων περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2. Η παράθεση των πρόσθετων ελέγχων έχει ως σκοπό την καλύτερη κατανόηση και τον έλεγχο της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων του Κεφαλαίου 2. Οι Πίνακες IV.1 έως IV.33 αναφέρονται στις ΜΣΜΚΑ της ανακοίνωσης ενώ οι Πίνακες IV.34 έως IV.64 αναφέρονται στις ΜΣΜΚΑ της ολοκλήρωσης. Όλοι οι πίνακες της Ενότητας IV αναφέρονται στις ΜΣΜΚΑ του μοντέλου της αγοράς.

#### 11.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανακοίνωσης

##### 11.1.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοράζουσων

**Πίνακας IV.1 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries | crosssec | patell  | bmp     | corrado | sign     |          |
|----------|------------------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|
| [-20,20] | -0.68%           | -0.459   | -0.359  | -0.885  | -0.675  | -0.477   | -1.219   |
| [-20,0]  | 1.92%            | 1.803*   | 1.296   | 1.049   | 0.971   | 1.667*   | -0.092   |
| [0,20]   | -2.19%           | -2.054** | -1.720* | -1.844* | -1.491  | -2.061** | -2.345** |
| [-5,5]   | -0.50%           | -0.649   | -0.647  | -0.851  | -0.724  | -1.293   | 0.133    |
| [-5,0]   | 0.84%            | 1.475    | 1.560   | 1.166   | 1.210   | 0.763    | 1.711*   |
| [0,5]    | -0.93%           | -1.624   | -1.554  | -1.494  | -1.242  | -1.506   | -0.993   |
| [0,1]    | 0.27%            | 0.831    | 0.860   | 1.120   | 1.105   | 0.568    | 0.809    |
| [-1,1]   | 0.40%            | 0.985    | 1.059   | 1.123   | 1.052   | 0.820    | 1.260    |

**Πίνακας IV.2 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (1997-2007) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |        |
|----------|------------------|----------|--------|--------|---------|--------|--------|
| [-20,20] | -0.97%           | -0.733   | -0.554 | -0.795 | -0.601  | -0.515 | -0.592 |
| [-20,0]  | 0.14%            | 0.151    | 0.152  | 0.169  | 0.176   | 0.861  | -0.348 |
| [0,20]   | -0.58%           | -0.611   | -0.474 | -0.739 | -0.591  | -1.233 | -1.572 |
| [-5,5]   | -0.28%           | -0.411   | -0.368 | -0.578 | -0.486  | -1.167 | -0.103 |
| [-5,0]   | 0.52%            | 1.020    | 1.114  | 0.982  | 0.994   | 0.529  | 1.366  |
| [0,5]    | -0.26%           | -0.520   | -0.479 | -0.751 | -0.626  | -1.457 | -0.837 |
| [0,1]    | 0.44%            | 1.506    | 1.543  | 1.457  | 1.419   | 0.892  | 1.121  |
| [-1,1]   | 0.54%            | 1.491    | 1.436  | 1.481  | 1.329   | 1.130  | 1.366  |

**Πίνακας IV.3 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (2008-2015) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |          | crossec   | patell    | bmp       | corrado  | sign     |
|----------|------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| [-20,20] | 0.93%            | 0.145    | 0.114     | -0.391    | -0.303    | -0.012   | -1.525   |
| [-20,0]  | 11.85%           | 2.578*** | 1.464     | 2.291**   | 1.488     | 2.282**  | 0.584    |
| [0,20]   | -11.16%          | -2.429** | -2.742*** | -2.986*** | -3.095*** | -2.424** | -2.303** |
| [-5,5]   | -1.72%           | -0.518   | -0.623    | -0.820    | -0.715    | -0.572   | 0.584    |
| [-5,0]   | 2.64%            | 1.074    | 1.082     | 0.669     | 0.791     | 0.722    | 1.162    |
| [0,5]    | -4.61%           | -1.875*  | -2.160**  | -2.058**  | -1.740*   | -1.732*  | -0.570   |
| [0,1]    | -0.65%           | -0.460   | -0.480    | -0.569    | -0.617    | -0.648   | -0.570   |
| [-1,1]   | -0.36%           | -0.209   | -0.267    | -0.619    | -0.877    | -0.566   | -1.725*  |

**Πίνακας IV.4 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Εγχώριες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |         | crossec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|------------------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 1.20%            | 0.539   | 0.393   | 0.264  | 0.174  | 0.178   | -1.060 |
| [-20,0]  | 3.95%            | 2.469** | 1.581   | 1.805* | 1.440  | 1.990** | 1.029  |
| [0,20]   | -1.99%           | -1.243  | -0.954  | -0.846 | -0.577 | -1.331  | -1.657 |
| [-5,5]   | 0.06%            | 0.049   | 0.038   | 0.087  | 0.071  | -0.718  | 1.029  |
| [-5,0]   | 1.47%            | 1.717*  | 1.735*  | 1.401  | 1.401  | 1.094   | 1.924* |
| [0,5]    | -0.65%           | -0.766  | -0.712  | -0.180 | -0.135 | -1.297  | 0.134  |
| [0,1]    | 0.59%            | 1.202   | 1.190   | 1.574  | 1.420  | 0.719   | 1.626  |
| [-1,1]   | 0.66%            | 1.095   | 1.153   | 1.286  | 1.147  | 0.557   | 1.626  |

**Πίνακας IV.5 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Διασυννοριακές Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |         | crossec  | patell   | bmp      | corrado | sign    |
|----------|------------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|
| [-20,20] | -3.21%           | -1.779* | -1.838*  | -1.653*  | -1.733*  | -0.920  | -0.638  |
| [-20,0]  | -0.77%           | -0.595  | -0.949   | -0.479   | -0.622   | 0.235   | -1.326  |
| [0,20]   | -2.49%           | -1.928* | -2.114** | -1.838*  | -2.150** | -1.586  | -1.669* |
| [-5,5]   | -1.25%           | -1.334  | -1.249   | -1.397   | -1.266   | -1.126  | -0.982  |
| [-5,0]   | 0.01%            | 0.008   | 0.013    | 0.165    | 0.180    | -0.109  | 0.393   |
| [0,5]    | -1.30%           | -1.883* | -1.892*  | -2.070** | -2.084** | -1.537  | -1.669* |
| [0,1]    | -0.16%           | -0.406  | -0.512   | -0.104   | -0.119   | 0.027   | -0.638  |
| [-1,1]   | 0.03%            | 0.069   | 0.093    | 0.232    | 0.232    | 0.587   | 0.050   |

**Πίνακας IV.6 ΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |        | crossec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|------------------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.77%           | -0.331 | -0.300  | -0.070 | -0.052 | -0.160  | -0.754 |
| [-20,0]  | 1.05%            | 0.629  | 0.726   | 0.453  | 0.482  | 0.695   | -1.067 |
| [0,20]   | -1.44%           | -0.863 | -0.744  | -0.392 | -0.304 | -0.996  | -0.754 |
| [-5,5]   | 0.00%            | -0.004 | -0.023  | 0.232  | 0.186  | -0.468  | -0.129 |
| [-5,0]   | 1.00%            | 1.122  | 1.246   | 1.062  | 1.079  | 0.200   | 1.548  |
| [0,5]    | -0.63%           | -0.699 | -0.708  | -0.450 | -0.365 | -0.980  | -1.067 |
| [0,1]    | 0.32%            | 0.612  | 0.632   | 0.879  | 0.884  | 0.111   | 0.497  |
| [-1,1]   | 0.43%            | 0.682  | 0.723   | 0.580  | 0.511  | -0.150  | 0.184  |

**Πίνακας IV.7 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |          | crossec | patell   | bmp      | corrado | sign     |
|----------|------------------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|
| [-20,20] | -0.59%           | -0.329   | -0.204  | -1.203   | -0.941   | -0.522  | -0.973   |
| [-20,0]  | 2.86%            | 2.226**  | 1.072   | 1.042    | 0.851    | 1.684*  | 0.976    |
| [0,20]   | -3.00%           | -2.334** | -1.841* | -2.253** | -1.917** | -1.948* | -2.598** |
| [-5,5]   | -1.03%           | -1.105   | -0.941  | -1.468   | -1.347   | -1.374  | 0.326    |
| [-5,0]   | 0.67%            | 0.976    | 0.929   | 0.578    | 0.606    | 0.892   | 0.651    |
| [0,5]    | -1.25%           | -1.816*  | -1.575  | -1.686*  | -1.433   | -1.884* | -0.324   |
| [0,1]    | 0.23%            | 0.576    | 0.583   | 0.702    | 0.670    | 0.696   | 0.651    |
| [-1,1]   | 0.36%            | 0.742    | 0.797   | 1.017    | 1.015    | 1.328   | 1.626    |

**Πίνακας IV.8 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |           | crossec   | patell    | bmp       | corrado  | sign      |
|----------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| [-20,20] | -1.56%           | -0.810    | -0.722    | -2.058**  | -2.171*** | -1.089   | 0.606     |
| [-20,0]  | 2.07%            | 1.499     | 0.914     | 0.075     | 0.072     | 0.627    | -0.606    |
| [0,20]   | -3.61%           | -2.619*** | -3.170*** | -2.897*** | -3.883*** | -2.007** | -2.967*** |
| [-5,5]   | -0.73%           | -0.731    | -0.995    | -1.294    | -1.333    | -0.898   | 0.575     |
| [-5,0]   | 0.72%            | 0.978     | 0.994     | 0.376     | 0.399     | 0.478    | 0.280     |
| [0,5]    | -1.43%           | -1.646    | -2.257**  | -2.025**  | -1.860*   | -1.429   | -0.901    |
| [0,1]    | -0.09%           | -0.217    | -0.223    | 0.105     | 0.111     | 0.307    | -0.606    |
| [-1,1]   | 0.04%            | 0.070     | 0.089     | 0.112     | 0.117     | 0.660    | 0.280     |

**Πίνακας IV.9 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |        | crossec | patell | bmp   | corrado | sign   |
|----------|------------------|--------|---------|--------|-------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.54%            | 0.230  | 0.151   | 1.061  | 0.637 | 0.531   | 0.574  |
| [-20,0]  | 1.71%            | 1.020  | 1.036   | 1.534  | 1.357 | 1.310   | 0.574  |
| [0,20]   | -0.21%           | -0.127 | -0.082  | 0.566  | 0.340 | -0.906  | -0.124 |
| [-5,5]   | -0.20%           | -0.163 | -0.128  | 0.210  | 0.148 | -0.996  | -0.473 |
| [-5,0]   | 0.99%            | 1.105  | 1.246   | 1.359  | 1.362 | 0.643   | 0.319  |
| [0,5]    | -0.23%           | -0.254 | -0.202  | 0.080  | 0.060 | -1.502  | -0.473 |
| [0,1]    | 0.77%            | 1.490  | 1.575   | 1.608  | 1.473 | 0.537   | 1.470  |
| [-1,1]   | 0.89%            | 1.399  | 1.356   | 1.605  | 1.333 | 0.521   | 1.621  |

**Πίνακας IV.10 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Εισηγμένες εξαγοραζόμενες) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ timeseries |        | crossec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|------------------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.39%           | -0.106 | -0.094  | -0.129 | -0.066 | -0.779  | -1.523 |
| [-20,0]  | 2.92%            | 2.102  | 1.229   | 0.833  | 0.776  | 0.652   | 0.420  |
| [0,20]   | -3.09%           | -1.164 | -0.753  | -0.837 | -0.423 | -1.786  | -1.523 |
| [-5,5]   | 1.18%            | 0.616  | 0.450   | 0.739  | 0.413  | 0.054   | 0.905  |
| [-5,0]   | 1.71%            | 2.203  | 1.243   | 1.472  | 1.594  | 0.843   | 1.976  |
| [0,5]    | -0.29%           | -0.208 | -0.165  | -0.142 | -0.073 | -0.857  | -0.066 |
| [0,1]    | 0.29%            | 0.360  | 0.316   | 0.569  | 0.447  | -0.156  | 1.391  |
| [-1,1]   | 0.67%            | 0.670  | 0.673   | 0.681  | 0.527  | 0.285   | -0.066 |



**Πίνακας IV.11 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Ιδιωτικές εξαγοραζόμενες) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp     | corrado | sign    |
|----------|--------|------------|----------|--------|---------|---------|---------|
| [-20,20] | -0.75% | -0.468     | -0.369   | -0.931 | -0.847  | -0.154  | -0.578  |
| [-20,0]  | 1.66%  | 1.446      | 0.934    | 0.747  | 0.686   | 1.547   | -0.324  |
| [0,20]   | -1.94% | -1.695*    | -1.630   | -1.643 | -1.705* | -1.443  | -1.850† |
| [-5,5]   | -0.95% | -1.139     | -1.253   | -1.348 | -1.422  | -1.459  | -0.324  |
| [-5,0]   | 0.62%  | 1.005      | 1.061    | 0.545  | 0.560   | 0.451   | 0.948   |
| [0,5]    | -1.10% | -1.791*    | -1.934*  | -1.612 | -1.736* | -1.830* | -1.087  |
| [0,1]    | 0.27%  | 0.757      | 0.827    | 0.966  | 1.025   | 0.695   | 0.185   |
| [-1,1]   | 0.32%  | 0.742      | 0.814    | 0.911  | 0.903   | 0.766   | 1.457   |

**Πίνακας IV.12 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ   | timeseries | crosssec | patell    | bmp     | corrado | sign   |
|----------|---------|------------|----------|-----------|---------|---------|--------|
| [-20,20] | -26.49% | -2.614***  | -1.098   | -2.296*** | -1.000  | -0.840  | 0.547  |
| [-20,0]  | -28.34% | -3.908***  | -1.149   | -3.620*** | -1.088  | -1.036  | -1.351 |
| [0,20]   | 2.90%   | 0.399      | 0.468    | 0.518     | 0.535   | -0.090  | 0.547  |
| [-5,5]   | -0.50%  | -0.095     | -0.066   | 0.196     | 0.110   | -0.138  | -0.719 |
| [-5,0]   | -5.68%  | -1.465     | -1.351   | -1.584    | -1.320* | -0.778  | -1.351 |
| [0,5]    | 6.22%   | 1.606      | 1.002    | 2.049**   | 0.999   | 0.678   | -0.719 |
| [0,1]    | 0.09%   | 0.038      | 0.034    | 0.029     | 0.021   | 0.122   | -0.719 |
| [-1,1]   | 0.09%   | 0.032      | 0.025    | 0.013     | 0.008   | -0.192  | -0.719 |

**11.1.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοραζόμενων****Πίνακας IV.13 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries | crosssec | patell   | bmp      | corrado | sign     |
|----------|-------|------------|----------|----------|----------|---------|----------|
| [-20,20] | 5.99% | 1.418      | 1.318    | 2.814*** | 1.813*   | 0.413   | 1.177    |
| [-20,0]  | 3.62% | 1.196      | 0.842    | 2.232**  | 1.530    | 0.652   | 1.665*   |
| [0,20]   | 4.14% | 1.368      | 0.809    | 2.708*** | 1.266    | 0.080   | 0.689    |
| [-5,5]   | 3.27% | 1.494      | 0.850    | 4.183*** | 1.763*   | -0.821  | 2.153**  |
| [-5,0]   | 4.70% | 2.906***   | 1.655*   | 4.588*** | 2.253**  | 1.113   | 2.640*** |
| [0,5]    | 0.33% | 0.206      | 0.098    | 2.964*** | 0.977    | -1.935* | 0.689    |
| [0,1]    | 4.75% | 5.085***   | 1.720*   | 9.975*** | 2.188**  | 1.385   | 1.665*   |
| [-1,1]   | 6.16% | 5.387***   | 2.154**  | 9.767*** | 2.601*** | 1.537   | 1.665*   |

**Πίνακας IV.14 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (1997-2007) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries | crossec | patell   | bmp     | corrado  | sign    |
|----------|-------|------------|---------|----------|---------|----------|---------|
| [-20,20] | 9.63% | 2.552**    | 1.659*  | 3.305*** | 1.876*  | 0.805    | 1.716*  |
| [-20,0]  | 7.43% | 2.751**    | 1.642   | 2.579*** | 1.634   | 1.401    | 1.716*  |
| [0,20]   | 3.13% | 1.161      | 0.498   | 2.401**  | 0.970   | -0.239   | 0.547   |
| [-5,5]   | 6.14% | 3.141***   | 1.411   | 4.528*** | 1.709*  | -0.338   | 2.301** |
| [-5,0]   | 6.21% | 4.301***   | 2.079** | 4.266*** | 2.047** | 1.602    | 2.301** |
| [0,5]    | 0.87% | 0.600      | 0.219   | 2.541**  | 0.729   | -1.991** | 0.547   |
| [0,1]    | 4.16% | 4.997***   | 1.560   | 7.476*** | 1.588   | 0.464    | 1.132   |
| [-1,1]   | 6.16% | 6.040***   | 1.993** | 8.203*** | 2.120** | 1.029    | 1.716** |

**Πίνακας IV.15 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (2008-2015) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crossec | patell   | bmp   | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|---------|----------|-------|---------|--------|
| [-20,20] | -2.73% | -0.245     | -0.485  | 0.068    | 0.116 | -0.461  | -0.469 |
| [-20,0]  | -5.53% | -0.693     | -0.596  | 0.122    | 0.109 | -0.933  | 0.426  |
| [0,20]   | 6.55%  | 0.820      | 0.683   | 1.275    | 1.059 | 0.539   | 0.426  |
| [-5,5]   | -3.61% | -0.626     | -0.468  | 0.698    | 0.457 | -1.095  | 0.426  |
| [-5,0]   | 1.08%  | 0.252      | 0.159   | 1.450    | 0.873 | -0.338  | 1.320  |
| [0,5]    | -0.94% | -0.221     | -0.129  | 1.529    | 0.829 | -0.678  | 0.426  |
| [0,1]    | 6.14%  | 2.493**    | 0.822   | 6.811*** | 1.471 | 1.018   | 1.320  |
| [-1,1]   | 6.14%  | 2.036**    | 0.886   | 5.301*** | 1.359 | 1.421   | 0.426  |

**Πίνακας IV.16 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Εγχώριες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crossec | patell   | bmp     | corrado | sign    |
|----------|--------|------------|---------|----------|---------|---------|---------|
| [-20,20] | 6.76%  | 1.315      | 1.153   | 2.891*** | 1.554   | 0.839   | 0.500   |
| [-20,0]  | 3.62%  | 0.983      | 0.642   | 2.099**  | 1.258   | 0.970   | 1.056   |
| [0,20]   | 5.00%  | 1.358      | 0.772   | 2.907*** | 1.237   | 0.481   | 1.056   |
| [-5,5]   | 2.74%  | 1.028      | 0.565   | 3.865*** | 1.464   | -0.498  | 1.612   |
| [-5,0]   | 4.75%  | 2.416**    | 1.290   | 4.099*** | 1.787** | 1.133   | 2.167** |
| [0,5]    | -0.16% | -0.081     | -0.037  | 0.942    | 0.870   | -1.286  | 0.500   |
| [0,1]    | 4.88%  | 4.294***   | 1.476   | 9.710*** | 1.990** | 1.878** | 2.167** |
| [-1,1]   | 6.33%  | 4.553***   | 1.798   | 9.119*** | 2.225** | 1.790** | 1.612   |

**Πίνακας IV.17 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Διασυννοριακές Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries | crossec | patell   | bmp     | corrado | sign   |
|----------|-------|------------|---------|----------|---------|---------|--------|
| [-20,20] | 3.50% | 0.531      | 0.810   | 0.589    | 0.972   | -0.592  | 1.564  |
| [-20,0]  | 3.61% | 0.767      | 1.556   | 0.818    | 1.272   | -0.310  | 1.564  |
| [0,20]   | 1.34% | 0.285      | 0.202   | 0.343    | 0.249   | -0.678  | -0.505 |
| [-5,5]   | 5.00% | 1.465      | 0.936   | 1.457    | 1.143   | -0.886  | 1.564  |
| [-5,0]   | 4.53% | 1.797*     | 1.806*  | 2.069**  | 2.009** | 0.392   | 1.564  |
| [0,5]    | 1.93% | 0.766      | 0.417   | 0.807    | 0.456   | -0.390  | 0.530  |
| [0,1]    | 4.32% | 2.971***   | 0.782   | 3.059*** | 0.810   | -0.336  | -0.505 |
| [-1,1]   | 5.60% | 3.140***   | 1.143   | 3.696*** | 1.347   | 0.146   | 0.530  |

**Πίνακας IV.18 ΣΜΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries            | crosssec            | patell                | bmp    | corrado               | sign                |
|----------|--------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------|-----------------------|---------------------|
| [-20,20] | -0.73% | -0.111                | -0.118              | 0.295                 | 0.214  | -0.617                | -0.184              |
| [-20,0]  | -0.83% | -0.178                | -0.130              | 0.367                 | 0.259  | -0.231                | 0.455               |
| [0,20]   | -0.92% | -0.197                | -0.115              | -0.055                | -0.025 | -0.941                | -0.823              |
| [-5,5]   | -4.71% | -1.394                | -1.000              | -0.623                | -0.348 | -1.221                | 0.455               |
| [-5,0]   | 1.43%  | 0.573                 | 0.386               | 1.616                 | 0.961  | -0.142                | 1.462               |
| [0,5]    | -7.17% | -2.870 <sup>***</sup> | -1.917 <sup>*</sup> | -2.645 <sup>***</sup> | -1.473 | -3.446 <sup>***</sup> | -1.733 <sup>*</sup> |
| [0,1]    | -1.53% | -1.062                | -0.626              | -0.299                | -0.153 | -1.301                | -0.184              |
| [-1,1]   | -0.18% | -0.103                | -0.061              | 1.086                 | 0.429  | -0.311                | -0.184              |

