



Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Στην Οικονομική Επιστήμη

Κατεύθυνση: Οικονομική Θεωρία και Πολιτική

Η σχέση της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού και του Αγροτικού Τομέα στην Ελλάδα

Παπακωνσταντίνου Λεωνίδα

Η εργασία αυτή υποβάλλεται ως απαιτούμενο για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην Οικονομική Επιστήμη

Επιβλέπων Καθηγητής: Χαράλαμπος Χρήστου

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Χαράλαμπο Χρήστου, Λέκτορα του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης για την επιστημονική βοήθεια που μου παρείχε.

Η εργασία αυτή αφιερώνεται στους γονείς μου και όλη την οικογένεια μου που με στήριξαν όλα αυτά τα χρόνια. Η βοήθεια τους, ηθική και υλική, ήταν καταλυτική στο να εκπληρώσω τους στόχους μου.

Ρύζι ἔχει κεί κάτω κοντά στό ποτάμι.
Ἐκεῖ ψηλά στό βουνό χρειάζονται ρύζι.
Ἄν τό ρύζι τό κρύψουμε στίς ἀποθῆκες
θ' ἀκριβῆνει τό ρύζι γι' αὐτούς ἐκεῖ πάνω.
Οἱ μαοῦνες τοῦ ρυζιοῦ θά ἔχουν λιγότερο ρύζι
καί τό ρύζι φτηνότερο θά ἔναι γιά μένα.

Τί εἶναι στ' ἀλήθεια τό ρύζι;
Ποῦ νά ξέρω τό ρύζι τί εἶναι!
Ποιός νά τό ξέρει τάχα;
Δέν ξέρω τό ρύζι τί εἶναι
Ξέρω τήν τιμή του μονάχα.

Μπέρτολτ Μπρεχτ «Ἡ μπαλάντα του ἔμπορα», 1930

Περίληψη

Η παρούσα εργασία μελετά τη σχέση που συνδέει τη βιομηχανία Τροφίμων-Ποτών-Καπνού (ΤΠΚ) και τον Αγροτικό Τομέα στην Ελλάδα. Πρόκειται για δύο πολύ σημαντικούς τομείς όχι μόνο για την ελληνική οικονομία αλλά για την οικονομία κάθε χώρας αφού παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατροφή του πληθυσμού ενώ συμβάλλουν στην ανάπτυξη και την απασχόληση. Η εργασία χωρίζεται σε τρία κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύεται η πορεία της ελληνικής βιομηχανίας ΤΠΚ τα τελευταία χρόνια καθώς και η πορεία του ελληνικού γεωργικού τομέα. Στο τέλος του πρώτου μέρους επιχειρείται η σύνδεση των δύο τομέων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η θεωρητική προσέγγιση της σχέσης αυτής με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη θεωρία του ολιγοπωνίου και σε εφαρμογές του σε θέματα που αφορούν τη βιομηχανία ΤΠΚ.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια επέκταση της θεωρίας προκειμένου να δοθεί μια ερμηνεία για τη σχέση και την πορεία των δύο κλάδων στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια.

Τέλος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που απορρέουν από την ανάλυση των δύο κλάδων.