**Πίνακας IV.19 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries            | crosssec             | patell                | bmp                  | corrado              | sign                 |
|----------|--------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| [-20,20] | 15.59% | 3.644 <sup>***</sup>  | 3.037 <sup>***</sup> | 4.033 <sup>***</sup>  | 2.743 <sup>***</sup> | 1.429                | 2.044 <sup>**</sup>  |
| [-20,0]  | 9.97%  | 3.255 <sup>***</sup>  | 2.189 <sup>**</sup>  | 3.040 <sup>***</sup>  | 2.187 <sup>**</sup>  | 1.352                | 2.044 <sup>**</sup>  |
| [0,20]   | 11.37% | 3.712 <sup>***</sup>  | 2.701 <sup>***</sup> | 4.286 <sup>***</sup>  | 2.380 <sup>**</sup>  | 1.277                | 2.044 <sup>**</sup>  |
| [-5,5]   | 14.68% | 6.622 <sup>***</sup>  | 4.350 <sup>***</sup> | 7.263 <sup>***</sup>  | 3.522 <sup>***</sup> | 1.357                | 2.802 <sup>***</sup> |
| [-5,0]   | 9.37%  | 5.722 <sup>***</sup>  | 2.304 <sup>**</sup>  | 5.218 <sup>***</sup>  | 2.255 <sup>**</sup>  | 1.998 <sup>**</sup>  | 2.044 <sup>**</sup>  |
| [0,5]    | 11.05% | 6.752 <sup>***</sup>  | 3.106 <sup>***</sup> | 7.780 <sup>***</sup>  | 2.474 <sup>**</sup>  | 1.022                | 2.802 <sup>***</sup> |
| [0,1]    | 13.71% | 14.512 <sup>***</sup> | 3.705 <sup>***</sup> | 15.902 <sup>***</sup> | 3.241 <sup>***</sup> | 3.857 <sup>***</sup> | 2.802 <sup>***</sup> |
| [-1,1]   | 15.21% | 13.145 <sup>***</sup> | 4.625 <sup>***</sup> | 13.922 <sup>***</sup> | 4.124 <sup>***</sup> | 2.902 <sup>***</sup> | 2.802 <sup>***</sup> |

**Πίνακας IV.20 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries           | crosssec | patell               | bmp                | corrado | sign  |
|----------|-------|----------------------|----------|----------------------|--------------------|---------|-------|
| [-20,20] | 3.06% | 0.493                | 0.692    | 1.367                | 1.431              | -0.054  | 0.969 |
| [-20,0]  | 0.66% | 0.148                | 0.123    | 1.254                | 1.081              | -0.360  | 0.969 |
| [0,20]   | 4.23% | 0.952                | 0.838    | 1.554                | 1.296              | 0.248   | 0.333 |
| [-5,5]   | 1.30% | 0.406                | 0.292    | 1.446                | 1.589              | -1.003  | 1.605 |
| [-5,0]   | 2.43% | 1.024                | 0.720    | 2.740 <sup>**</sup>  | 1.258              | -0.096  | 2.241 |
| [0,5]    | 0.71% | 0.297                | 0.184    | 2.250 <sup>**</sup>  | 1.319              | -1.329  | 0.969 |
| [0,1]    | 4.59% | 3.345 <sup>***</sup> | 1.212    | 7.313 <sup>***</sup> | 1.946 <sup>*</sup> | 1.067   | 0.969 |
| [-1,1]   | 5.99% | 3.568 <sup>***</sup> | 1.649    | 7.298 <sup>***</sup> | 2.371 <sup>*</sup> | 1.156   | 0.969 |

**Πίνακας IV.21 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries           | crosssec | patell               | bmp   | corrado | sign   |
|----------|--------|----------------------|----------|----------------------|-------|---------|--------|
| [-20,20] | 10.19% | 1.973 <sup>**</sup>  | 1.092    | 2.751 <sup>***</sup> | 1.256 | 0.792   | 0.675  |
| [-20,0]  | 7.84%  | 2.123 <sup>**</sup>  | 1.073    | 1.980 <sup>**</sup>  | 1.047 | 1.605   | 1.436  |
| [0,20]   | 4.00%  | 1.084                | 0.374    | 2.363 <sup>**</sup>  | 0.750 | -0.182  | 0.675  |
| [-5,5]   | 6.08%  | 2.273 <sup>**</sup>  | 0.853    | 3.596 <sup>***</sup> | 1.073 | -0.135  | 1.436  |
| [-5,0]   | 7.94%  | 4.019 <sup>***</sup> | 1.594    | 3.875 <sup>***</sup> | 1.447 | 1.067   | 1.436  |
| [0,5]    | -0.20% | -0.101               | -0.030   | 1.930 <sup>**</sup>  | 0.430 | -1.257  | -0.085 |
| [0,1]    | 4.97%  | 4.361 <sup>***</sup> | 1.154    | 6.804 <sup>***</sup> | 1.164 | 1.037   | 1.436  |
| [-1,1]   | 6.40%  | 4.579 <sup>***</sup> | 1.289    | 6.498 <sup>***</sup> | 1.344 | 1.188   | 1.436  |

### 11.1.3 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανταγωνιστών

**Πίνακας IV.22 ΜΣΜΚΑ Ανακοίνωσης - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp     | corrado  | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|---------|----------|--------|
| [-20,20] | -0.43% | -0.467     | -0.358   | -1.165   | -0.674  | -1.324   | -0.414 |
| [-20,0]  | -0.39% | -0.587     | -0.488   | -0.973   | -0.588  | -0.708   | 0.261  |
| [0,20]   | -0.10% | -0.151     | -0.139   | -0.825   | -0.581  | -1.084   | -0.865 |
| [-5,5]   | -0.19% | -0.391     | -0.360   | -0.698   | -0.485  | -0.791   | -1.090 |
| [-5,0]   | -0.07% | -0.191     | -0.214   | -0.318   | -0.242  | -0.426   | -0.865 |
| [0,5]    | -0.18% | -0.497     | -0.402   | -0.943   | -0.691  | -0.535   | -0.640 |
| [0,1]    | -0.18% | -0.879     | -0.588   | -1.210   | -0.770  | -0.641   | 0.261  |
| [-1,1]   | -0.47% | -1.895*    | -1.404   | -2.575** | -1.934* | -2.264** | -0.865 |

**Πίνακας IV.23 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (1997-2007) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -1.08% | -1.412     | -0.934   | -1.110   | -0.687 | -1.365  | -0.913 |
| [-20,0]  | -0.76% | -1.383     | -0.991   | -1.213   | -0.734 | -0.840  | 0.310  |
| [0,20]   | -0.34% | -0.617     | -0.533   | -0.351   | -0.264 | -0.909  | -1.158 |
| [-5,5]   | -0.01% | -0.015     | -0.012   | 0.172    | 0.116  | -0.186  | -0.424 |
| [-5,0]   | 0.11%  | 0.382      | 0.339    | 0.360    | 0.260  | 0.079   | -0.424 |
| [0,5]    | -0.13% | -0.454     | -0.368   | -0.153   | -0.115 | -0.033  | -0.669 |
| [0,1]    | -0.14% | -0.838     | -0.645   | -0.233   | -0.158 | 0.003   | 0.800  |
| [-1,1]   | -0.46% | -2.220**   | -1.968** | -1.886** | -1.531 | -1.884* | -0.669 |

**Πίνακας IV.24 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (2008-2015) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 3.18%  | 0.733      | 0.678    | -0.368 | -0.156 | -0.200  | 1.093  |
| [-20,0]  | 1.67%  | 0.537      | 0.539    | 0.371  | 0.216  | 0.149   | -0.062 |
| [0,20]   | 1.23%  | 0.396      | 0.380    | -1.287 | -0.681 | -0.649  | 0.515  |
| [-5,5]   | -1.20% | -0.534     | -0.635   | -2.197 | -1.026 | -1.582  | -1.595 |
| [-5,0]   | -1.07% | -0.643     | -1.129   | -1.668 | -1.411 | -1.269  | -1.217 |
| [0,5]    | -0.42% | -0.251     | -0.195   | -1.059 | -1.367 | -1.288  | -0.062 |
| [0,1]    | -0.39% | -0.409     | -0.237   | -1.553 | -1.295 | -1.639  | -1.217 |
| [-1,1]   | -0.56% | -0.476     | -0.299   | -1.152 | -1.181 | -1.388  | -0.640 |

**Πίνακας IV.25 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Εγχώριες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.78%  | 0.576      | 0.477    | 0.295  | 0.158  | -0.357  | -0.514 |
| [-20,0]  | 0.61%  | 0.636      | 0.594    | 0.409  | 0.245  | 0.314   | 1.276  |
| [0,20]   | 0.05%  | 0.049      | 0.042    | -0.224 | -0.135 | -0.793  | -0.514 |
| [-5,5]   | 0.16%  | 0.231      | 0.227    | 0.392  | 0.257  | 0.057   | -0.813 |
| [-5,0]   | 0.17%  | 0.336      | 0.397    | 0.692  | 0.468  | 0.539   | 0.082  |
| [0,5]    | -0.13% | -0.248     | -0.185   | -0.585 | -0.367 | -0.426  | -0.813 |
| [0,1]    | -0.24% | -0.804     | -0.471   | -1.448 | -0.755 | -0.759  | 0.381  |
| [-1,1]   | -0.63% | -1.619     | -1.102   | -1.637 | -1.602 | -1.058  | -0.813 |

**Πίνακας IV.26 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Διασυννοριακές Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp      | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|----------|---------|--------|
| [-20,20] | -2.03% | -1.998**   | -2.136** | -2.116** | -1.699** | -1.552  | -0.040 |
| [-20,0]  | -1.71% | -2.001**   | -2.399** | -1.954** | -1.698** | -1.441  | -1.070 |
| [0,20]   | -0.29% | -0.343     | -0.372   | -0.999   | -0.957   | -0.664  | -0.727 |
| [-5,5]   | -0.65% | -1.047     | -0.848   | -1.515   | -1.153   | -1.255  | -0.727 |
| [-5,0]   | -0.39% | -0.843     | -0.854   | -1.281   | -1.209   | -1.293  | -1.414 |
| [0,5]    | -0.24% | -0.522     | -0.526   | -0.765   | -0.761   | -0.286  | -0.040 |
| [0,1]    | -0.10% | -0.379     | -0.426   | -0.179   | -0.188   | -0.041  | -0.040 |
| [-1,1]   | -0.27% | -0.839     | -1.189   | -0.893   | -1.208   | -0.898  | -0.383 |

**Πίνακας IV.27 ΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.21% | -0.145     | -0.144   | 0.031  | 0.020  | -0.455  | 0.148  |
| [-20,0]  | -0.67% | -0.636     | -0.614   | -0.243 | -0.147 | -0.465  | 0.148  |
| [0,20]   | 0.63%  | 0.600      | 0.605    | 0.227  | 0.164  | -0.095  | -0.165 |
| [-5,5]   | 0.70%  | 0.917      | 0.992    | 0.629  | 0.557  | 0.219   | -0.165 |
| [-5,0]   | 0.14%  | 0.257      | 0.332    | 0.054  | 0.051  | -0.267  | -0.791 |
| [0,5]    | 0.73%  | 1.296      | 1.191    | 0.685  | 0.561  | 0.705   | 0.460  |
| [0,1]    | 0.30%  | 0.908      | 0.658    | 0.185  | 0.109  | 0.128   | 0.148  |
| [-1,1]   | 0.00%  | -0.011     | -0.008   | -0.965 | -0.673 | -1.099  | -0.478 |

**Πίνακας IV.28 ΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp      | corrado  | sign   |
|----------|--------|------------|----------|-----------|----------|----------|--------|
| [-20,20] | -0.67% | -0.622     | -0.341   | -1.713    | -0.900   | -1.427   | -0.751 |
| [-20,0]  | -0.08% | -0.107     | -0.070   | -1.150    | -0.685   | -0.536   | 0.223  |
| [0,20]   | -0.89% | -1.160     | -0.916   | -1.424    | -0.974   | -1.453   | -1.075 |
| [-5,5]   | -1.14% | -2.061**   | -1.538   | -1.660*   | -0.971   | -1.354   | -1.400 |
| [-5,0]   | -0.30% | -0.722     | -0.646   | -0.515    | -0.332   | -0.336   | -0.426 |
| [0,5]    | -1.15% | -2.812***  | -1.968** | -2.072**  | -1.394   | -1.487   | -1.400 |
| [0,1]    | -0.69% | -2.920***  | -1.744*  | -1.936*   | -1.364   | -1.048   | 0.223  |
| [-1,1]   | -0.98% | -3.376***  | -2.447** | -2.711*** | -2.235** | -2.112** | -0.751 |

**Πίνακας IV.29 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.18% | -0.133     | -0.115   | -0.716 | -0.425 | -0.552  | 0.602  |
| [-20,0]  | 0.06%  | 0.061      | 0.056    | 0.345  | 0.227  | 0.377   | -0.874 |
| [0,20]   | -0.22% | -0.228     | -0.225   | -1.406 | -1.020 | -1.057  | -1.464 |
| [-5,5]   | -0.06% | -0.080     | -0.074   | -0.477 | -0.320 | -0.535  | -0.874 |
| [-5,0]   | -0.01% | -0.019     | -0.023   | 0.170  | 0.126  | -0.207  | -0.579 |
| [0,5]    | -0.03% | -0.055     | -0.043   | -0.929 | -0.653 | -0.344  | -0.283 |
| [0,1]    | -0.08% | -0.257     | -0.171   | -0.983 | -0.727 | -0.258  | 0.012  |
| [-1,1]   | -0.36% | -0.979     | -0.706   | -1.697 | -1.654 | -1.378  | -0.579 |

**Πίνακας IV.30 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell  | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|---------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.78% | -0.668     | -0.403   | -0.958  | -0.529 | -1.420  | -1.352 |
| [-20,0]  | -1.01% | -1.200     | -0.829   | -1.913* | -1.049 | -1.623  | 1.435  |
| [0,20]   | 0.07%  | 0.080      | 0.063    | 0.384   | 0.259  | -0.387  | 0.390  |
| [-5,5]   | -0.37% | -0.609     | -0.545   | -0.517  | -0.372 | -0.586  | -0.655 |
| [-5,0]   | -0.15% | -0.328     | -0.314   | -0.693  | -0.538 | -0.421  | -0.655 |
| [0,5]    | -0.38% | -0.847     | -0.747   | -0.362  | -0.279 | -0.420  | -0.655 |
| [0,1]    | -0.32% | -1.245     | -0.831   | -0.711  | -0.383 | -0.700  | 0.390  |
| [-1,1]   | -0.64% | -2.005**   | -1.575   | -1.627  | -1.080 | -1.873* | -0.655 |

**Πίνακας IV.31 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Εισηγμένες εξαγοραζόμενες) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|-------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.05% | 0.024      | 0.019    | 0.104  | 0.049  | -0.107  | -0.092 |
| [-20,0]  | 0.44% | 0.282      | 0.316    | 0.630  | 0.483  | 1.046   | 0.826  |
| [0,20]   | 0.19% | 0.124      | 0.087    | -0.183 | -0.087 | -0.793  | -0.092 |
| [-5,5]   | 1.72% | 1.504      | 1.178    | 1.156  | 1.130  | 0.950   | -0.092 |
| [-5,0]   | 0.94% | 1.109      | 1.316    | 1.971  | 1.259  | 1.854   | 0.826  |
| [0,5]    | 1.37% | 1.623      | 1.072    | 1.512  | 0.748  | 0.187   | -0.551 |
| [0,1]    | 1.24% | 1.546      | 1.535    | 1.689  | 1.332  | 1.477   | 0.826  |
| [-1,1]   | 0.92% | 1.539      | 1.028    | 1.412  | 0.856  | 0.218   | 0.826  |

**Πίνακας IV.32 ΜΣΜΚΑ ανακοίνωσης Σ&Ε (Ιδιωτικές εξαγοραζόμενες) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec  | patell    | bmp       | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|--------|
| [-20,20] | -0.58% | -0.588     | -0.434    | -1.396    | -0.874    | -1.416  | -0.424 |
| [-20,0]  | -0.65% | -0.914     | -0.685    | -1.471    | -0.839    | -1.357  | -0.165 |
| [0,20]   | -0.19% | -0.271     | -0.300    | -0.843    | -0.736    | -0.776  | -0.941 |
| [-5,5]   | -0.79% | -1.532     | -1.615    | -2.014    | -1.649    | -1.397  | -1.199 |
| [-5,0]   | -0.38% | -1.011     | -1.127    | -1.474    | -1.229    | -1.483  | -1.458 |
| [0,5]    | -0.66% | -1.745*    | -1.677    | -1.633    | -1.619    | -0.698  | -0.424 |
| [0,1]    | -0.63% | -2.859***  | -2.162*** | -2.901*** | -2.176**  | -1.518  | -0.165 |
| [-1,1]   | -0.91% | -3.393***  | -2.791*** | -3.750*** | -3.223*** | -1.640  | -1.458 |

**Πίνακας IV.33 ΜΣΜΚΑ Σ&Ε εξυγίανσης - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ   | timeseries | crosssec | patell   | bmp      | corrado | sign     |
|----------|---------|------------|----------|----------|----------|---------|----------|
| [-20,20] | -9.72%  | -1.389     | -1.266   | -1.190   | -1.029   | -1.413  | -0.788   |
| [-20,0]  | -11.06% | -2.208**   | -2.132** | -2.319** | -2.263** | -1.631  | -2.054** |
| [0,20]   | 1.10%   | 0.219      | 0.227    | 0.580    | 0.506    | -0.452  | -0.788   |
| [-5,5]   | 1.57%   | 0.432      | 0.303    | 0.297    | 0.202    | 0.265   | -0.155   |
| [-5,0]   | -3.66%  | -1.367     | -1.455   | -2.007** | -1.862*  | -1.673* | -0.788   |
| [0,5]    | 4.98%   | 1.863*     | 1.125    | 2.265**  | 1.210    | 1.828*  | -0.155   |
| [0,1]    | 0.82%   | 0.530      | 0.448    | 0.490    | 0.381    | 0.048   | 0.479    |
| [-1,1]   | -0.28%  | -0.149     | -0.126   | -0.359   | -0.270   | -0.711  | -0.788   |

## 11.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ολοκλήρωσης

### 11.2.1 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοράζουσων

**Πίνακας IV.34 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε - Εξαγοράζουσες**

| ALL      | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell  | bmp     | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|---------|---------|---------|--------|
| [-20,20] | -1.84% | -1.273     | -0.867   | -0.703  | -0.578  | -0.162  | 0.582  |
| [-20,0]  | 0.38%  | 0.366      | 0.230    | 0.724   | 0.624   | 1.381   | 0.582  |
| [0,20]   | -2.34% | -2.256**   | -1.930*  | -1.718* | -1.606  | -1.501  | -1.220 |
| [-5,5]   | -0.95% | -1.268     | -1.004   | -0.605  | -0.519  | -0.491  | 1.258  |
| [-5,0]   | 0.07%  | 0.126      | 0.117    | 1.108   | 0.992   | 1.023   | 1.609  |
| [0,5]    | -1.14% | -2.052**   | -1.853*  | -1.948* | -1.867* | -1.489  | -0.770 |
| [0,1]    | -0.28% | -0.886     | -0.795   | -1.101  | -0.949  | -0.280  | -0.319 |
| [-1,1]   | -0.36% | -0.916     | -0.893   | -0.618  | -0.548  | -0.219  | 0.132  |

**Πίνακας IV.35 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (1997-2007) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.23%  | 0.185      | 0.147    | 0.009  | 0.008  | 0.270   | 1.123  |
| [-20,0]  | 0.45%  | 0.500      | 0.444    | 0.606  | 0.576  | 1.050   | 0.878  |
| [0,20]   | -0.31% | -0.344     | -0.316   | -0.630 | -0.608 | -0.600  | -0.591 |
| [-5,5]   | -0.37% | -0.571     | -0.411   | -0.182 | -0.156 | -0.300  | 1.123  |
| [-5,0]   | 0.31%  | 0.646      | 0.544    | 1.189  | 1.029  | 1.071   | 1.858  |
| [0,5]    | -0.78% | -1.608     | -1.371   | -1.505 | -1.476 | -1.341  | -0.835 |
| [0,1]    | -0.26% | -0.926     | -0.826   | -1.102 | -0.943 | -0.378  | -0.101 |
| [-1,1]   | -0.11% | -0.309     | -0.274   | -0.146 | -0.126 | 0.143   | 1.123  |

**Πίνακας IV.36 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (2008-2015) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ   | timeseries | crosssec  | patell    | bmp       | corrado  | sign     |
|----------|---------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| [-20,20] | -13.41% | -2.085**   | -1.268    | -1.826    | -1.326    | -1.121   | -1.157   |
| [-20,0]  | -0.04%  | -0.008     | -0.007    | 0.426     | 0.250     | 1.001    | -0.580   |
| [0,20]   | -13.62% | -2.960***  | -2.873*** | -2.919*** | -2.748*** | -2.468** | -1.734*  |
| [-5,5]   | -4.18%  | -1.255     | -1.148    | -1.122    | -0.974    | -0.546   | 0.575    |
| [-5,0]   | -1.28%  | -0.520     | -0.548    | 0.032     | 0.036     | 0.010    | -0.002   |
| [0,5]    | -3.15%  | -1.282     | -1.245    | -1.443    | -1.204    | -0.565   | -0.002   |
| [0,1]    | -0.43%  | -0.301     | -0.261    | -0.220    | -0.191    | 0.213    | -0.580   |
| [-1,1]   | -1.77%  | -1.019     | -1.150    | -1.240    | -1.389    | -0.944   | -2.312** |