Περιεχόμενα

<u>Περίληψη</u>	σελ.4
<u>Κεφάλαιο 1</u>	
1.1 Εισαγωγικά στοιχεία	σελ.6
1.2 Η ελληνική Βιομηχανία Τροφίμων-Ποτών-Καπνού	σελ.8
1.2.1 Ιστορία	σελ.8
1.2.2 Η θέση της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού στον κλάδο της μεταποίησης	σελ.10
1.2.3 Η διάρθρωση του κλάδου	σελ.16
1.3 Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα	σελ.26
1.3.1 Τάσεις και εξελίξεις	σελ.26
1.3.2 Βασικές αδυναμίες του ελληνικού γεωργικού τομέα	σελ.30
1.3.3 Η διαχρονική εξέλιξη (1995-2011) του προϊόντος της γεωργίας και της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού	σελ.32
<u>Κεφάλαιο 2</u>	
2.1 Εισαγωγικά στοιχεία	σελ.37
2.2 Η σχέση των αγοραστών πρώτων υλών με τους παραγωγούς	σελ.38
2.2.1 Αγοραστές με δύναμη αγοράς και μικρομεσαίοι προμηθευτές	σελ.38
2.2.2 Το μοντέλο του ολιγοψωνίου	σελ.44
2.2.3 Οι επιπτώσεις της ολιγοπωλιακής και ολιγοψωνιακής συμπεριφοράς στην ευημερία και την αγορά	σελ.54
2.2.4 Συμπεράσματα από την ανάλυση της βιβλιογραφίας	σελ.59
<u>Κεφάλαιο 3</u>	
3.1 Εισαγωγικά στοιχεία	σελ.61
3.2 Προεκτάσεις στο μοντέλο του ολιγοψωνίου	σελ.63
3.2.1 Ολιγοψώνιο με κυρίαρχες επιχειρήσεις	σελ.63
<u>Συμπεράσματα-Επίλογος</u>	σελ.72
<u>Βιβλιογραφία- Κατάλογος Αναφορών</u>	σελ.74

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Η στρατηγική σημασία της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού

Η διαδικασία της μεταποίησης των προϊόντων του πρωτογενούς τομέα αποκτά στις μέρες μας ολοένα και μεγαλύτερη σημασία. Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής και διατροφής, η εξέλιξη της τεχνολογίας και η πληθυσμιακή αύξηση κατέστησαν τη βιομηχανία ΤΠΚ στις ανεπτυγμένες χώρες βασικό στοιχείο της οικονομικής και παραγωγικής δραστηριότητας. Συγκεκριμένα ο βιομηχανικός αυτός κλάδος:

- αποτελεί σημαντική πηγή απασχόλησης,
- δημιουργεί σημαντική προστιθεμένη αξία στα προϊόντα που επεξεργάζεται,
- παίζει κυρίαρχο ρόλο στη διατροφή του πληθυσμού,
- ωφελεί ένα μεγάλο αριθμό επαγγελματιών όπως αγρότες και λιανοπωλητές,
- φέρνει ξένο συνάλλαγμα με τις εξαγωγές,
- υποκαθιστά τις αθρόες εισαγωγές τροφίμων από το εξωτερικό.

Ο κλάδος αποκτά ακόμα μεγαλύτερη σημασία εάν κανείς συνυπολογίσει πως:

-Η προοπτική αύξησης του παγκόσμιου πληθυσμού στα 9 δις άτομα το 2050 (από 6,7 δις σήμερα) κρατάει ψηλά στην ατζέντα το ζήτημα της διατροφικής επάρκειας.

-Η στροφή στα βιοκαύσιμα και το γεγονός ότι πολλές αγροτικές εκτάσεις αξιοποιούνται για την παραγωγή βιοαιθανόλης έχει ως συνέπεια να μειώνεται μακροπρόθεσμα η προσφορά σε βασικά αγροτικά είδη και, κατά συνέπεια, να αυξάνονται οι τιμές τους.

-Τα έντονα καιρικά φαινόμενα, απόρροια των κλιματικών αλλαγών, εκτιμάται ότι θα κάνουν ολοένα και συχνότερα την εμφάνισή τους στο μέλλον. Το γεγονός αυτό θα επηρεάσει αρνητικά την απόδοση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, αυξάνοντας τις τιμές των τροφίμων.

-Ο κλάδος των τροφίμων θεωρείται από τους πλέον «αμυντικούς» με μεγάλες αντοχές σε περιόδους κρίσεων κι αυτό γιατί οι δαπάνες για τρόφιμα είναι ανελαστικές και οι αναλυτές εκτιμούν ότι θα είναι ανάμεσα στους πρώτους που θα βγουν από το τούνελ της κρίσης.