**Πίνακας IV.37 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εγγώριες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -3.55% | -1.905*    | -0.980   | -0.821 | -0.551 | -0.919  | -0.463 |
| [-20,0]  | -0.27% | -0.170     | -0.104   | 0.113  | 0.081  | 0.221   | -0.165 |
| [0,20]   | -3.51% | -2.216**   | -1.751*  | -1.284 | -1.003 | -1.396  | -0.762 |
| [-5,5]   | -1.74% | -1.520     | -1.115   | -0.865 | -0.636 | -1.142  | 1.327  |
| [-5,0]   | -0.39% | -0.464     | -0.405   | 0.288  | 0.233  | 0.043   | 1.029  |
| [0,5]    | -1.58% | -1.864*    | -1.589   | -1.503 | -1.309 | -1.385  | -0.463 |
| [0,1]    | -0.27% | -0.561     | -0.502   | -0.512 | -0.457 | -0.178  | -0.463 |
| [-1,1]   | -0.51% | -0.850     | -0.855   | -0.422 | -0.399 | -0.532  | -0.463 |

**Πίνακας IV.38 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Διασυννοριακές Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.41%  | 0.250      | 0.345    | -0.127 | -0.173 | 0.807   | 1.422  |
| [-20,0]  | 1.25%  | 1.056      | 1.496    | 0.974  | 1.285  | 1.870   | 1.078  |
| [0,20]   | -0.80% | -0.679     | -0.850   | -1.141 | -1.584 | -0.704  | -0.985 |
| [-5,5]   | 0.10%  | 0.114      | 0.131    | 0.073  | 0.084  | 0.570   | 0.391  |
| [-5,0]   | 0.68%  | 1.079      | 1.308    | 1.358  | 1.439  | 1.524   | 1.422  |
| [0,5]    | -0.55% | -0.873     | -0.996   | -1.241 | -1.374 | -0.683  | -0.641 |
| [0,1]    | -0.30% | -0.808     | -0.714   | -1.088 | -0.890 | -0.224  | 0.047  |
| [-1,1]   | -0.16% | -0.357     | -0.314   | -0.457 | -0.371 | 0.280   | 0.734  |

**Πίνακας IV.39 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp      | corrado  | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|----------|----------|--------|
| [-20,20] | -5.58% | -2.502**   | -1.653   | -1.309   | -0.964   | -0.907   | 0.190  |
| [-20,0]  | -1.49% | -0.933     | -0.756   | 0.170    | 0.139    | 0.721    | 0.190  |
| [0,20]   | -4.20% | -2.632***  | -2.243** | -2.037** | -2.002** | -2.017** | -1.061 |
| [-5,5]   | -1.88% | -1.628     | -1.162   | -0.682   | -0.517   | -1.070   | 0.190  |
| [-5,0]   | -0.17% | -0.194     | -0.174   | 1.158    | 0.910    | 0.499    | 1.129  |
| [0,5]    | -1.82% | -2.137**   | -1.801*  | -2.151** | -2.031** | -2.001** | -1.061 |
| [0,1]    | -0.48% | -0.977     | -0.842   | -1.186   | -1.029   | -0.781   | -0.748 |
| [-1,1]   | -0.53% | -0.882     | -0.845   | -0.592   | -0.502   | -0.777   | 0.190  |



**Πίνακας IV.40 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | 2.19%  | 1.214      | 0.936    | 0.347  | 0.332  | 0.714   | 0.642  |
| [-20,0]  | 2.39%  | 1.850      | 0.924    | 0.868  | 0.788  | 1.299   | 0.642  |
| [0,20]   | -0.32% | -0.250     | -0.217   | -0.361 | -0.322 | -0.113  | -0.658 |
| [-5,5]   | 0.05%  | 0.056      | 0.058    | -0.164 | -0.166 | 0.396   | 1.617  |
| [-5,0]   | 0.32%  | 0.468      | 0.458    | 0.394  | 0.422  | 0.998   | 1.292  |
| [0,5]    | -0.40% | -0.572     | -0.606   | -0.575 | -0.560 | -0.109  | -0.008 |
| [0,1]    | -0.07% | -0.175     | -0.168   | -0.355 | -0.301 | 0.407   | 0.317  |
| [-1,1]   | -0.17% | -0.350     | -0.348   | -0.276 | -0.254 | 0.493   | -0.008 |

**Πίνακας IV.41 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp     | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|---------|---------|--------|
| [-20,20] | -3.43% | -1.808*    | -1.193   | -1.049 | -1.049  | -0.106  | -0.299 |
| [-20,0]  | -0.02% | -0.018     | -0.009   | 0.352  | 0.332   | 1.188   | -0.004 |
| [0,20]   | -3.36% | -2.474**   | -2.328** | -1.624 | -1.766* | -1.080  | -1.184 |
| [-5,5]   | -0.68% | -0.688     | -0.690   | 0.026  | 0.028   | 0.587   | 1.467* |
| [-5,0]   | 0.14%  | 0.191      | 0.199    | 1.325  | 1.353   | 1.497   | 1.177  |
| [0,5]    | -0.77% | -1.060     | -1.127   | -0.928 | -0.939  | -0.225  | 0.292  |
| [0,1]    | -0.13% | -0.312     | -0.273   | -0.375 | -0.320  | 0.348   | -0.594 |
| [-1,1]   | -0.25% | -0.493     | -0.514   | -0.109 | -0.102  | 0.754   | -0.004 |

**Πίνακας IV.42 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell  | bmp     | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|---------|---------|---------|--------|
| [-20,20] | 0.37%  | 0.167      | 0.118    | 0.151   | 0.102   | -0.127  | 1.255  |
| [-20,0]  | 0.94%  | 0.588      | 0.472    | 0.705   | 0.540   | 0.678   | 0.906  |
| [0,20]   | -0.91% | -0.568     | -0.430   | -0.740  | -0.587  | -0.979  | -0.490 |
| [-5,5]   | -1.33% | -1.150     | -0.730   | -0.967  | -0.671  | -1.327  | -0.141 |
| [-5,0]   | -0.03% | -0.031     | -0.025   | 0.150   | 0.116   | -0.159  | 1.255  |
| [0,5]    | -1.65% | -1.925*    | -1.464   | -1.919* | -1.711* | -1.870* | -1.537 |
| [0,1]    | -0.50% | -1.004     | -0.925   | -1.260  | -1.093  | -0.771  | 0.208  |
| [-1,1]   | -0.51% | -0.835     | -0.742   | -0.827  | -0.682  | -1.122  | 0.208  |

**Πίνακας IV.43 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εισηγμένες εξαγοραζόμενες) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell  | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|---------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -4.29% | -1.337     | -0.693   | -0.167  | -0.087 | -0.585  | -0.048 |
| [-20,0]  | 0.66%  | 0.287      | 0.203    | 1.150   | 0.750  | 0.990   | 0.412  |
| [0,20]   | -4.89% | -2.129**   | -1.385   | -1.275  | -0.813 | -1.795* | -0.966 |
| [-5,5]   | -2.44% | -1.468     | -0.738   | -0.211  | -0.113 | -0.295  | 1.330  |
| [-5,0]   | 0.21%  | 0.175      | 0.116    | 1.662*  | 1.069  | 1.203   | 1.489  |
| [0,5]    | -2.59% | -2.113**   | -1.402   | -1.745* | -1.266 | -1.577  | -0.966 |
| [0,1]    | -0.53% | -0.744     | -0.526   | -0.597  | -0.541 | -0.771  | -0.048 |
| [-1,1]   | -0.36% | -0.418     | -0.325   | -0.023  | -0.023 | 0.010   | -0.507 |

**Πίνακας IV.44 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Ιδιωτικές εξαγοραζόμενες) - Εξαγοράζουσες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|--------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -1.07% | -0.662     | -0.526   | -0.713 | -0.781 | 0.130   | 0.695  |
| [-20,0]  | 0.29%  | 0.251      | 0.150    | 0.184  | 0.179  | 1.043   | 0.437  |
| [0,20]   | -1.53% | -1.324     | -1.340   | -1.253 | -1.440 | -0.748  | -0.857 |
| [-5,5]   | -0.48% | -0.574     | -0.686   | -0.576 | -0.670 | -0.401  | 0.695  |
| [-5,0]   | 0.02%  | 0.039      | 0.045    | 0.336  | 0.357  | 0.522   | 0.954  |
| [0,5]    | -0.68% | -1.094     | -1.214   | -1.254 | -1.363 | -0.852  | -0.339 |
| [0,1]    | -0.21% | -0.579     | -0.586   | -0.927 | -0.782 | 0.093   | -0.339 |
| [-1,1]   | -0.36% | -0.819     | -0.891   | -0.696 | -0.596 | -0.254  | 0.437  |

## 11.2.2 Συμπληρωματικοί έλεγχοι εξαγοραζόμενων

**Πίνακας IV.45 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado  | sign    |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|----------|---------|
| [-20,20] | -6.72% | -1.573     | -0.964   | -0.957   | -0.491 | -1.372   | -0.310  |
| [-20,0]  | -2.44% | -0.799     | -0.663   | -0.011   | -0.007 | -0.123   | -0.310  |
| [0,20]   | -1.06% | -0.348     | -0.233   | 0.401    | 0.207  | -1.166   | -0.310  |
| [-5,5]   | 1.63%  | 0.736      | 0.423    | 1.332    | 0.860  | 0.655    | 1.153   |
| [-5,0]   | 1.74%  | 1.063      | 0.650    | 1.414    | 1.029  | 1.432    | 1.153   |
| [0,5]    | 3.10%  | 1.900*     | 1.284    | 3.434*** | 1.368  | 0.629    | 1.640*  |
| [0,1]    | 4.09%  | 4.332***   | 1.844*   | 7.099*** | 1.632  | 2.660*** | 2.128** |
| [-1,1]   | 3.35%  | 2.901***   | 1.425    | 5.149*** | 1.394  | 1.907*   | 1.640*  |

**Πίνακας IV.46 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (1997-2007) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -6.46% | -1.724*    | -0.810   | -0.896   | -0.399 | -1.539  | -0.672 |
| [-20,0]  | -0.90% | -0.335     | -0.192   | 0.431    | 0.211  | 0.346   | -0.672 |
| [0,20]   | -2.49% | -0.929     | -0.462   | -0.072   | -0.033 | -1.962* | -0.672 |
| [-5,5]   | 2.17%  | 1.118      | 0.555    | 2.108**  | 0.845  | 0.709   | 1.244  |
| [-5,0]   | 2.83%  | 1.975**    | 0.955    | 2.799*** | 1.054  | 1.614   | 1.078  |
| [0,5]    | 2.41%  | 1.682*     | 0.810    | 3.070*** | 1.061  | 0.344   | 1.661* |
| [0,1]    | 3.20%  | 3.861***   | 1.265    | 5.936*** | 1.223  | 2.038** | 0.495  |
| [-1,1]   | 2.74%  | 2.703***   | 1.020    | 4.637*** | 1.127  | 1.895*  | 1.078  |

**Πίνακας IV.47 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (2008-2015) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign  |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|---------|-------|
| [-20,20] | -7.33% | -0.643     | -0.474   | -0.376   | -0.326 | -0.210  | 0.462 |
| [-20,0]  | -6.14% | -0.753     | -1.032   | -0.689   | -1.096 | -0.821  | 0.462 |
| [0,20]   | 2.36%  | 0.290      | 0.252    | 0.852    | 0.662  | 0.908   | 0.462 |
| [-5,5]   | 0.32%  | 0.055      | 0.032    | 0.297    | 0.176  | 0.143   | 0.462 |
| [-5,0]   | -0.89% | -0.205     | -0.148   | 0.114    | 0.078  | 0.207   | 0.462 |
| [0,5]    | 4.77%  | 1.094      | 1.067    | 1.575    | 1.076  | 0.697   | 0.462 |
| [0,1]    | 6.22%  | 2.471**    | 1.296    | 3.894*** | 1.178  | 1.975** | 1.356 |
| [-1,1]   | 4.81%  | 1.562      | 0.931    | 2.310**  | 0.823  | 0.695   | 1.356 |

**Πίνακας IV.48 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εγχώριες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries  | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|-------------|----------|----------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -7.44% | -1.4310.153 | -0.828   | -0.812   | -0.369 | -1.162  | -0.080 |
| [-20,0]  | -1.73% | -0.4650.642 | -0.370   | 0.485    | 0.249  | 0.253   | -0.080 |
| [0,20]   | -2.26% | -0.6070.544 | -0.394   | 0.071    | 0.033  | -1.334  | -0.636 |
| [-5,5]   | 1.32%  | 0.4890.625  | 0.269    | 1.620    | 0.650  | 0.640   | 1.587  |
| [-5,0]   | 1.80%  | 0.9060.365  | 0.524    | 2.411**  | 0.912  | 1.210   | 1.587  |
| [0,5]    | 2.96%  | 1.4910.136  | 1.012    | 2.946*** | 1.068  | 0.671   | 1.031  |
| [0,1]    | 3.24%  | 2.826***    | 1.267    | 5.220*** | 1.108  | 1.557   | 0.476  |
| [-1,1]   | 2.49%  | 1.775*      | 0.899    | 3.716*** | 0.922  | 1.045   | 1.031  |

**Πίνακας IV.49 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Διασυνοριακές Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado  | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|----------|--------|
| [-20,20] | -4.38% | -0.660     | -0.628   | -0.508   | -0.541 | -0.762   | -0.509 |
| [-20,0]  | -4.75% | -0.999     | -1.057   | -0.897   | -1.158 | -0.678   | -0.509 |
| [0,20]   | 2.82%  | 0.593      | 0.448    | 0.699    | 0.538  | -0.056   | 0.525  |
| [-5,5]   | 2.64%  | 0.767      | 0.527    | 1.063    | 0.742  | 0.217    | 1.559  |
| [-5,0]   | 1.53%  | 0.601      | 0.535    | 0.630    | 0.561  | 0.801    | -0.509 |
| [0,5]    | 3.56%  | 1.402      | 0.779    | 1.768*   | 0.997  | 0.113    | 1.559  |
| [0,1]    | 6.82%  | 4.650***   | 1.429    | 5.225*** | 1.594  | 2.667*** | 1.559  |
| [-1,1]   | 6.13%  | 3.415***   | 1.315    | 3.914*** | 1.493  | 2.034**  | 1.559  |

**Πίνακας IV.50 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ   | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado  | sign   |
|----------|---------|------------|----------|----------|--------|----------|--------|
| [-20,20] | -14.75% | -2.268**   | -1.402   | -2.695** | -1.424 | -2.503** | -0.843 |
| [-20,0]  | -6.63%  | -1.424     | -1.358   | -1.673*  | -1.340 | -0.635   | -0.843 |
| [0,20]   | -6.42%  | -1.379     | -0.973   | -1.679*  | -0.975 | -1.347   | -0.843 |
| [-5,5]   | -1.00%  | -0.296     | -0.180   | -0.393   | -0.211 | 0.111    | 1.073  |
| [-5,0]   | -0.29%  | -0.116     | -0.080   | -0.156   | -0.100 | 1.102    | -0.204 |
| [0,5]    | 0.99%   | 0.400      | 0.386    | 0.399    | 0.313  | 0.014    | 0.434  |
| [0,1]    | 2.06%   | 1.436      | 1.610    | 1.626    | 1.655* | 1.930    | 1.073  |
| [-1,1]   | 1.27%   | 0.720      | 0.863    | 0.697    | 0.694  | 1.235    | 0.434  |

**Πίνακας IV.51 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ | timeseries | crosssec | patell   | bmp   | corrado | sign    |
|----------|-------|------------|----------|----------|-------|---------|---------|
| [-20,20] | 4.77% | 1.036      | 0.757    | 1.630    | 0.967 | 0.841   | 0.518   |
| [-20,0]  | 3.55% | 1.078      | 0.689    | 1.682    | 0.926 | 0.582   | 0.518   |
| [0,20]   | 6.59% | 2.002**    | 1.301    | 2.632*** | 1.312 | 0.985   | 0.518   |
| [-5,5]   | 5.38% | 2.258**    | 1.061    | 3.480*** | 1.329 | 0.934   | 2.032** |
| [-5,0]   | 4.63% | 2.631***   | 1.151    | 3.948*** | 1.289 | 0.985   | 2.032** |
| [0,5]    | 6.12% | 3.478***   | 1.333    | 4.874*** | 1.387 | 1.013   | 2.032** |
| [0,1]    | 6.97% | 6.867***   | 1.370    | 9.120*** | 1.389 | 1.972** | 0.518   |
| [-1,1]   | 6.33% | 5.087***   | 1.182    | 7.191*** | 1.301 | 0.955   | 2.032** |

**Πίνακας IV.52 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign    |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|---------|---------|
| [-20,20] | -6.38% | -1.015     | -0.824   | -0.780   | -0.749 | -0.439  | -0.298  |
| [-20,0]  | -4.68% | -1.041     | -1.365   | -0.898   | -1.201 | -0.425  | -0.298  |
| [0,20]   | 0.25%  | 0.056      | 0.055    | 0.364    | 0.359  | 0.252   | 0.338   |
| [-5,5]   | 0.45%  | 0.137      | 0.092    | 0.659    | 0.513  | 0.796   | 1.611   |
| [-5,0]   | -0.32% | -0.133     | -0.110   | 0.308    | 0.297  | 1.016   | 0.338   |
| [0,5]    | 2.72%  | 1.130      | 1.102    | 1.625    | 1.326  | 0.887   | 1.611   |
| [0,1]    | 3.83%  | 2.756***   | 1.569    | 3.892*** | 1.618  | 2.469** | 1.611   |
| [-1,1]   | 3.11%  | 1.828*     | 1.225    | 2.627*** | 1.323  | 1.768*  | 2.247** |

**Πίνακας IV.53 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Εξαγοραζόμενες**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -7.19% | -1.388     | -0.528   | -0.559   | -0.192 | -1.143  | -0.128 |
| [-20,0]  | 0.77%  | 0.207      | 0.099    | 1.056    | 0.402  | 0.332   | -0.128 |
| [0,20]   | -2.94% | -0.793     | -0.313   | 0.190    | 0.065  | -1.273  | -0.887 |
| [-5,5]   | 3.31%  | 1.234      | 0.497    | 2.223**  | 0.680  | 0.090   | 1.391  |
| [-5,0]   | 4.67%  | 2.356**    | 0.919    | 3.394*** | 0.976  | 1.113   | 1.391  |
| [0,5]    | 3.66%  | 1.843*     | 0.736    | 3.409*** | 0.907  | -0.068  | 0.632  |
| [0,1]    | 4.45%  | 3.890***   | 1.022    | 6.412*** | 1.003  | 1.331   | -0.128 |
| [-1,1]   | 3.70%  | 2.636***   | 0.789    | 4.884*** | 0.896  | 0.956   | -0.128 |

### 11.2.3 Συμπληρωματικοί έλεγχοι ανταγωνιστών

**Πίνακας IV.54 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec  | patell    | bmp       | corrado   | sign      |
|----------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| [-20,20] | -2.01% | -2.515**   | -1.986**  | -3.232*** | -2.165**  | -2.328**  | -2.548**  |
| [-20,0]  | 0.03%  | 0.058      | 0.050     | -0.712    | -0.531    | 0.221     | 0.189     |
| [0,20]   | -2.10% | -3.679***  | -3.314*** | -4.046*** | -2.884*** | -3.503*** | -3.460*** |
| [-5,5]   | -0.65% | -1.578     | -1.629    | -1.831**  | -1.299    | -1.729*   | -2.092**  |
| [-5,0]   | -0.19% | -0.606     | -0.721    | -0.865    | -0.763    | -0.659    | -1.408    |
| [0,5]    | -0.53% | -1.729*    | -1.522    | -2.066**  | -1.580    | -1.737*   | -1.864*   |
| [0,1]    | -0.08% | -0.468     | -0.378    | -1.157    | -1.172    | -0.445    | -0.495    |
| [-1,1]   | -0.30% | -1.404     | -1.366    | -1.964**  | -2.047**  | -1.600    | -1.180    |

**Πίνακας IV.55 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (1997-2007) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp      | corrado   | sign      |
|----------|--------|------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| [-20,20] | -1.74% | -2.582***  | -2.049** | -2.598*** | -1.867*  | -1.885*   | -2.277**  |
| [-20,0]  | -0.27% | -0.564     | -0.504   | -0.8580   | -0.656   | 0.005     | 0.206     |
| [0,20]   | -1.47% | -3.055***  | -2.411** | -2.959*** | -2.177** | -2.682*** | -2.774*** |
| [-5,5]   | -0.37% | -1.068     | -0.838   | -1.011    | -0.682   | -0.957    | -1.284    |
| [-5,0]   | -0.03% | -0.121     | -0.117   | -0.532    | -0.445   | -0.374    | -0.788    |
| [0,5]    | -0.35% | -1.344     | -1.153   | -1.189    | -0.904   | -1.005    | -1.532    |
| [0,1]    | -0.07% | -0.482     | -0.579   | -0.792    | -0.859   | -0.274    | -0.291    |
| [-1,1]   | -0.28% | -1.543     | -1.648   | -1.598    | -1.603   | -1.356    | -0.788    |

**Πίνακας IV.56 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (2008-2015) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp       | corrado   | sign   |
|----------|--------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| [-20,20] | -3.50% | -0.970     | -0.734   | -2.143**  | -1.064    | -1.522    | -1.155 |
| [-20,0]  | 1.68%  | 0.653      | 0.524    | 0.195     | 0.126     | 0.564     | 0.000  |
| [0,20]   | -5.54% | -2.149**   | -2.507** | -3.362*** | -2.119**  | -2.661*** | -1.309 |
| [-5,5]   | -2.17% | -1.164     | -2.653** | -2.286**  | -2.777*** | -2.189**  | -1.309 |
| [-5,0]   | -1.02% | -0.739     | -1.312   | -0.953    | -1.336    | -0.814    | -1.732 |
| [0,5]    | -1.52% | -1.100     | -0.978   | -2.467**  | -2.038**  | -2.096**  | -1.155 |
| [0,1]    | -0.14% | -0.179     | -0.111   | -1.088    | -0.823    | -0.497    | -0.577 |
| [-1,1]   | -0.43% | -0.437     | -0.363   | -1.255    | -1.140    | -0.887    | -1.155 |

**Πίνακας IV.57 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εγγώριες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp     | corrado   | sign      |
|----------|--------|------------|----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| [-20,20] | -2.34% | -1.982**   | -1.495   | -2.710*** | -1.596  | -1.912*   | -2.597*** |
| [-20,0]  | -0.04% | -0.048     | -0.041   | -1.000    | -0.714  | -0.120    | 0.088     |
| [0,20]   | -2.50% | -2.953***  | -2.501** | -3.155*** | -1.928* | -2.671*** | -2.597*** |
| [-5,5]   | -0.64% | -1.045     | -1.057   | -1.457    | -0.881  | -1.597    | -1.502    |
| [-5,0]   | -0.25% | -0.562     | -0.638   | -0.994    | -0.744  | -0.828    | -1.502    |
| [0,5]    | -0.58% | -1.288     | -1.048   | -1.467    | -1.089  | -1.558    | -1.403    |
| [0,1]    | -0.16% | -0.611     | -0.449   | -1.439    | -1.306  | -0.733    | -1.105    |
| [-1,1]   | -0.42% | -1.300     | -1.154   | -1.518    | -1.709* | -1.567    | -1.403    |

**Πίνακας IV.58 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εγγώριες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec  | patell    | bmp      | corrado | sign     |
|----------|--------|------------|-----------|-----------|----------|---------|----------|
| [-20,20] | -1.53% | -1.597     | -1.460    | -1.801*   | -1.539   | -1.303  | -0.873   |
| [-20,0]  | 0.14%  | 0.200      | 0.174     | 0.081     | 0.064    | 0.481   | 0.188    |
| [0,20]   | -1.54% | -2.242**   | -2.566*** | -2.5360** | -2.503** | -2.206  | -2.288** |
| [-5,5]   | -0.67% | -1.345     | -1.450    | -1.113    | -1.119   | -0.757  | -1.227   |
| [-5,0]   | -0.09% | -0.239     | -0.328    | -0.163    | -0.210   | -0.029  | -0.166   |
| [0,5]    | -0.45% | -1.227     | -1.484    | -1.228    | -1.321   | -0.816  | -1.227   |
| [0,1]    | 0.03%  | 0.122      | 0.152     | -0.088    | -0.110   | 0.188   | 0.542    |
| [-1,1]   | -0.14% | -0.556     | -0.837    | -0.771    | -1.143   | -0.595  | -0.166   |

**Πίνακας IV.59 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Οριζόντιες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec  | patell    | bmp       | corrado   | sign      |
|----------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| [-20,20] | -2.90% | -2.311**   | -2.081**  | -2.523**  | -1.883**  | -2.171**  | -2.626*** |
| [-20,0]  | 0.07%  | 0.083      | 0.092     | 0.268     | 0.220     | 0.618     | -0.411    |
| [0,20]   | -2.93% | -3.269***  | -3.061*** | -3.984*** | -3.136*** | -3.756*** | -3.259*** |
| [-5,5]   | -0.43% | -0.663     | -0.767    | -0.694    | -0.547    | -1.253    | -1.677    |
| [-5,0]   | -0.04% | -0.074     | -0.093    | 0.239     | 0.226     | -0.084    | -1.044    |
| [0,5]    | -0.36% | -0.743     | -0.753    | -1.538    | -1.288    | -1.809*   | -1.677    |
| [0,1]    | 0.13%  | 0.470      | 0.415     | -0.802    | -0.909    | -0.461    | -0.728    |
| [-1,1]   | -0.12% | -0.360     | -0.405    | -1.475    | -1.738    | -1.350    | -1.044    |

**Πίνακας IV.60 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Προϊοντικά διαφοροποιημένες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell  | bmp    | corrado | sign   |
|----------|--------|------------|----------|---------|--------|---------|--------|
| [-20,20] | -1.05% | -1.089     | -0.710   | -2.040* | -1.228 | -1.229  | -0.945 |
| [-20,0]  | -0.01% | -0.016     | -0.010   | -1.305  | -0.889 | -0.332  | 0.700  |
| [0,20]   | -1.20% | -1.750*    | -1.494   | -1.694* | -1.107 | -1.316  | -1.603 |
| [-5,5]   | -0.89% | -1.793*    | -1.547   | -1.920* | -1.232 | -1.303  | -1.274 |
| [-5,0]   | -0.35% | -0.944     | -1.008   | -1.497  | -1.240 | -0.925  | -0.945 |
| [0,5]    | -0.71% | -1.943*    | -1.387   | -1.382  | -0.961 | -0.711  | -0.616 |
| [0,1]    | -0.31% | -1.474     | -1.033   | -0.835  | -0.758 | -0.185  | 0.042  |
| [-1,1]   | -0.50% | -1.921*    | -1.516   | -1.299  | -1.205 | -0.998  | -0.616 |

**Πίνακας IV.61 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μεγάλες Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp      | corrado  | sign      |
|----------|--------|------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| [-20,20] | -1.94% | -1.698     | -1.303   | -2.295**  | -1.408   | -1.699   | -1.520    |
| [-20,0]  | 0.03%  | 0.032      | 0.026    | -0.361    | -0.272   | 0.089    | -0.045    |
| [0,20]   | -2.00% | -2.448**   | -2.324** | -2.914*** | -1.957** | -2.382** | -2.701*** |
| [-5,5]   | -0.57% | -0.964     | -1.169   | -0.725    | -0.562   | -0.892   | -1.225    |
| [-5,0]   | -0.24% | -0.542     | -0.839   | -0.204    | -0.237   | -0.413   | -1.520    |
| [0,5]    | -0.37% | -0.845     | -0.732   | -0.905    | -0.669   | -0.643   | -0.340    |
| [0,1]    | 0.05%  | 0.217      | 0.157    | -0.107    | -0.103   | 0.369    | 0.545     |
| [-1,1]   | -0.22% | -0.712     | -0.641   | -1.122    | -1.095   | -0.939   | -0.635    |

**Πίνακας IV.62 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Μικρές Σ&Ε) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell    | bmp      | corrado   | sign     |
|----------|--------|------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| [-20,20] | -2.11% | -2.046**   | -1.721*  | -2.299**  | -1.784*  | -1.659*   | -2.164*  |
| [-20,0]  | 0.04%  | 0.060      | 0.055    | -0.683    | -0.495   | 0.237     | 0.352    |
| [0,20]   | -2.25% | -3.051***  | -2.401** | -2.827*** | -2.195** | -2.690*** | -2.164** |
| [-5,5]   | -0.77% | -1.450     | -1.118   | -2.003**  | -1.268   | -1.642    | -1.804*  |
| [-5,0]   | -0.11% | -0.275     | -0.223   | -1.115    | -0.764   | -0.545    | -0.367   |
| [0,5]    | -0.76% | -1.937*    | -1.755*  | -2.154**  | -1.7290* | -1.930*   | -2.523** |
| [0,1]    | -0.29% | -1.257     | -1.382   | -1.293    | -1.396   | -1.085    | -1.445   |
| [-1,1]   | -0.43% | -1.530     | -1.459   | -1.428    | -1.504   | -1.393    | -1.085   |

**Πίνακας IV.63 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Εισηγμένες εξαγοραζόμενες) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec | patell   | bmp    | corrado  | sign     |
|----------|--------|------------|----------|----------|--------|----------|----------|
| [-20,20] | -1.37% | -0.834     | -0.536   | -0.877   | -0.395 | -0.758   | -0.966   |
| [-20,0]  | 1.04%  | 0.885      | 0.857    | 0.914    | 0.681  | 1.190    | 0.412    |
| [0,20]   | -2.38% | -2.031**   | -1.298   | -2.169** | -0.982 | -2.233** | -2.344** |
| [-5,5]   | 0.79%  | 0.935      | 0.689    | 1.744    | 0.896  | 1.181    | -0.048   |
| [-5,0]   | 0.90%  | 1.430      | 1.522    | 2.050**  | 1.777* | 2.056**  | 0.871    |
| [0,5]    | -0.08% | -0.130     | -0.097   | 0.255    | 0.134  | -0.426   | 0.412    |
| [0,1]    | 0.16%  | 0.440      | 0.430    | -0.269   | -0.408 | -0.247   | -0.507   |
| [-1,1]   | 0.29%  | 0.663      | 0.608    | 0.142    | 0.144  | -0.129   | -0.048   |

**Πίνακας IV.64 ΜΣΜΚΑ ολοκλήρωσης Σ&Ε (Ιδιωτικές εξαγοραζόμενες) - Ανταγωνιστές**

|          | ΜΣΜΚΑ  | timeseries | crosssec  | patell    | bmp       | corrado   | sign      |
|----------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| [-20,20] | -2.22% | -2.429**   | -2.080**  | -3.223*** | -2.722*** | -2.281**  | -2.383**  |
| [-20,0]  | -0.30% | -0.453     | -0.374    | -1.343    | -1.005    | -0.388    | -0.018    |
| [0,20]   | -2.01% | -3.076***  | -3.333*** | -3.420*** | -3.286*** | -2.843*** | -2.645*** |
| [-5,5]   | -1.13% | -2.380**   | -3.114*** | -3.108*** | -2.736*** | -2.635*** | -2.383**  |
| [-5,0]   | -0.54% | -1.544     | -2.013**  | -2.170**  | -2.024**  | -1.873*   | -2.120**  |
| [0,5]    | -0.67% | -1.929*    | -1.814*   | -2.526**  | -2.414**  | -1.776*   | -2.383**  |
| [0,1]    | -0.16% | -0.802     | -0.612    | -1.179    | -1.094    | -1.339    | -0.281    |
| [-1,1]   | -0.50% | -2.018**   | -2.030**  | -2.344**  | -2.483**  | -1.778*   | -1.332    |

## ΕΝΟΤΗΤΑ V

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ

Η παρούσα Ενότητα περιλαμβάνει την ανάλυση της κανονικότητας καταλοίπων στα οποία οι ελλείπουσες τιμές συμπληρώνονται με τη χρήση του επαναληπτικού αλγόριθμου EM (Expectation-Maximization). Οι τιμές των καταλοίπων που συμπληρώθηκαν με τη βοήθεια του αλγόριθμου παρατίθενται με έντονη γραφή. Η εκτίμηση της κανονικότητας πραγματοποιείται με τον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov. Τα κατάλοιπα των μοντέλων ανακοίνωσής του Πίνακα 3.23 παρουσιάζονται στον Πίνακα V.1 ενώ τα κατάλοιπα των μοντέλων ολοκλήρωσης του Πίνακα 3.24 παρουσιάζονται στον Πίνακα V.2. Τα αποτελέσματα των ελέγχων κανονικότητας των μετασχηματισμένων καταλοίπων των μοντέλων της ανακοίνωσης και της ολοκλήρωσης παρατίθενται στους Πίνακες V.3 και V.4, αντίστοιχα. Η ανάλυση των καταλοίπων συμπληρώνεται με την κατασκευή ιστογραμμάτων σχετικών συχνοτήτων (frequency histograms) και συγκριτικών γραφημάτων ποσοστιαίων σημείων της κανονικής κατανομής σε σχέση με τις παρατηρούμενες τιμές (Q-Q plots). Τα Διαγράμματα V.1 έως V.20 αναφέρονται στους ελέγχους των μη μετασχηματισμένων καταλοίπων, ενώ τα Διαγράμματα V.21 έως V.40 αναφέρονται στους ελέγχους των μετασχηματισμένων καταλοίπων.

#### Πίνακας V.1 Κατάλοιπα πολυμεταβλητών μοντέλων ανακοίνωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στα κατάλοιπα των μοντέλων της ανακοίνωσης. Οι τιμές με έντονη γραφή αντικαθιστούν τις ελλείπουσες τιμές και κατασκευάζονται με τη χρήση του αλγόριθμου EM.

| A/A | (1)           | (2)    | (3)           | (4)    | (5)           | (6)    | (7)           | (8)           | (9)           | (10)         |
|-----|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1   | -0.007        | -0.013 | -0.039        | -0.055 | -0.039        | -0.017 | 0.019         | 0.015         | 0.026         | -0.007       |
| 2   | 0.008         | 0.010  | -0.034        | -0.062 | -0.034        | 0.005  | -0.025        | -0.027        | -0.024        | 0.013        |
| 3   | 0.020         | -0.012 | -0.087        | -0.072 | -0.087        | -0.005 | 0.002         | -0.005        | -0.013        | -0.001       |
| 4   | -0.094        | -0.103 | -0.136        | -0.107 | -0.136        | -0.080 | -0.036        | 0.000         | -0.028        | -0.081       |
| 5   | 0.001         | -0.006 | 0.059         | 0.044  | 0.059         | 0.027  | 0.012         | 0.025         | 0.005         | 0.023        |
| 6   | <b>0.017</b>  | 0.003  | <b>0.061</b>  | 0.035  | <b>0.061</b>  | 0.138  | <b>0.067</b>  | <b>0.085</b>  | <b>0.078</b>  | <b>0.111</b> |
| 7   | -0.058        | -0.069 | -0.070        | -0.081 | -0.070        | -0.049 | -0.035        | -0.006        | -0.015        | -0.052       |
| 8   | <b>0.040</b>  | 0.039  | <b>0.022</b>  | 0.009  | <b>0.022</b>  | 0.026  | <b>0.035</b>  | <b>0.017</b>  | <b>0.019</b>  | 0.012        |
| 9   | <b>-0.025</b> | -0.029 | <b>-0.040</b> | -0.048 | <b>-0.040</b> | -0.036 | <b>-0.023</b> | <b>-0.033</b> | <b>-0.033</b> | -0.046       |
| 10  | 0.033         | 0.021  | -0.016        | 0.071  | -0.016        | 0.007  | 0.067         | 0.029         | 0.043         | 0.009        |
| 11  | <b>0.028</b>  | 0.030  | <b>0.014</b>  | 0.031  | <b>0.014</b>  | 0.021  | <b>0.038</b>  | <b>0.025</b>  | <b>0.027</b>  | 0.018        |
| 12  | <b>0.036</b>  | 0.039  | <b>0.023</b>  | 0.040  | <b>0.023</b>  | 0.030  | <b>0.046</b>  | <b>0.032</b>  | <b>0.035</b>  | 0.027        |
| 13  | <b>0.050</b>  | 0.051  | <b>0.040</b>  | 0.035  | <b>0.040</b>  | 0.044  | <b>0.051</b>  | <b>0.032</b>  | <b>0.035</b>  | 0.031        |
| 14  | <b>0.011</b>  | 0.011  | <b>0.001</b>  | 0.004  | <b>0.001</b>  | -0.001 | <b>0.016</b>  | <b>-0.002</b> | <b>0.000</b>  | -0.011       |
| 15  | 0.010         | 0.018  | 0.027         | -0.011 | 0.027         | 0.010  | 0.032         | 0.022         | 0.013         | -0.006       |
| 16  | -0.081        | -0.077 | -0.093        | -0.066 | -0.093        | -0.054 | -0.049        | -0.068        | -0.039        | -0.058       |
| 17  | 0.097         | 0.081  | 0.074         | 0.069  | 0.074         | 0.106  | 0.082         | 0.106         | 0.094         | 0.103        |
| 18  | <b>0.015</b>  | 0.015  | <b>0.003</b>  | 0.004  | <b>0.003</b>  | 0.001  | <b>0.015</b>  | <b>0.001</b>  | <b>0.003</b>  | -0.006       |
| 19  | -0.006        | 0.005  | 0.030         | -0.005 | 0.030         | -0.007 | 0.023         | 0.017         | 0.021         | -0.012       |
| 20  | -0.048        | -0.038 | -0.016        | -0.048 | -0.016        | -0.050 | -0.022        | -0.027        | -0.025        | -0.054       |
| 21  | 0.032         | 0.041  | 0.016         | 0.062  | 0.016         | 0.033  | 0.030         | 0.047         | 0.037         | 0.054        |
| 22  | 0.002         | 0.003  | -0.008        | 0.012  | -0.008        | -0.011 | -0.037        | -0.020        | -0.009        | 0.008        |
| 23  | 0.020         | 0.027  | 0.021         | 0.001  | 0.021         | 0.016  | 0.009         | 0.023         | 0.026         | 0.013        |
| 24  | 0.012         | 0.039  | 0.024         | 0.018  | 0.024         | 0.026  | 0.029         | 0.007         | 0.046         | 0.022        |
| 25  | 0.022         | 0.016  | 0.008         | -0.023 | 0.008         | 0.000  | -0.031        | -0.016        | -0.014        | -0.010       |
| 26  | <b>-0.014</b> | -0.014 | <b>-0.016</b> | -0.019 | <b>-0.016</b> | -0.023 | <b>-0.011</b> | <b>-0.024</b> | <b>-0.024</b> | -0.033       |
| 27  | <b>-0.011</b> | -0.012 | <b>-0.020</b> | -0.026 | <b>-0.020</b> | -0.016 | <b>-0.013</b> | <b>-0.015</b> | <b>-0.015</b> | -0.019       |



| A/A | (1)           | (2)           | (3)           | (4)          | (5)           | (6)           | (7)           | (8)           | (9)           | (10)          |
|-----|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 28  | -0.019        | -0.024        | -0.038        | -0.044       | -0.038        | -0.032        | -0.039        | -0.042        | -0.058        | -0.040        |
| 29  | 0.037         | 0.033         | 0.018         | 0.012        | 0.018         | 0.024         | 0.017         | 0.014         | -0.003        | 0.017         |
| 30  | 0.002         | 0.003         | 0.005         | -0.017       | 0.005         | -0.007        | -0.013        | -0.016        | -0.011        | -0.010        |
| 31  | 0.041         | 0.055         | 0.031         | 0.040        | 0.031         | 0.045         | 0.047         | 0.008         | 0.028         | 0.035         |
| 32  | 0.033         | 0.033         | 0.033         | 0.013        | 0.033         | 0.023         | 0.016         | 0.013         | 0.018         | 0.021         |
| 33  | 0.012         | 0.007         | -0.010        | -0.014       | -0.010        | -0.002        | -0.011        | -0.013        | -0.030        | -0.009        |
| 34  | <b>0.012</b>  | 0.015         | <b>-0.001</b> | 0.014        | <b>-0.001</b> | 0.008         | <b>0.012</b>  | <b>0.017</b>  | <b>0.017</b>  | 0.018         |
| 35  | <b>0.015</b>  | 0.017         | <b>0.015</b>  | 0.004        | <b>0.015</b>  | 0.006         | <b>0.010</b>  | <b>-0.004</b> | <b>-0.002</b> | -0.005        |
| 36  | 0.052         | 0.050         | 0.032         | 0.043        | 0.032         | 0.070         | 0.025         | 0.017         | 0.041         | 0.062         |
| 37  | <b>0.013</b>  | 0.014         | <b>0.006</b>  | -0.010       | <b>0.006</b>  | 0.003         | <b>0.001</b>  | <b>-0.003</b> | <b>-0.002</b> | -0.001        |
| 38  | <b>-0.053</b> | -0.055        | <b>-0.057</b> | -0.073       | <b>-0.057</b> | -0.067        | <b>-0.061</b> | <b>-0.063</b> | <b>-0.065</b> | -0.073        |
| 39  | -0.003        | -0.010        | 0.013         | -0.024       | 0.013         | -0.016        | -0.016        | -0.033        | -0.038        | -0.026        |
| 40  | -0.060        | -0.039        | -0.090        | -0.032       | -0.090        | -0.046        | -0.041        | -0.064        | -0.057        | -0.040        |
| 41  | -0.012        | -0.004        | -0.031        | -0.002       | -0.031        | -0.012        | -0.015        | -0.002        | -0.009        | 0.002         |
| 42  | 0.011         | 0.014         | -0.030        | 0.014        | -0.030        | 0.008         | 0.003         | 0.016         | -0.014        | 0.016         |
| 43  | <b>0.005</b>  | 0.007         | <b>0.004</b>  | 0.003        | <b>0.004</b>  | -0.002        | <b>0.000</b>  | <b>-0.003</b> | <b>-0.003</b> | -0.002        |
| 44  | <b>-0.011</b> | -0.008        | <b>-0.013</b> | 0.000        | <b>-0.013</b> | -0.013        | <b>-0.009</b> | <b>-0.005</b> | <b>-0.005</b> | -0.005        |
| 45  | <b>-0.011</b> | -0.007        | <b>-0.007</b> | 0.018        | <b>-0.007</b> | -0.008        | <b>-0.001</b> | <b>0.003</b>  | <b>0.002</b>  | 0.001         |
| 46  | 0.011         | 0.012         | -0.001        | 0.008        | -0.001        | 0.004         | -0.008        | -0.016        | -0.019        | 0.005         |
| 47  | <b>-0.069</b> | -0.070        | <b>-0.068</b> | -0.067       | <b>-0.068</b> | -0.079        | <b>-0.070</b> | <b>-0.067</b> | <b>-0.069</b> | -0.078        |
| 48  | 0.052         | 0.036         | 0.057         | 0.007        | 0.057         | 0.027         | -0.003        | -0.008        | -0.001        | 0.017         |
| 49  | -0.027        | -0.039        | -0.011        | -0.036       | -0.011        | -0.037        | -0.014        | -0.021        | -0.031        | -0.038        |
| 50  | -0.002        | -0.014        | 0.013         | -0.012       | 0.013         | -0.012        | 0.010         | 0.003         | -0.007        | -0.013        |
| 51  | 0.025         | 0.033         | 0.050         | 0.041        | 0.050         | 0.032         | 0.065         | 0.022         | 0.047         | 0.030         |
| 52  | -0.023        | -0.018        | -0.018        | 0.005        | -0.018        | -0.020        | -0.013        | 0.013         | 0.004         | -0.006        |
| 53  | -0.109        | -0.111        | -0.097        | -0.100       | -0.097        | -0.119        | -0.136        | -0.109        | -0.096        | -0.107        |
| 54  | -0.003        | 0.003         | 0.000         | 0.025        | 0.000         | 0.001         | 0.006         | 0.033         | 0.023         | 0.015         |
| 55  | <b>0.001</b>  | 0.009         | <b>-0.001</b> | 0.041        | <b>-0.001</b> | 0.004         | <b>0.010</b>  | <b>0.024</b>  | <b>0.024</b>  | 0.028         |
| 56  | <b>-0.038</b> | -0.033        | <b>-0.035</b> | -0.001       | <b>-0.035</b> | -0.036        | <b>-0.028</b> | <b>-0.014</b> | <b>-0.016</b> | -0.016        |
| 57  | -0.065        | -0.075        | -0.050        | -0.067       | -0.050        | -0.080        | -0.083        | -0.092        | -0.087        | -0.097        |
| 58  | <b>-0.026</b> | -0.022        | <b>-0.009</b> | -0.003       | <b>-0.009</b> | -0.028        | <b>-0.022</b> | <b>-0.028</b> | <b>-0.027</b> | -0.030        |
| 59  | -0.013        | -0.020        | -0.031        | -0.004       | -0.031        | -0.023        | -0.033        | -0.033        | -0.053        | -0.024        |
| 60  | 0.031         | 0.025         | 0.035         | 0.028        | 0.035         | 0.016         | -0.027        | -0.014        | -0.008        | 0.022         |
| 61  | 0.080         | 0.113         | 0.101         | 0.146        | 0.101         | 0.113         | 0.127         | 0.103         | 0.124         | 0.127         |
| 62  | -0.021        | -0.020        | -0.027        | -0.006       | -0.027        | -0.022        | -0.044        | -0.031        | -0.048        | -0.014        |
| 63  | 0.115         | 0.136         | 0.133         | 0.162        | 0.133         | 0.136         | 0.159         | 0.128         | 0.143         | 0.128         |
| 64  | 0.004         | 0.006         | 0.011         | 0.026        | 0.011         | 0.008         | 0.020         | 0.025         | 0.004         | 0.002         |
| 65  | -0.066        | -0.045        | -0.051        | -0.019       | -0.051        | -0.044        | -0.024        | -0.054        | -0.040        | -0.052        |
| 66  | 0.046         | 0.050         | 0.076         | 0.038        | 0.076         | 0.048         | 0.042         | 0.050         | 0.059         | 0.055         |
| 67  | 0.049         | 0.049         | 0.057         | 0.035        | 0.057         | 0.048         | 0.041         | 0.049         | 0.035         | 0.050         |
| 68  | -0.119        | -0.107        | -0.065        | -0.109       | -0.065        | -0.071        | -0.101        | -0.086        | -0.058        | -0.063        |
| 69  | <b>0.018</b>  | 0.025         | <b>0.029</b>  | 0.043        | <b>0.029</b>  | 0.025         | <b>0.016</b>  | <b>0.025</b>  | <b>0.025</b>  | 0.038         |
| 70  | <b>-0.033</b> | -0.031        | <b>-0.024</b> | -0.024       | <b>-0.024</b> | -0.029        | <b>-0.040</b> | <b>-0.024</b> | <b>-0.026</b> | -0.017        |
| 71  | 0.016         | 0.009         | 0.052         | 0.000        | 0.052         | 0.047         | 0.002         | 0.047         | 0.025         | 0.049         |
| 72  | 0.001         | 0.001         | 0.012         | 0.012        | 0.012         | -0.004        | -0.026        | -0.021        | -0.015        | -0.005        |
| 73  | 0.030         | 0.043         | 0.055         | 0.066        | 0.055         | 0.042         | 0.043         | 0.049         | 0.055         | 0.049         |
| 74  | -0.050        | -0.042        | -0.048        | -0.020       | -0.048        | -0.042        | -0.042        | -0.037        | -0.053        | -0.040        |
| 75  | -0.022        | -0.025        | 0.053         | 0.059        | 0.053         | 0.022         | -0.004        | -0.018        | -0.013        | 0.013         |
| 76  | <b>-0.060</b> | -0.053        | <b>-0.029</b> | 0.009        | <b>-0.029</b> | -0.048        | <b>-0.040</b> | <b>-0.035</b> | <b>-0.036</b> | -0.038        |
| 77  | <b>-0.012</b> | <b>-0.007</b> | <b>0.010</b>  | <b>0.015</b> | <b>0.010</b>  | <b>-0.007</b> | <b>-0.014</b> | <b>-0.011</b> | <b>-0.010</b> | <b>-0.002</b> |
| 78  | <b>-0.013</b> | <b>-0.007</b> | <b>0.010</b>  | <b>0.016</b> | <b>0.010</b>  | <b>-0.007</b> | <b>-0.014</b> | <b>-0.011</b> | <b>-0.011</b> | <b>-0.002</b> |
| 79  | <b>-0.056</b> | <b>-0.053</b> | <b>-0.036</b> | -0.040       | <b>-0.036</b> | <b>-0.055</b> | <b>-0.062</b> | <b>-0.052</b> | <b>-0.054</b> | <b>-0.049</b> |

## Πίνακας V.2 Κατάλοιπα πολυμεταβλητών μοντέλων ολοκλήρωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στα κατάλοιπα των μοντέλων της ολοκλήρωσης. Οι τιμές με έντονη γραφή αντικαθιστούν τις ελλείπουσες τιμές και κατασκευάζονται με τη χρήση του αλγόριθμου EM.

| A/A | (1)    | (2)           | (3)           | (4)    | (5)           | (6)    | (7)           | (8)           | (9)           | (10)   |
|-----|--------|---------------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|---------------|---------------|--------|
| 1   | 0.003  | 0.009         | 0.001         | 0.013  | 0.016         | 0.003  | 0.003         | 0.017         | 0.017         | 0.012  |
| 2   | -0.041 | -0.037        | -0.038        | -0.032 | -0.030        | -0.042 | -0.039        | -0.030        | -0.031        | -0.032 |
| 3   | -0.016 | -0.036        | -0.013        | -0.025 | -0.034        | -0.024 | -0.027        | -0.034        | -0.037        | -0.035 |
| 4   | 0.030  | 0.026         | 0.039         | 0.032  | 0.021         | 0.027  | 0.029         | 0.020         | 0.019         | 0.016  |
| 5   | -0.019 | -0.042        | -0.006        | -0.031 | -0.044        | -0.036 | -0.050        | -0.044        | -0.040        | -0.025 |
| 6   | -0.051 | -0.062        | -0.048        | -0.050 | -0.066        | -0.062 | -0.073        | -0.066        | -0.068        | -0.054 |
| 7   | -0.004 | <b>0.003</b>  | <b>0.000</b>  | -0.002 | <b>-0.002</b> | -0.011 | <b>0.000</b>  | <b>-0.002</b> | <b>-0.002</b> | 0.000  |
| 8   | -0.041 | <b>-0.046</b> | <b>-0.037</b> | -0.049 | <b>-0.045</b> | -0.039 | <b>-0.043</b> | <b>-0.045</b> | <b>-0.045</b> | -0.049 |
| 9   | -0.021 | -0.016        | -0.030        | -0.034 | -0.021        | -0.006 | -0.018        | -0.018        | -0.019        | -0.034 |
| 10  | 0.003  | 0.009         | 0.026         | -0.013 | -0.004        | 0.013  | 0.014         | -0.008        | -0.003        | -0.007 |

| A/A | (1)           | (2)           | (3)           | (4)           | (5)           | (6)           | (7)           | (8)           | (9)           | (10)          |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 11  | -0.027        | -0.038        | -0.025        | -0.018        | 0.007         | 0.018         | -0.041        | 0.008         | 0.005         | -0.011        |
| 12  | -0.045        | -0.016        | -0.046        | -0.023        | -0.037        | -0.017        | -0.025        | -0.037        | -0.040        | -0.021        |
| 13  | 0.046         | -0.031        | 0.052         | -0.008        | -0.038        | 0.070         | -0.035        | -0.039        | -0.039        | 0.003         |
| 14  | -0.021        | <b>-0.014</b> | <b>-0.016</b> | <b>-0.014</b> | <b>-0.009</b> | -0.008        | <b>-0.014</b> | <b>-0.009</b> | <b>-0.009</b> | <b>-0.010</b> |
| 15  | -0.079        | <b>-0.065</b> | <b>-0.076</b> | -0.069        | <b>-0.061</b> | -0.077        | <b>-0.066</b> | <b>-0.062</b> | <b>-0.062</b> | -0.068        |
| 16  | -0.021        | <b>-0.012</b> | <b>-0.015</b> | -0.006        | <b>-0.005</b> | -0.013        | <b>-0.009</b> | <b>-0.004</b> | <b>-0.004</b> | -0.014        |
| 17  | -0.002        | -0.008        | -0.007        | -0.009        | -0.018        | 0.001         | -0.010        | -0.016        | -0.018        | -0.009        |
| 18  | -0.064        | -0.079        | -0.063        | -0.072        | -0.068        | -0.053        | -0.063        | -0.067        | -0.068        | -0.088        |
| 19  | 0.134         | 0.097         | 0.156         | 0.118         | 0.111         | 0.133         | 0.121         | 0.111         | 0.114         | 0.113         |
| 20  | 0.060         | 0.030         | 0.065         | 0.043         | 0.043         | 0.059         | 0.049         | 0.043         | 0.040         | 0.040         |
| 21  | 0.021         | -0.016        | 0.043         | 0.005         | -0.008        | 0.016         | 0.005         | -0.008        | -0.005        | 0.000         |
| 22  | -0.013        | 0.005         | -0.002        | 0.017         | 0.025         | -0.008        | -0.011        | 0.026         | 0.026         | 0.011         |
| 23  | -0.007        | <b>-0.004</b> | <b>-0.003</b> | -0.010        | <b>-0.008</b> | -0.008        | <b>-0.007</b> | <b>-0.008</b> | <b>-0.008</b> | -0.004        |
| 24  | 0.044         | <b>0.045</b>  | <b>0.047</b>  | 0.038         | <b>0.036</b>  | 0.039         | <b>0.040</b>  | <b>0.036</b>  | <b>0.036</b>  | 0.049         |
| 25  | -0.029        | <b>-0.022</b> | <b>-0.023</b> | -0.017        | <b>-0.017</b> | -0.028        | <b>-0.019</b> | <b>-0.017</b> | <b>-0.017</b> | -0.029        |
| 26  | 0.002         | <b>0.006</b>  | <b>0.006</b>  | 0.002         | <b>0.000</b>  | -0.006        | <b>0.004</b>  | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b>  | 0.002         |
| 27  | -0.005        | <b>0.006</b>  | <b>-0.003</b> | -0.004        | <b>-0.004</b> | -0.021        | <b>-0.001</b> | <b>-0.005</b> | <b>-0.004</b> | 0.003         |
| 28  | 0.020         | <b>0.014</b>  | <b>0.026</b>  | 0.015         | <b>0.011</b>  | 0.018         | <b>0.016</b>  | <b>0.012</b>  | <b>0.012</b>  | 0.009         |
| 29  | -0.023        | <b>-0.030</b> | <b>-0.017</b> | -0.028        | <b>-0.027</b> | -0.018        | <b>-0.026</b> | <b>-0.027</b> | <b>-0.027</b> | -0.033        |
| 30  | -0.038        | -0.034        | -0.034        | -0.040        | -0.038        | -0.033        | -0.029        | -0.038        | -0.040        | -0.042        |
| 31  | -0.003        | 0.002         | -0.007        | -0.005        | -0.004        | 0.001         | 0.000         | -0.001        | -0.003        | -0.009        |
| 32  | -0.014        | 0.000         | -0.009        | -0.019        | -0.010        | -0.012        | -0.001        | -0.014        | -0.014        | -0.016        |
| 33  | 0.015         | 0.010         | 0.037         | 0.013         | 0.003         | 0.015         | 0.019         | 0.003         | 0.007         | 0.010         |
| 34  | 0.017         | 0.030         | 0.022         | 0.012         | 0.017         | 0.016         | 0.028         | 0.013         | 0.013         | 0.014         |
| 35  | -0.007        | -0.004        | -0.001        | -0.010        | -0.012        | -0.006        | 0.000         | -0.013        | -0.015        | -0.012        |
| 36  | -0.013        | 0.001         | -0.010        | -0.018        | -0.020        | -0.008        | -0.008        | -0.019        | -0.020        | -0.024        |
| 37  | 0.037         | 0.048         | 0.038         | 0.022         | 0.033         | 0.032         | 0.032         | 0.031         | 0.030         | 0.034         |
| 38  | 0.039         | 0.038         | 0.046         | 0.026         | 0.028         | 0.035         | 0.033         | 0.027         | 0.025         | 0.034         |
| 39  | -0.102        | -0.102        | -0.083        | -0.089        | -0.076        | -0.075        | -0.110        | -0.077        | -0.073        | -0.081        |
| 40  | 0.052         | 0.065         | 0.052         | 0.071         | 0.083         | 0.075         | 0.069         | 0.081         | 0.078         | 0.068         |
| 41  | -0.168        | -0.090        | -0.150        | -0.097        | -0.089        | -0.150        | -0.085        | -0.089        | -0.087        | -0.096        |
| 42  | 0.128         | 0.140         | 0.123         | 0.145         | 0.130         | 0.138         | <b>0.138</b>  | <b>0.131</b>  | <b>0.128</b>  | 0.145         |
| 43  | 0.000         | <b>-0.013</b> | <b>0.002</b>  | -0.023        | <b>-0.024</b> | -0.013        | <b>-0.015</b> | <b>-0.024</b> | <b>-0.024</b> | -0.018        |
| 44  | -0.008        | <b>-0.017</b> | <b>-0.003</b> | -0.017        | <b>-0.021</b> | -0.020        | <b>-0.013</b> | <b>-0.021</b> | <b>-0.021</b> | -0.030        |
| 45  | <b>-0.206</b> | <b>-0.162</b> | -0.211        | <b>-0.168</b> | <b>-0.144</b> | <b>-0.191</b> | <b>-0.164</b> | <b>-0.144</b> | <b>-0.146</b> | <b>-0.171</b> |
| 46  | 0.012         | <b>0.008</b>  | <b>0.016</b>  | 0.003         | <b>0.002</b>  | 0.006         | <b>0.007</b>  | <b>0.002</b>  | <b>0.002</b>  | 0.006         |
| 47  | 0.049         | <b>0.035</b>  | <b>0.056</b>  | 0.038         | <b>0.032</b>  | 0.048         | <b>0.038</b>  | <b>0.032</b>  | <b>0.032</b>  | 0.032         |
| 48  | 0.042         | <b>0.030</b>  | <b>0.047</b>  | 0.029         | <b>0.022</b>  | 0.032         | <b>0.031</b>  | <b>0.023</b>  | <b>0.023</b>  | 0.024         |
| 49  | 0.019         | <b>0.003</b>  | <b>0.022</b>  | -0.004        | <b>-0.008</b> | 0.005         | <b>0.003</b>  | <b>-0.008</b> | <b>-0.008</b> | -0.003        |
| 50  | -0.042        | -0.062        | -0.037        | -0.062        | -0.054        | -0.045        | -0.056        | -0.054        | -0.054        | -0.067        |
| 51  | 0.018         | -0.017        | 0.021         | -0.012        | -0.007        | 0.009         | -0.005        | -0.006        | -0.007        | -0.009        |
| 52  | 0.003         | -0.021        | 0.001         | -0.029        | -0.017        | -0.009        | -0.019        | -0.018        | -0.018        | -0.023        |
| 53  | 0.029         | 0.032         | 0.045         | 0.014         | 0.017         | 0.020         | 0.037         | 0.019         | 0.022         | 0.020         |
| 54  | 0.007         | 0.020         | 0.009         | -0.005        | 0.011         | 0.001         | 0.018         | 0.011         | 0.008         | 0.005         |
| 55  | 0.022         | 0.036         | 0.025         | 0.010         | 0.026         | 0.017         | 0.034         | 0.026         | 0.023         | 0.020         |
| 56  | 0.015         | 0.030         | 0.017         | 0.033         | 0.044         | 0.035         | 0.035         | 0.047         | 0.051         | 0.028         |
| 57  | 0.024         | <b>0.034</b>  | <b>0.030</b>  | 0.036         | <b>0.030</b>  | 0.015         | <b>0.032</b>  | <b>0.030</b>  | <b>0.031</b>  | 0.026         |
| 58  | 0.009         | <b>0.020</b>  | <b>0.015</b>  | 0.022         | <b>0.017</b>  | -0.003        | <b>0.019</b>  | <b>0.017</b>  | <b>0.017</b>  | 0.011         |
| 59  | -0.134        | -0.087        | -0.126        | -0.073        | -0.024        | -0.095        | -0.062        | -0.025        | -0.029        | -0.069        |
| 60  | 0.026         | <b>0.041</b>  | <b>0.023</b>  | 0.013         | <b>0.045</b>  | 0.096         | <b>0.021</b>  | <b>0.042</b>  | <b>0.042</b>  | 0.109         |
| 61  | 0.007         | <b>0.023</b>  | <b>0.012</b>  | 0.024         | <b>0.026</b>  | 0.016         | <b>0.020</b>  | <b>0.026</b>  | <b>0.026</b>  | 0.028         |
| 62  | 0.010         | 0.027         | 0.016         | 0.021         | 0.025         | 0.012         | 0.020         | 0.024         | 0.025         | 0.021         |
| 63  | 0.008         | 0.016         | 0.034         | 0.019         | 0.012         | 0.006         | 0.015         | 0.010         | 0.017         | 0.019         |
| 64  | 0.025         | 0.046         | 0.035         | 0.047         | 0.042         | 0.031         | 0.039         | 0.042         | 0.043         | 0.037         |
| 65  | -0.040        | -0.030        | -0.044        | -0.043        | -0.022        | -0.052        | -0.008        | -0.024        | -0.025        | -0.052        |
| 66  | 0.046         | 0.059         | 0.042         | 0.067         | 0.073         | 0.038         | 0.042         | 0.074         | 0.073         | 0.067         |
| 67  | -0.029        | -0.001        | -0.027        | 0.002         | 0.004         | -0.035        | -0.025        | 0.004         | 0.005         | -0.005        |
| 68  | 0.026         | <b>0.036</b>  | <b>0.029</b>  | 0.028         | <b>0.024</b>  | 0.006         | <b>0.029</b>  | <b>0.023</b>  | <b>0.024</b>  | 0.030         |
| 69  | 0.038         | <b>0.048</b>  | <b>0.042</b>  | 0.043         | <b>0.036</b>  | 0.018         | <b>0.042</b>  | <b>0.036</b>  | <b>0.037</b>  | 0.041         |
| 70  | 0.010         | <b>-0.033</b> | <b>0.011</b>  | -0.046        | <b>-0.049</b> | -0.009        | <b>-0.029</b> | <b>-0.049</b> | <b>-0.049</b> | -0.042        |
| 71  | 0.011         | <b>-0.001</b> | <b>0.015</b>  | -0.003        | <b>-0.011</b> | -0.013        | <b>0.001</b>  | <b>-0.011</b> | <b>-0.011</b> | -0.018        |
| 72  | -0.011        | -0.019        | 0.001         | -0.015        | -0.034        | -0.041        | -0.019        | -0.032        | -0.028        | -0.018        |
| 73  | 0.020         | 0.031         | 0.012         | 0.014         | 0.012         | -0.010        | 0.018         | 0.011         | 0.011         | 0.016         |
| 74  | 0.025         | 0.024         | 0.022         | 0.020         | 0.010         | -0.004        | 0.022         | 0.011         | 0.008         | 0.019         |
| 75  | 0.019         | 0.019         | 0.004         | -0.004        | -0.015        | -0.005        | 0.008         | -0.014        | -0.015        | -0.006        |
| 76  | 0.019         | 0.019         | 0.038         | 0.044         | 0.038         | 0.042         | 0.027         | 0.038         | 0.042         | 0.030         |
| 77  | 0.039         | 0.057         | 0.053         | 0.066         | 0.031         | 0.054         | 0.046         | 0.030         | 0.033         | 0.065         |
| 78  | -0.092        | -0.076        | -0.096        | -0.050        | -0.068        | -0.096        | -0.084        | -0.068        | -0.070        | -0.062        |
| 79  | <b>0.032</b>  | <b>0.026</b>  | 0.038         | <b>0.026</b>  | <b>0.022</b>  | <b>0.030</b>  | <b>0.026</b>  | <b>0.022</b>  | <b>0.022</b>  | <b>0.026</b>  |

### Πίνακας V.3 Έλεγχοι κανονικότητας μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στους ελέγχους Kolmogorov-Smirnov της κανονικότητας των μετασχηματισμένων καταλοίπων των πολυμεταβλητών μοντέλων ανακοίνωσης.

| (1)     | (2)     | (3)     | (4)     | (5)     | (6)     | (7)     | (8)     | (9)     | (10)    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.103*  | 0.077   | 0.060   | 0.089   | 0.060   | 0.091   | 0.079   | 0.095   | 0.097   | 0.097   |
| (0.039) | (0.200) | (0.200) | (0.187) | (0.200) | (0.161) | (0.200) | (0.074) | (0.062) | (0.065) |

\* δηλώνει τη στατιστική σημαντικότητα στο 5%

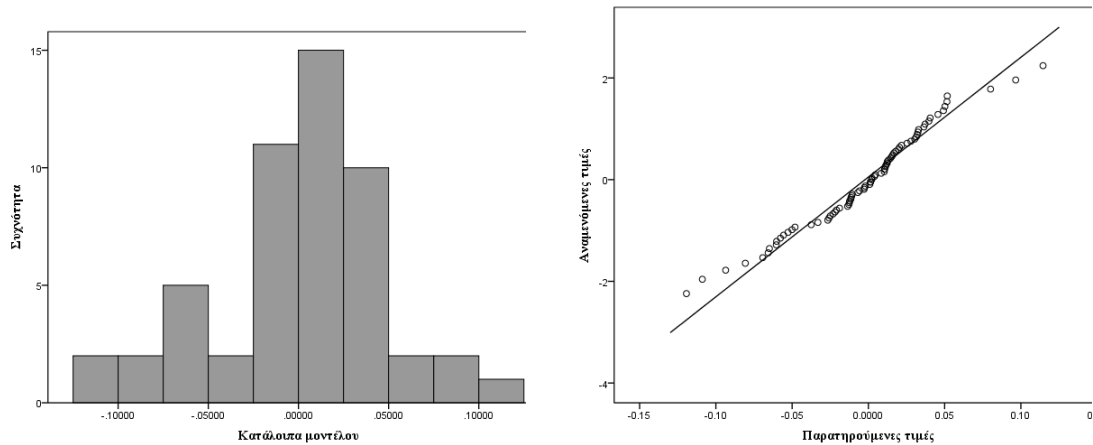
### Πίνακας V.4 Έλεγχοι κανονικότητας μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης

Ο πίνακας αναφέρεται στους ελέγχους Kolmogorov-Smirnov της κανονικότητας των μετασχηματισμένων κατάλοιπων των πολυμεταβλητών μοντέλων ολοκλήρωσης.

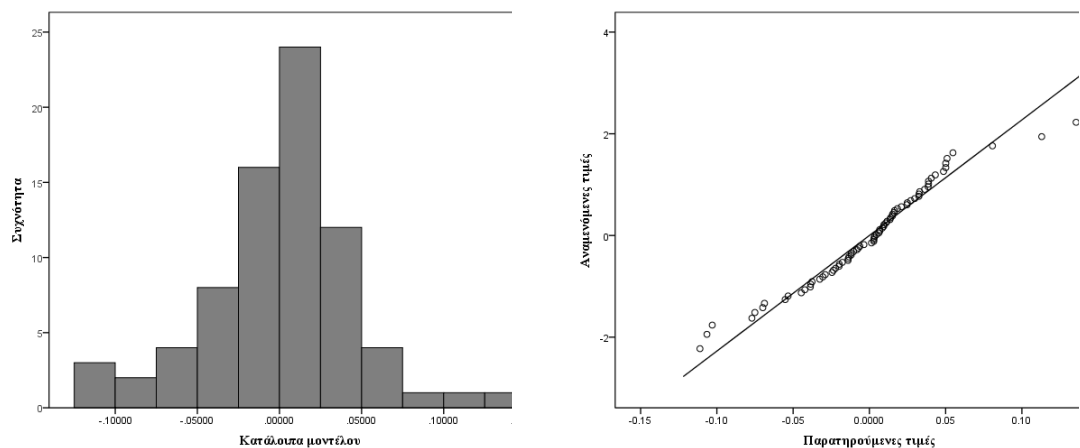
| (1)     | (2)     | (3)     | (4)     | (5)     | (6)     | (7)     | (8)     | (9)     | (10)    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.130*  | 0.080   | 0.125*  | 0.090   | 0.084   | 0.133*  | 0.103*  | 0.082   | 0.082   | 0.094   |
| (0.002) | (0.200) | (0.004) | (0.171) | (0.200) | (0.002) | (0.037) | (0.200) | (0.200) | (0.079) |

\* δηλώνει τη στατιστική σημαντικότητα στο 5%

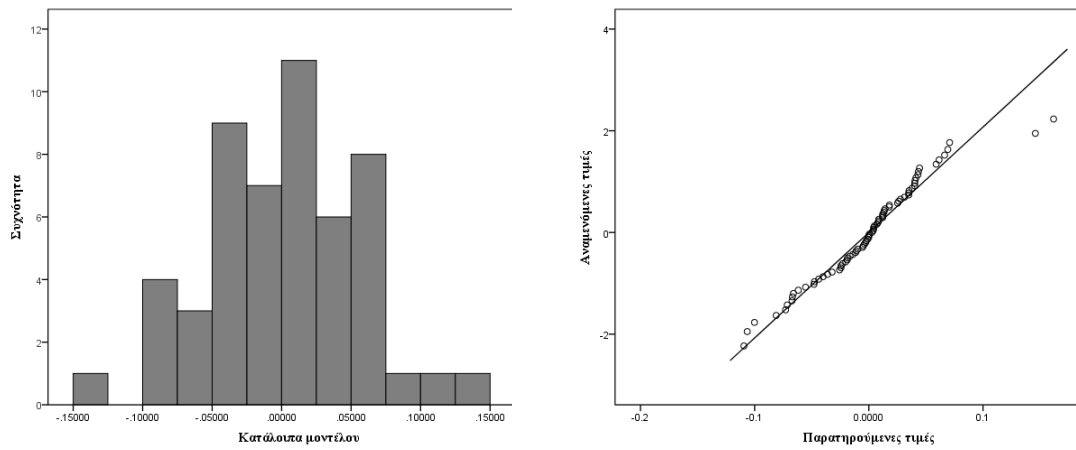
### Διάγραμμα.V.1 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (1)



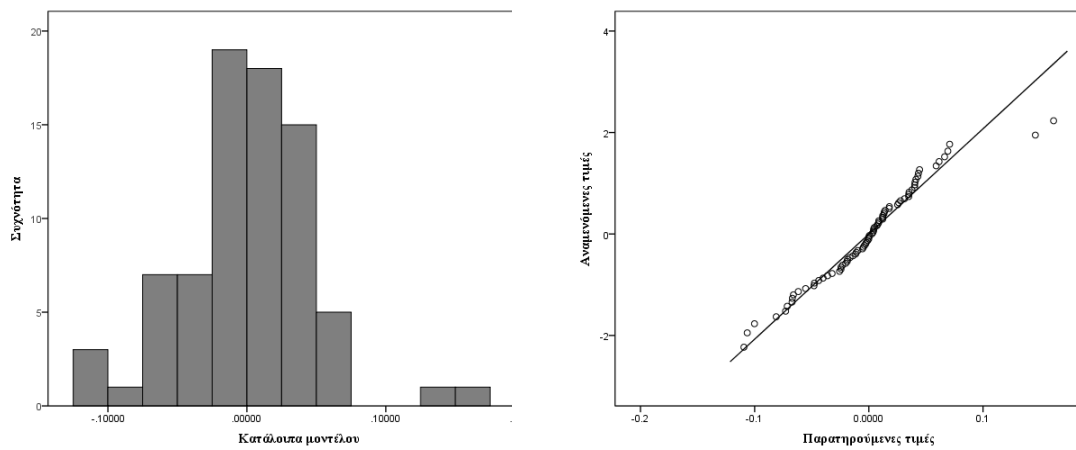
### Διάγραμμα V.2 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (2)



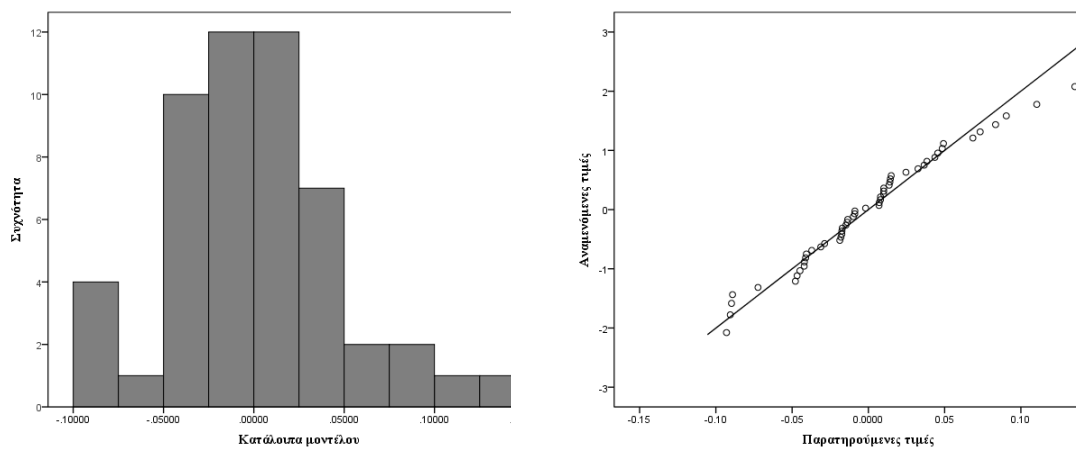
**Διάγραμμα V.3** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (3)



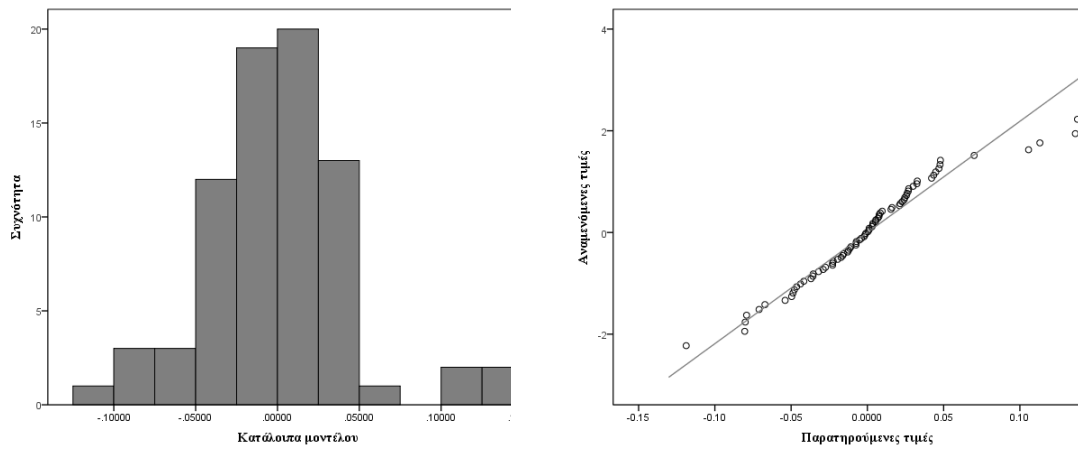
**Διάγραμμα V.4** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (4)



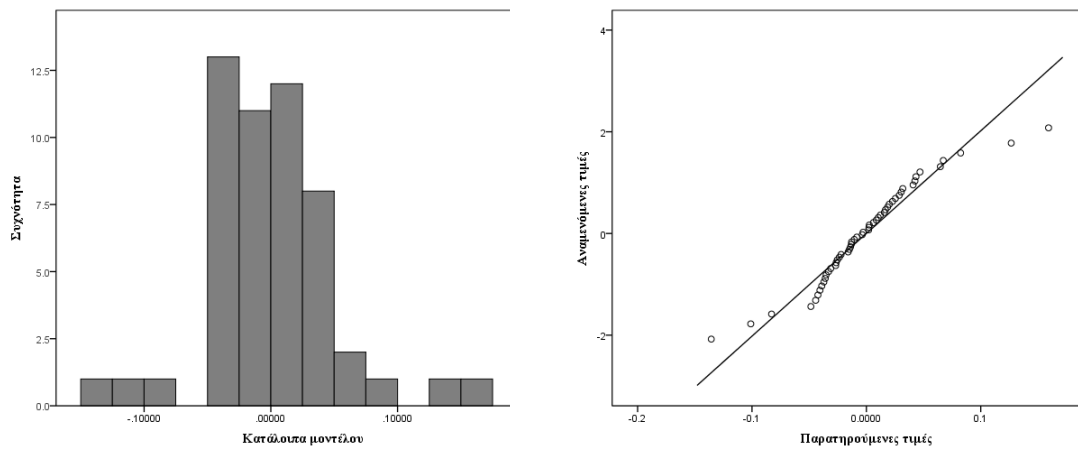
**Διάγραμμα V.5** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (5)



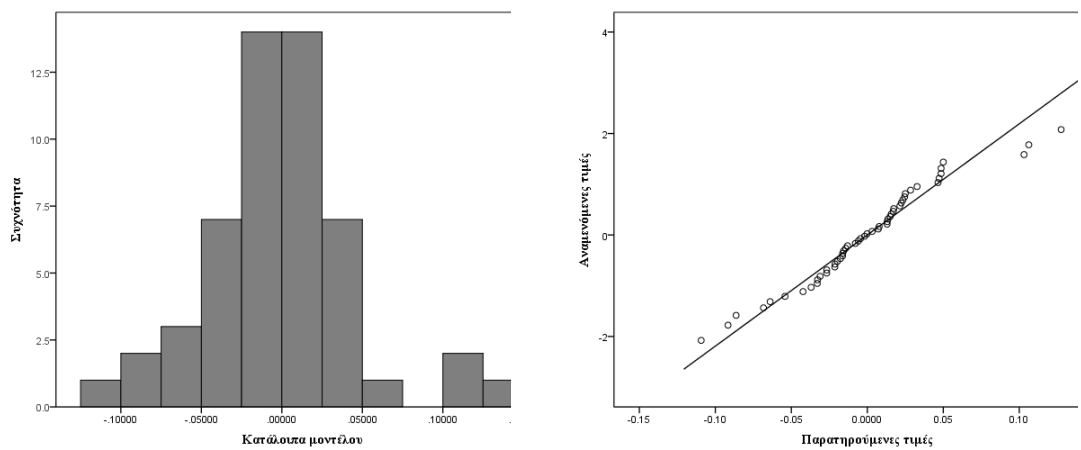
**Διάγραμμα V.6 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (6)**



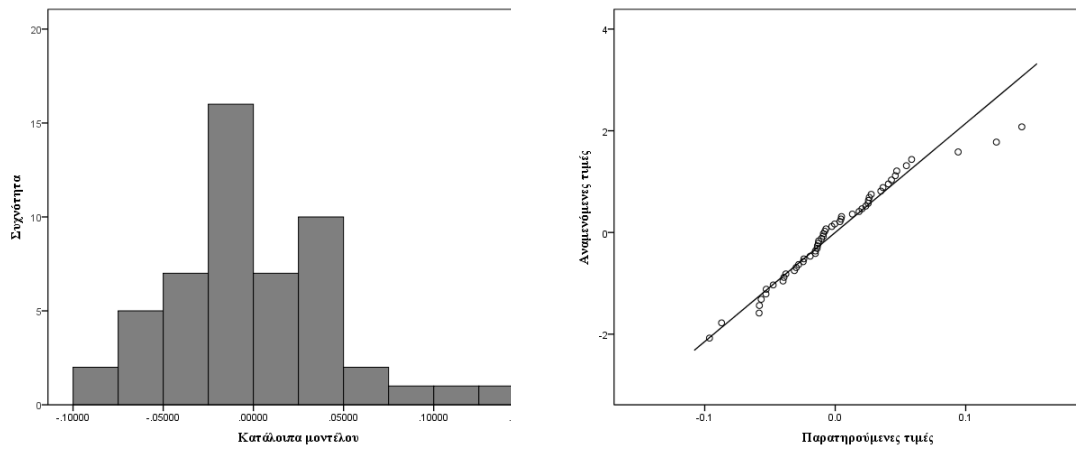
**Διάγραμμα V.7 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (7)**



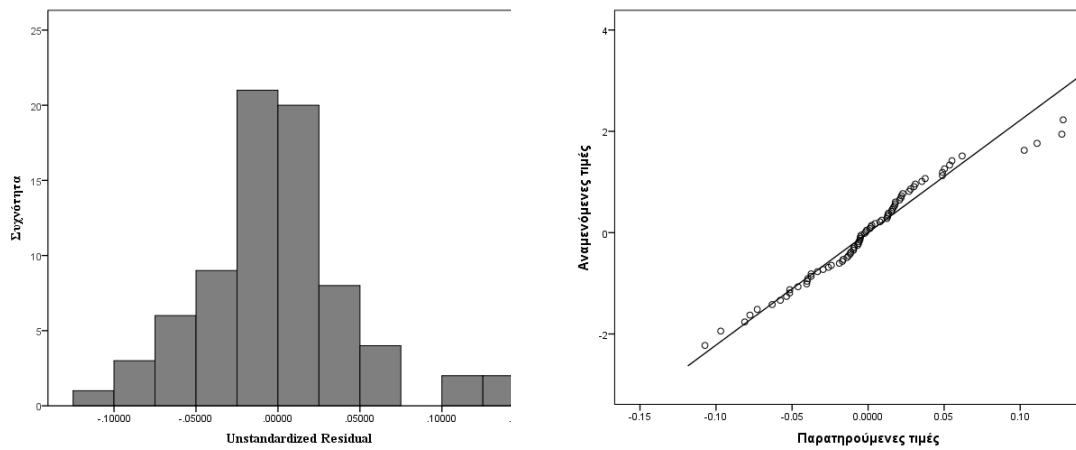
**Διάγραμμα V.8 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (8)**



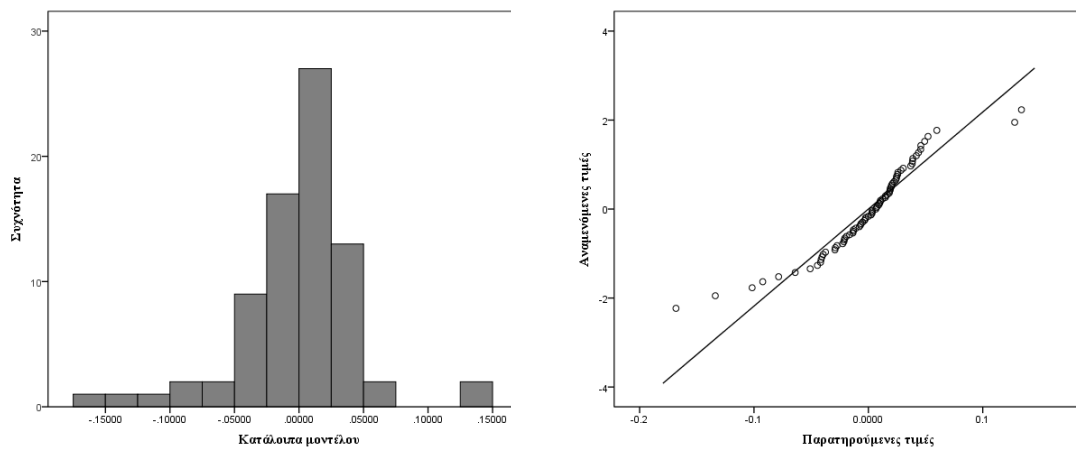
**Διάγραμμα V.9** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (9)



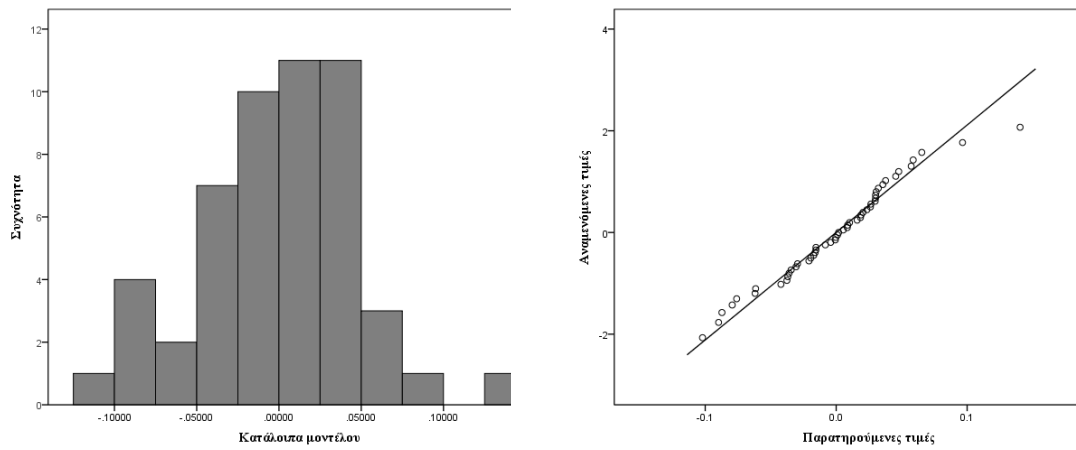
**Διάγραμμα V.10** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ανακοίνωσης (10)



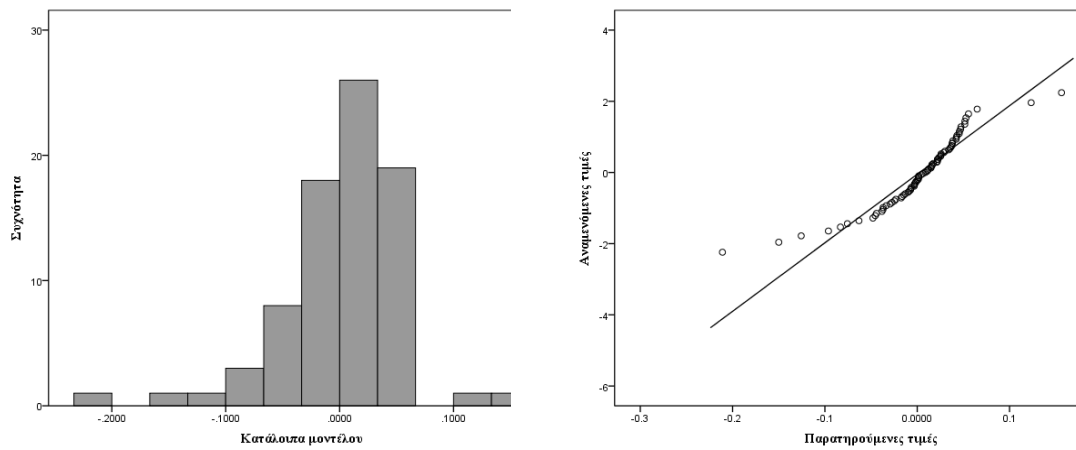
**Διάγραμμα V.11** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (1)



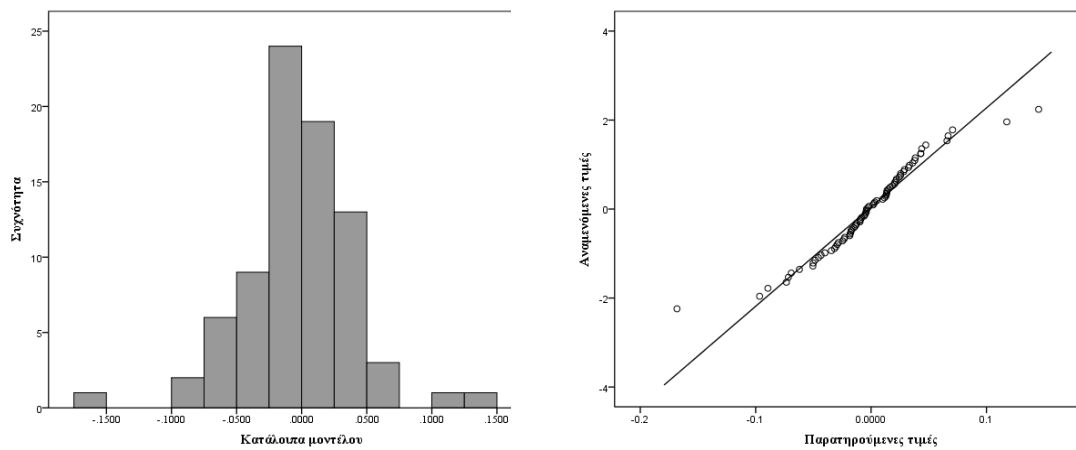
**Διάγραμμα V.12 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (2)**



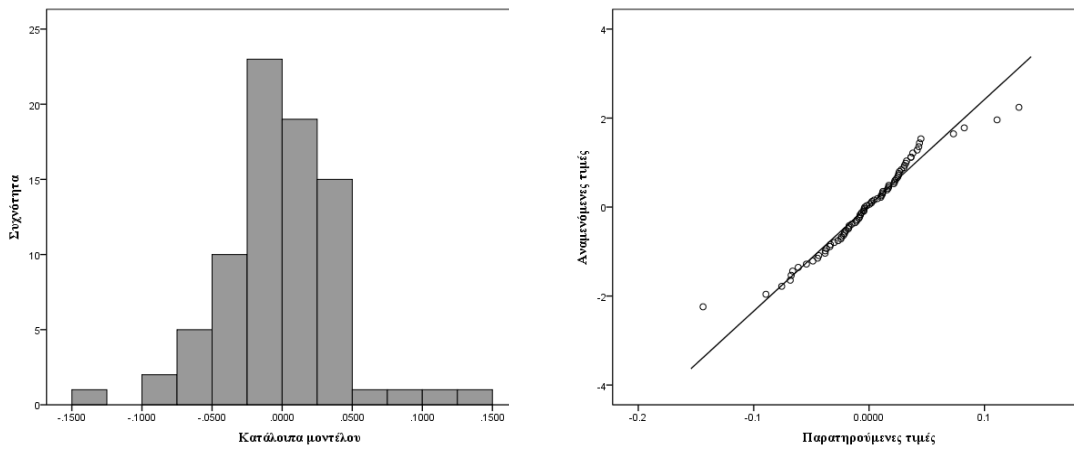
**Διάγραμμα V.13 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (3)**



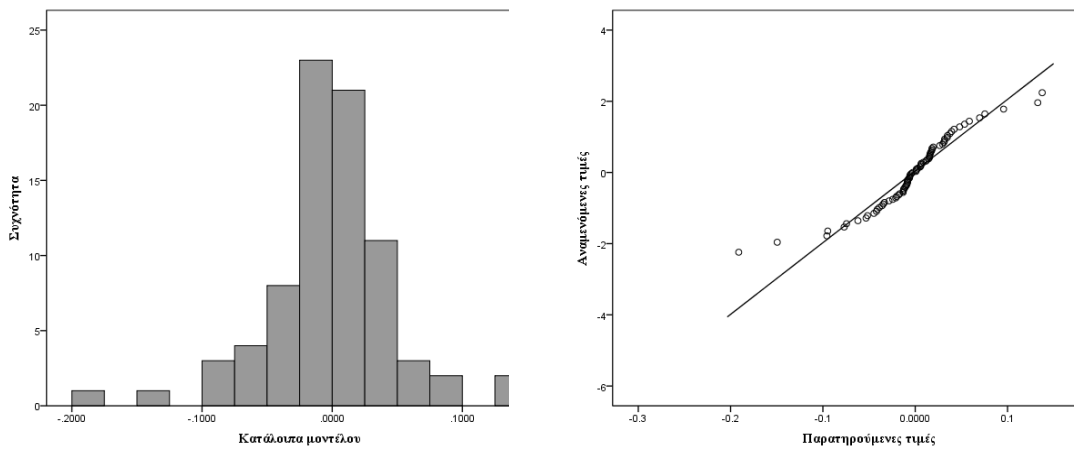
**Διάγραμμα V.14 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (4)**



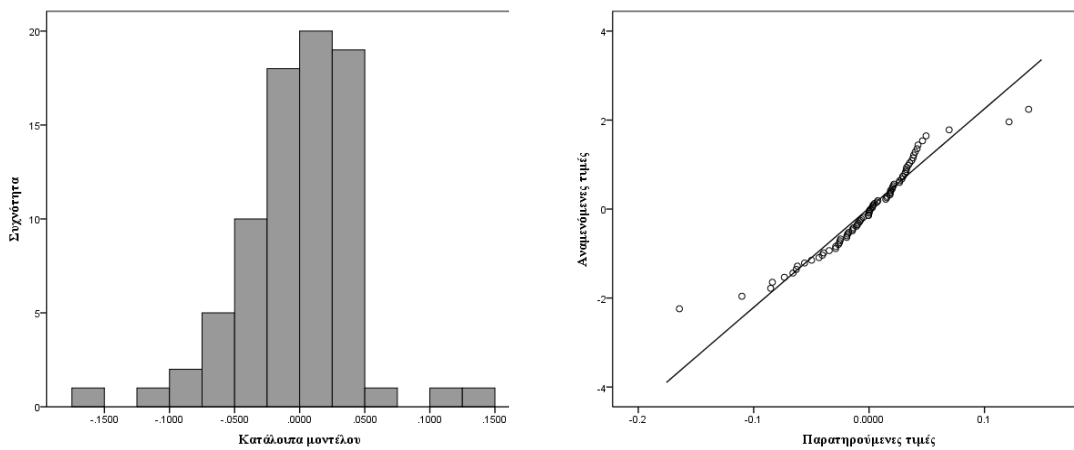
**Διάγραμμα V.15 Ιστόγραμμα συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (5)**



**Διάγραμμα V.16 Ιστόγραμμα συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (6)**

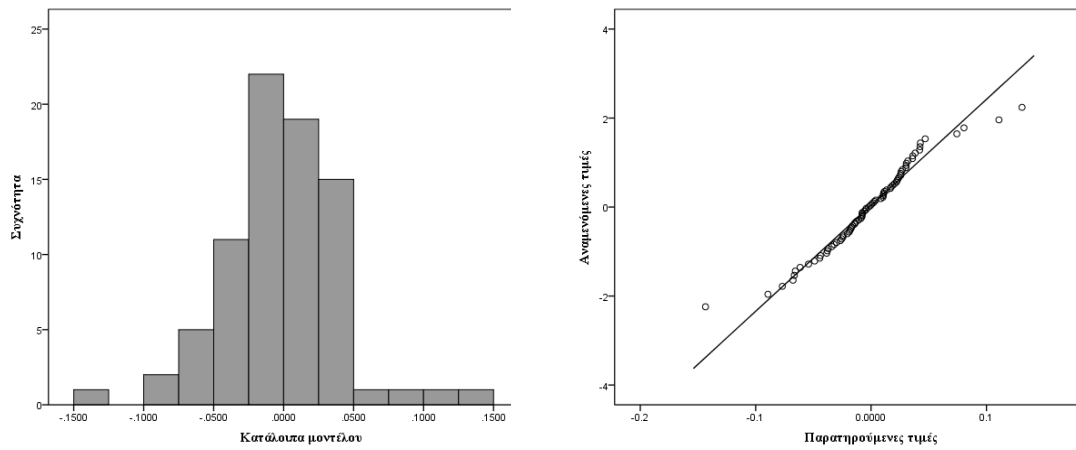


**Διάγραμμα V.17 Ιστόγραμμα συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (7)**

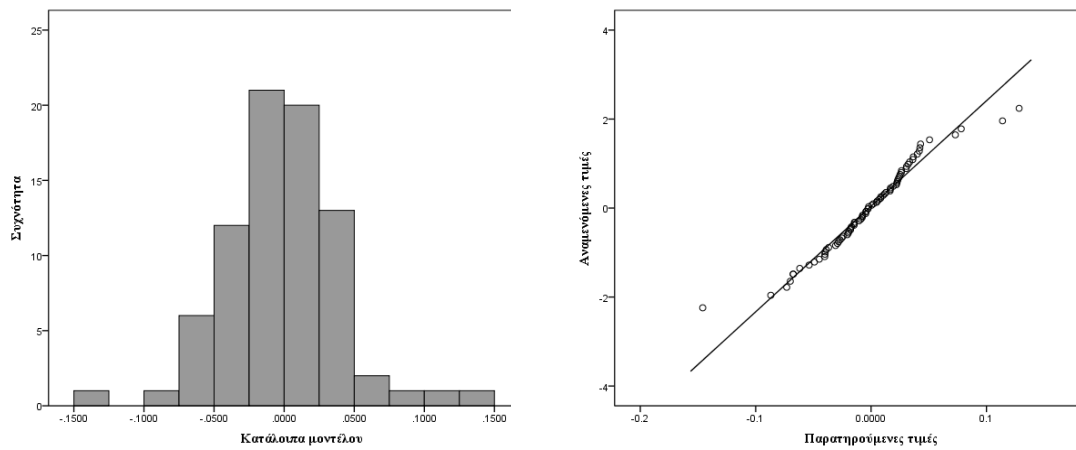




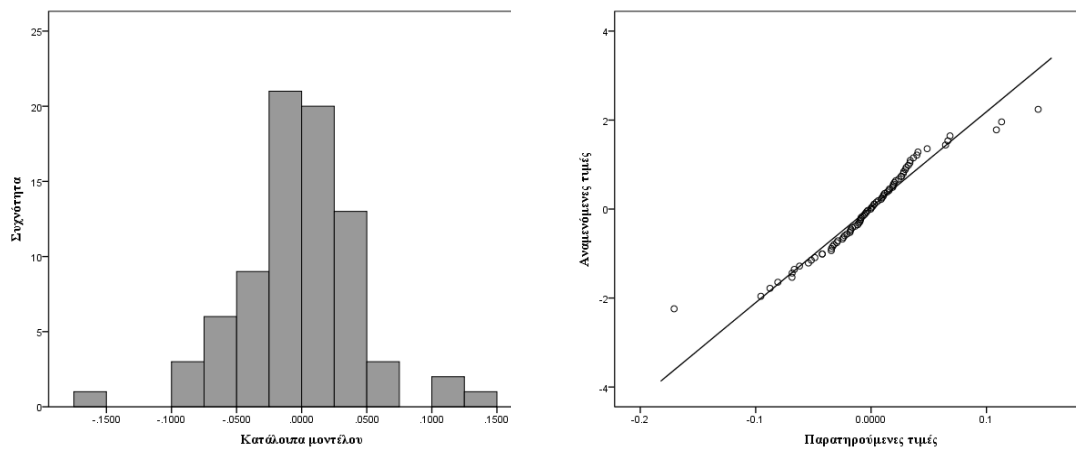
**Διάγραμμα V.18 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (8)**



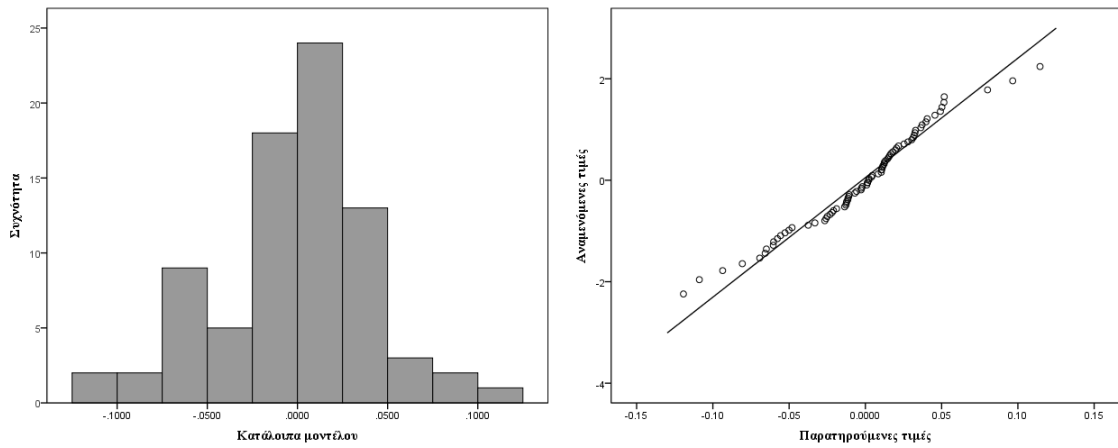
**Διάγραμμα V.19 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (9)**



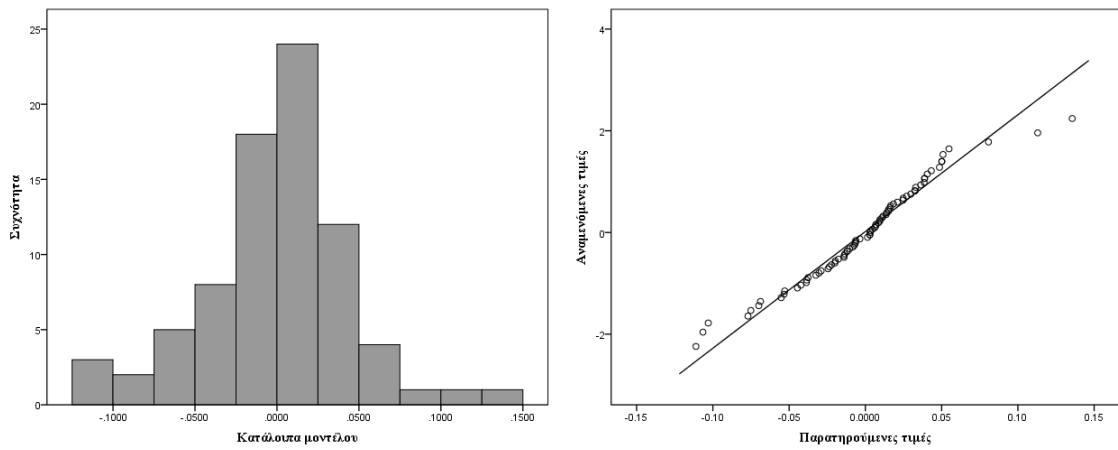
**Διάγραμμα V.20 Ιστογράμμο συχνότητων και Q-Q plot καταλοίπων ολοκλήρωσης (10)**



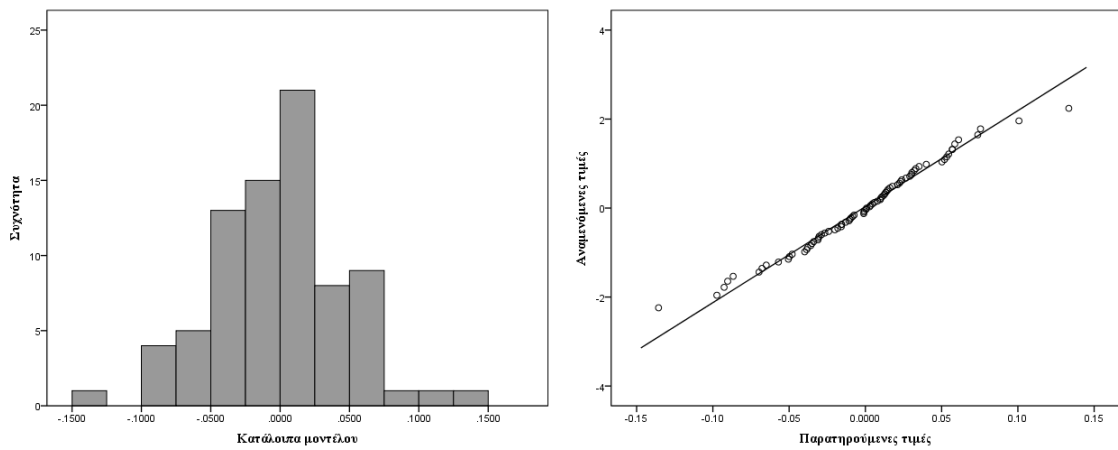
**Διάγραμμα V.21 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (1)**



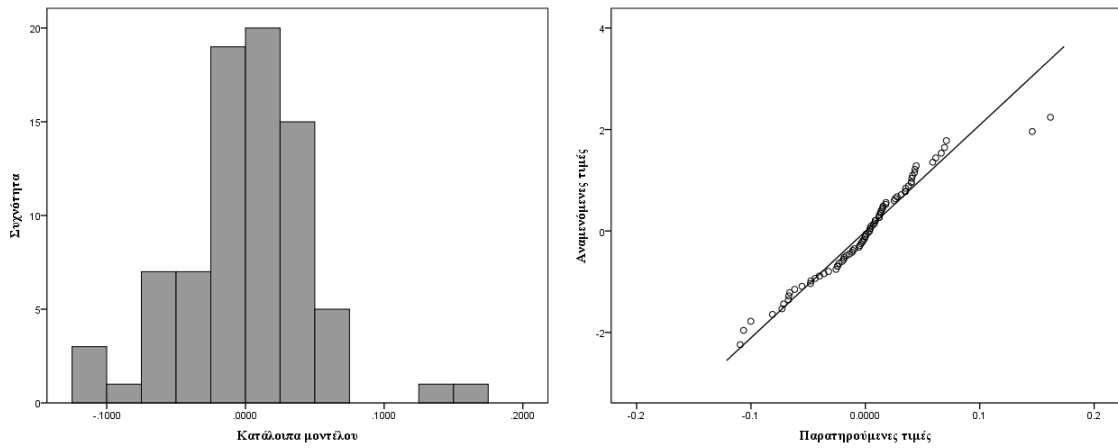
**Διάγραμμα V.22 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (2)**



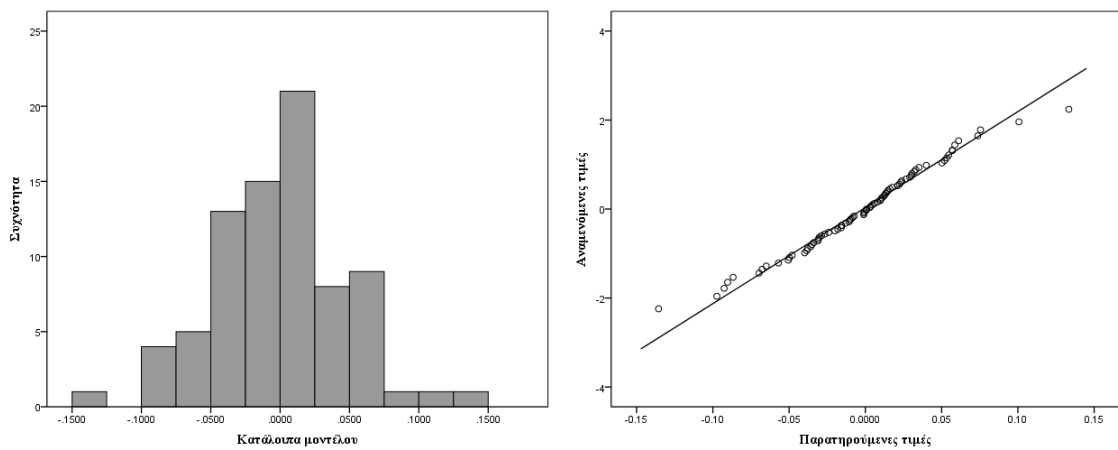
**Διάγραμμα V.23 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (3)**



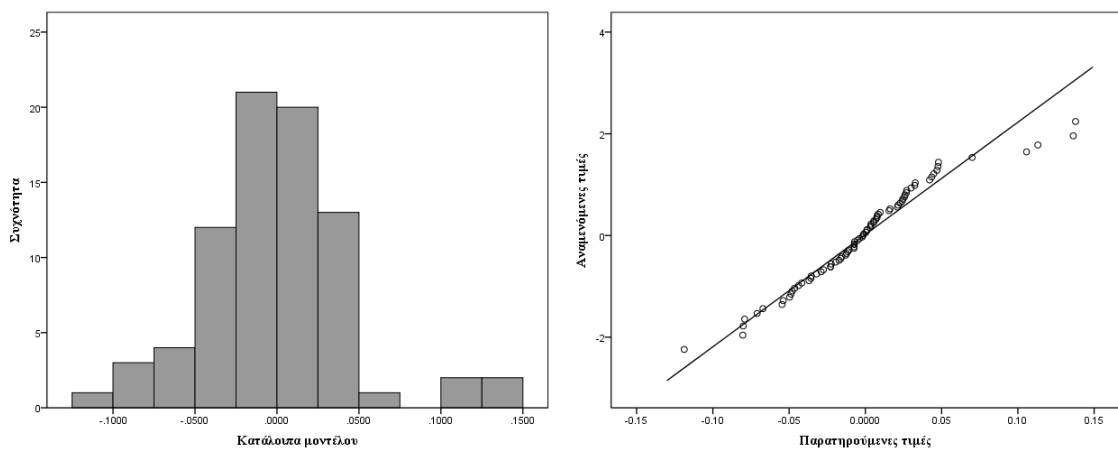
**Διάγραμμα V.24** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (4)



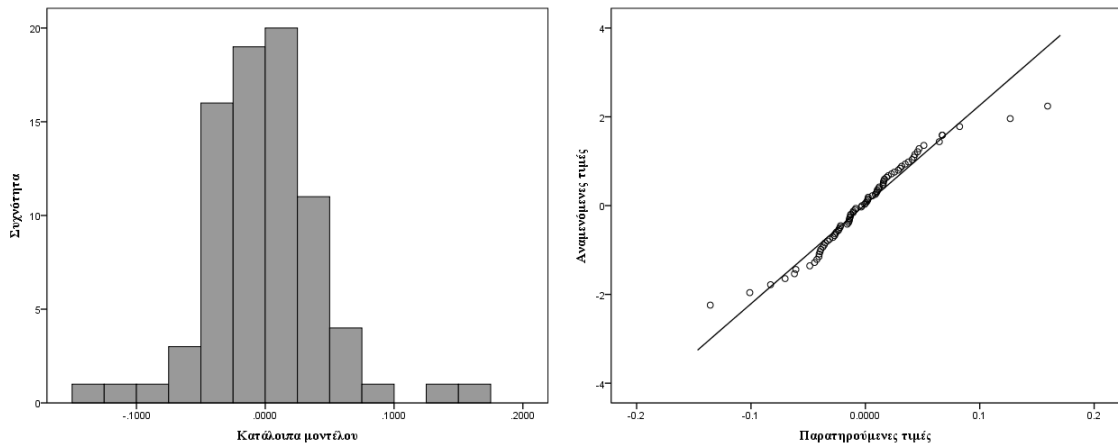
**Διάγραμμα V.25** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (5)



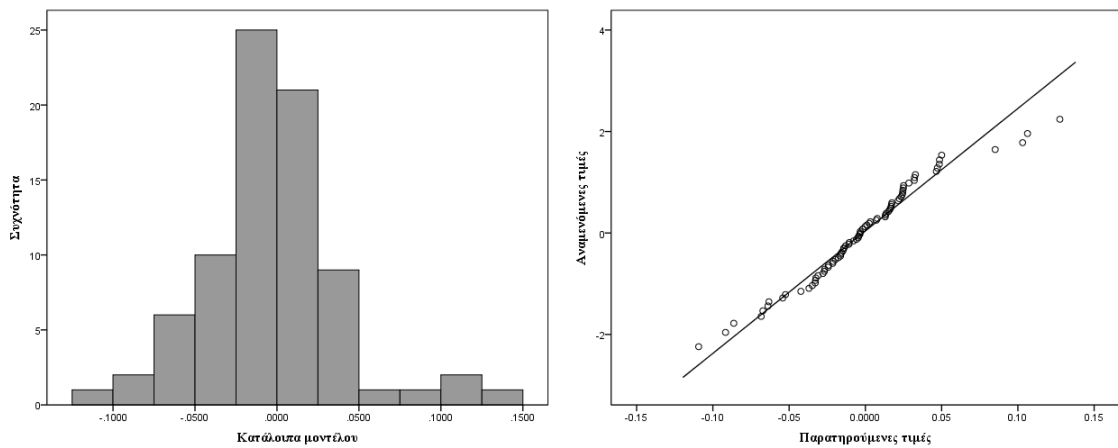
**Διάγραμμα V.26** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (6)



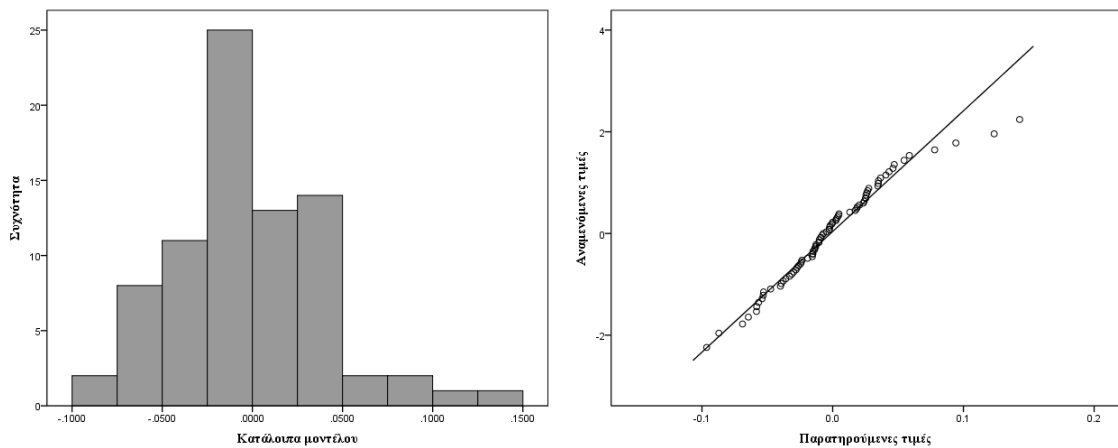
**Διάγραμμα V.27** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (7)



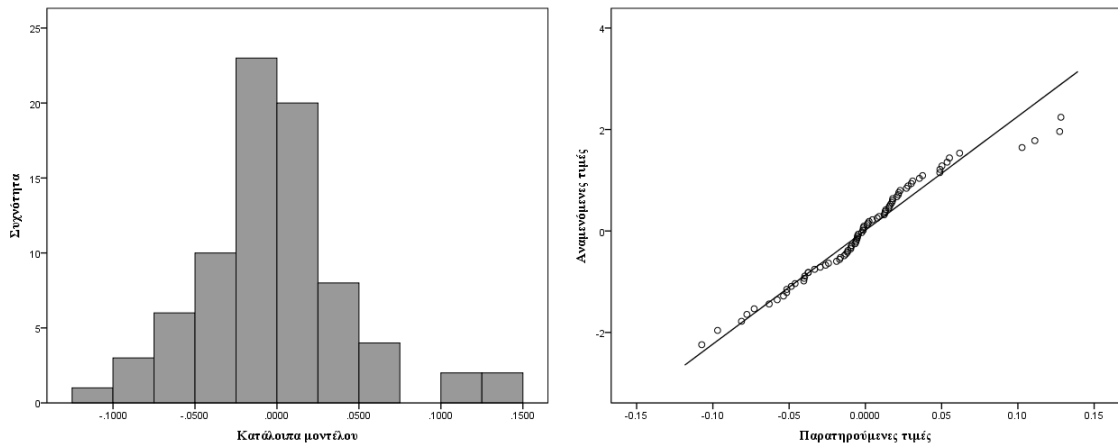
**Διάγραμμα V.28** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (8)



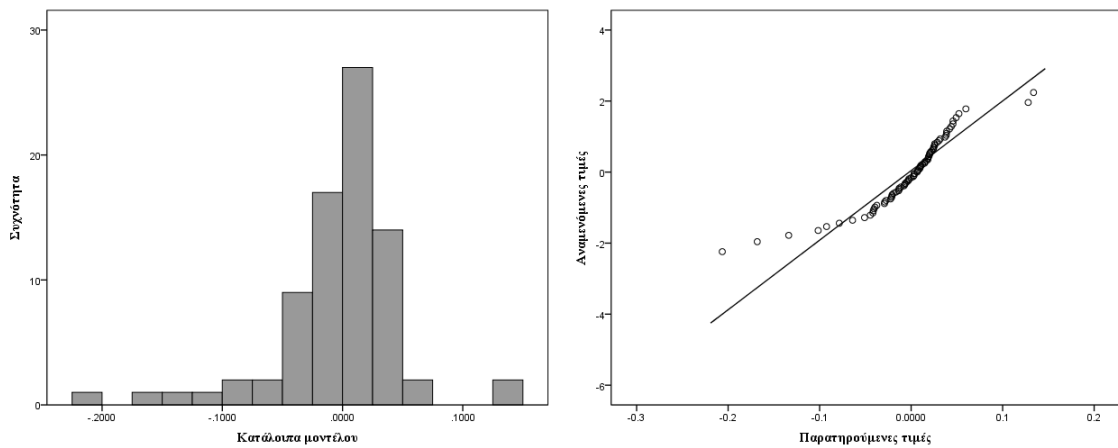
**Διάγραμμα V.29** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (9)



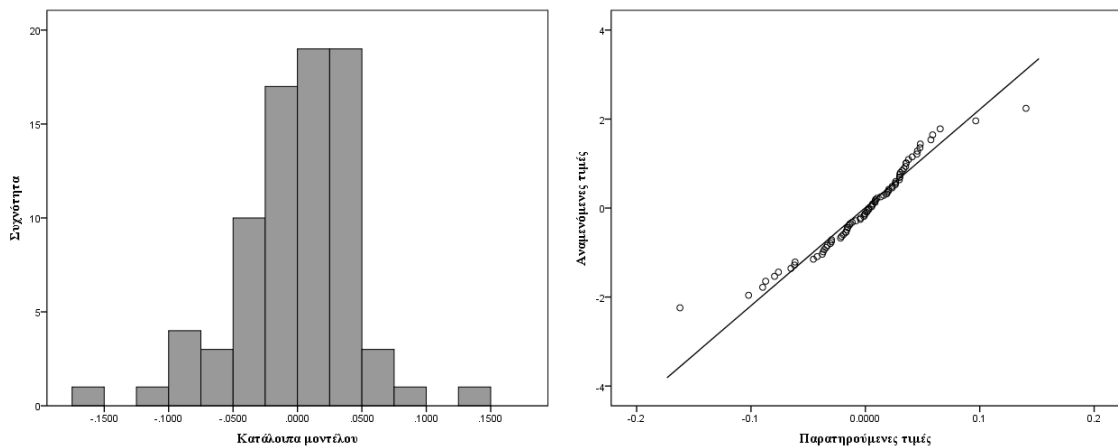
**Διάγραμμα V.30** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ανακοίνωσης (10)



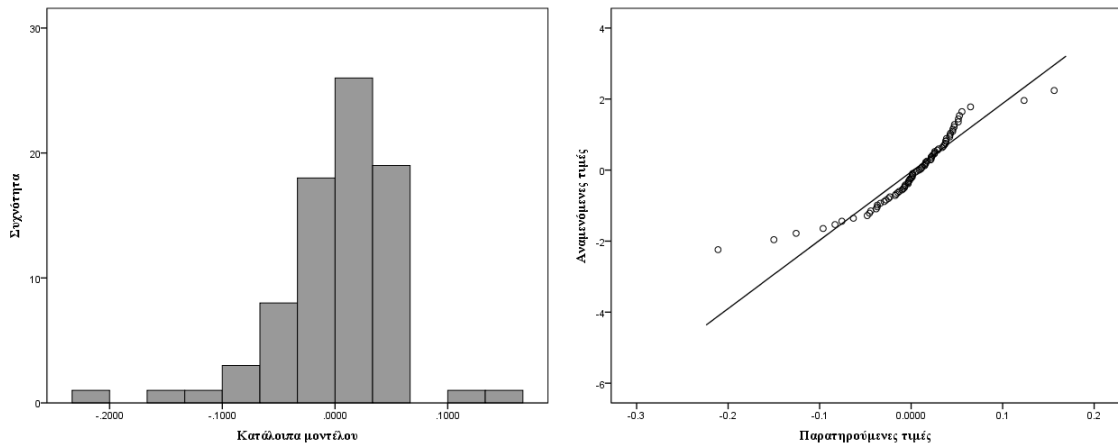
**Διάγραμμα V.31** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (1)



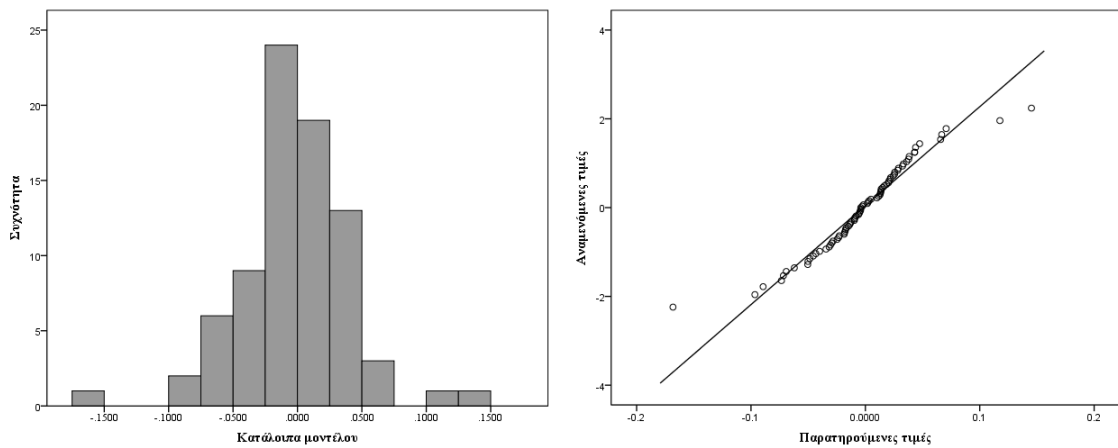
**Διάγραμμα V.32** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (2)



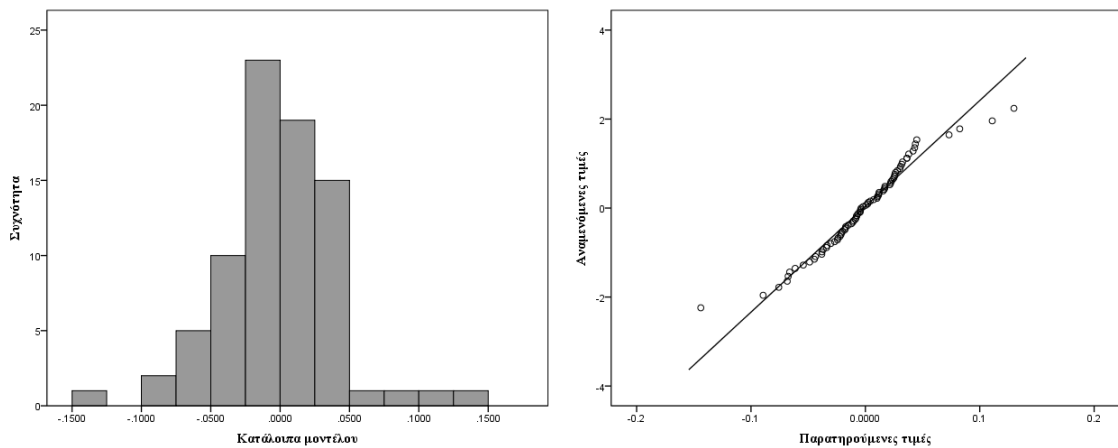
**Διάγραμμα V.33 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (3)**



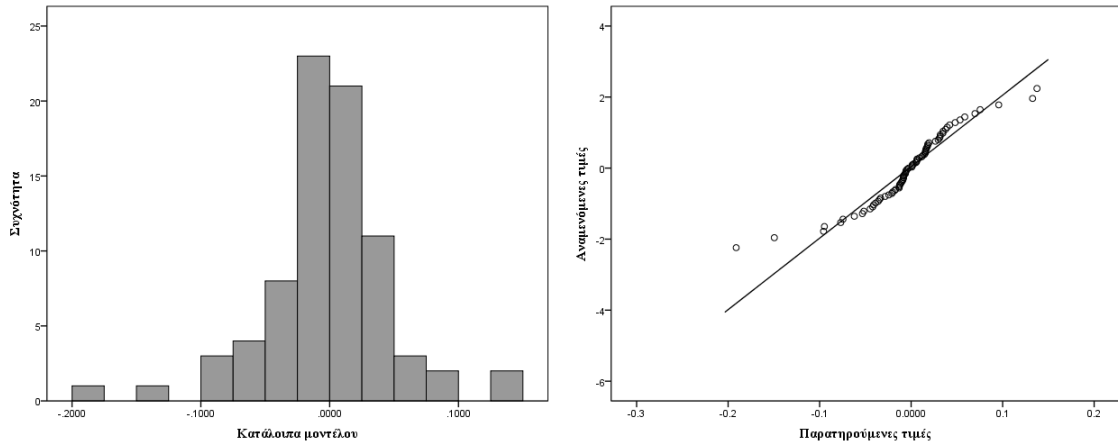
**Διάγραμμα V.34 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (4)**



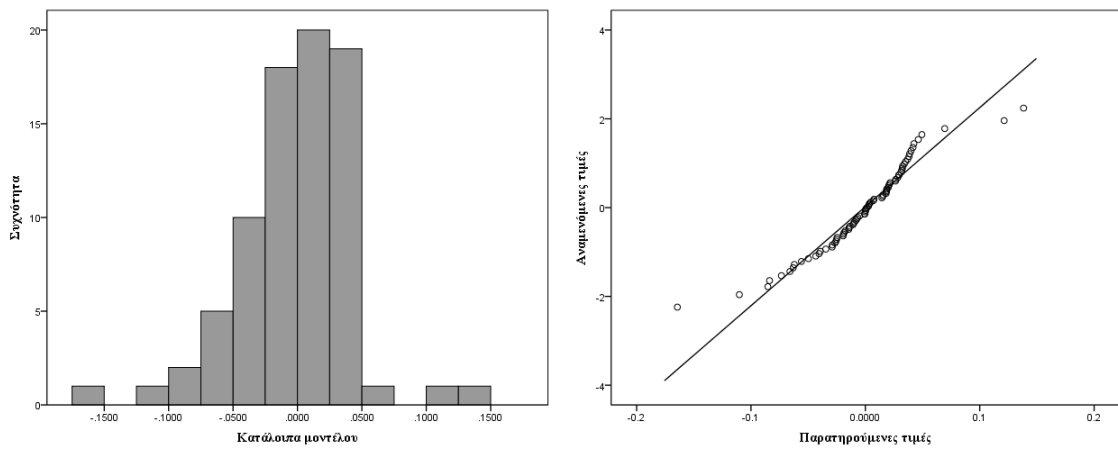
**Διάγραμμα V.35 Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (5)**



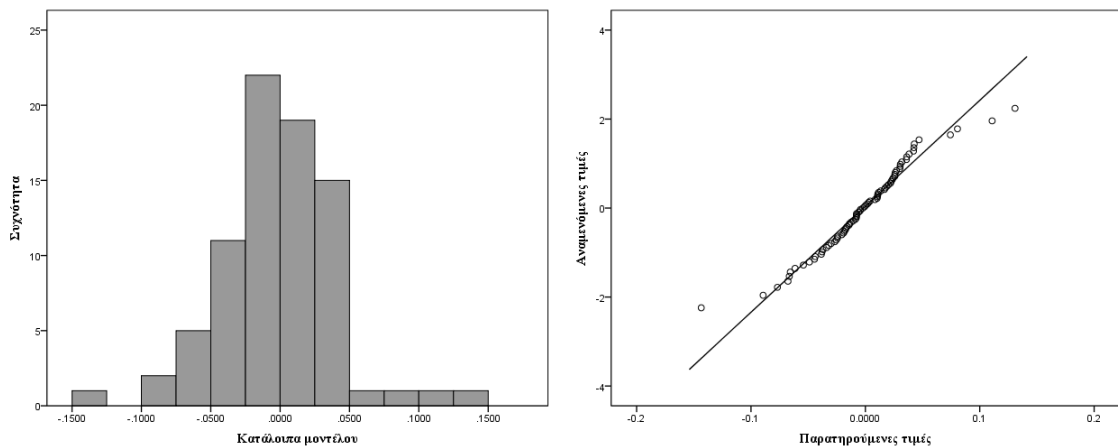
**Διάγραμμα V.36** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (6)



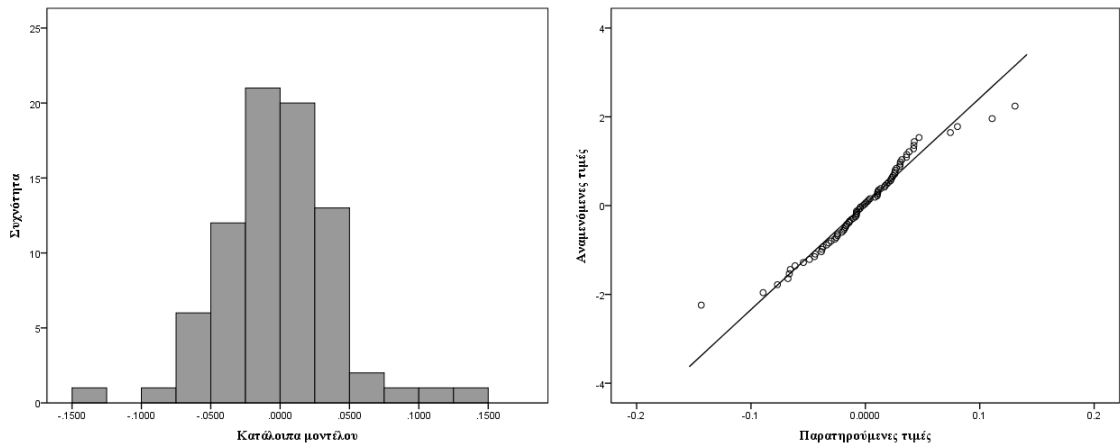
**Διάγραμμα V.37** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (7)



**Διάγραμμα V.38** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (8)



**Διάγραμμα V.39** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (9)



**Διάγραμμα V.40** Ιστόγραμμα συχνοτήτων και Q-Q plot μετασχηματισμένων καταλοίπων ολοκλήρωσης (10)