-Οι αναδύμενες οικονομίες παίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στην παγκόσμια οικονομία. Η σταδιακή αφομοίωσή τους στα δυτικά πρότυπα ζωής και τα μεγάλα περιθώρια αύξησης της κατά κεφαλήν κατανάλωσης (που αυτή τη στιγμή βρίσκεται συγκριτικά σε πολύ χαμηλά επίπεδα) θα ενισχύσουν την ζήτηση για τρόφιμα.

Από το 1980 οι ραγδαίες τεχνολογικές και κοινωνικοοικονομικές αλλαγές διαμορφώνουν ένα νέο επιχειρηματικό περιβάλλον για τη βιομηχανία ΤΠΚ. Η εθνική κλίμακα εγκαταλείπεται και η οργάνωση της παραγωγής και της κατανάλωσης διαμορφώνεται πλέον σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι πολυεθνικές επιχειρήσεις αναδεικνύονται ως ο κυρίαρχος πόλος του αγρο-διατροφικού συστήματος. Οι εξελίξεις αυτές προκαλούν αναταράξεις στις εθνικές βιομηχανίες ΤΠΚ που αναπτυχθήκαν σε καθεστώς αυτονομίας και προστατευτισμού.

1.2 Η ελληνική βιομηχανία Τροφίμων-Ποτών-Καπνού

1.2.1 Ιστορία

Η βιομηχανία ειδών διατροφής αρχίζει να αναπτύσσεται συστηματικά από το 1900 και μετά. Το 1917 υπήρχαν στην Ελλάδα 1244 «εργοστάσια» τροφίμων που κάλυπταν έως και το 75% του συνόλου της τότε βιομηχανίας. Κατά τα έτη 1921-1926 δημιουργηθήκαν 221 νέες επιχειρήσεις στον κλάδο των τροφίμων με τις περισσότερες από αυτές να απασχολούν 6 έως 25 εργαζομένους. Συνολικά, την περίοδο εκείνη, η εθνική βιομηχανία τροφίμων απασχολούσε 10600 άτομα, ήτοι 500 λιγότερα από τα απασχολούμενα στην υφαντουργία (Παπανδρόπουλος, 2012).

Η άνοδος της βιομηχανίας τροφίμων επιταχύνεται με τη Μικρασιατική καταστροφή με την επίταξη και απαλλοτρίωση εκατομμυρίων στρεμμάτων για την αποκατάσταση προσφύγων και γηγενών, την αύξηση της παραγωγής, του πληθυσμού και της ζήτησης. Η πορεία ανόδου ανακόπηκε με τη γερμανική κατοχή και τον εμφύλιο πόλεμο που ακολούθησε, με αποτέλεσμα η Ελλάδα να μείνει πολύ πίσω σε επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, απαραίτητες για τη βιομηχανική ανάπτυξη, ενώ ένα μεγάλο μέρος αυτών των επενδύσεων απορροφήθηκε από τον οικιστικό τομέα ως αποτέλεσμα της έντονης αστυφιλίας (Νεγρεπόντη-Δελιβάνη, Πορταρίτου-Κρεστενίτη, 1983).

Μεταπολεμικά, με την άνοδο του βιοτικού επιπέδου αλλάζουν και οι καταναλωτικές συνήθειες των Ελλήνων και η στροφή τους σε δυτικό-ευρωπαϊκά πρότυπα, που προκαλούν ανακατατάξεις στη βιομηχανία ΤΠΚ με κάποιους υποκλάδους να παρακμάζουν και άλλους να αναπτύσσονται γρήγορα.

Ήδη, το 1980, η ελληνική βιομηχανία τροφίμων συνεισέφερε ποσοστό 16,5% του εθνικού βιομηχανικού προϊόντος, προηγούμενη όλων των άλλων κλάδων της μεταποίησης. Κατείχε ακόμη την δεύτερη θέση

σε αριθμό αυτοαπασχολούμενων και στην προστιθέμενη αξία, με ποσοστά 13% και 24% αντιστοίχως (Παπανδρόπουλος, 2012).

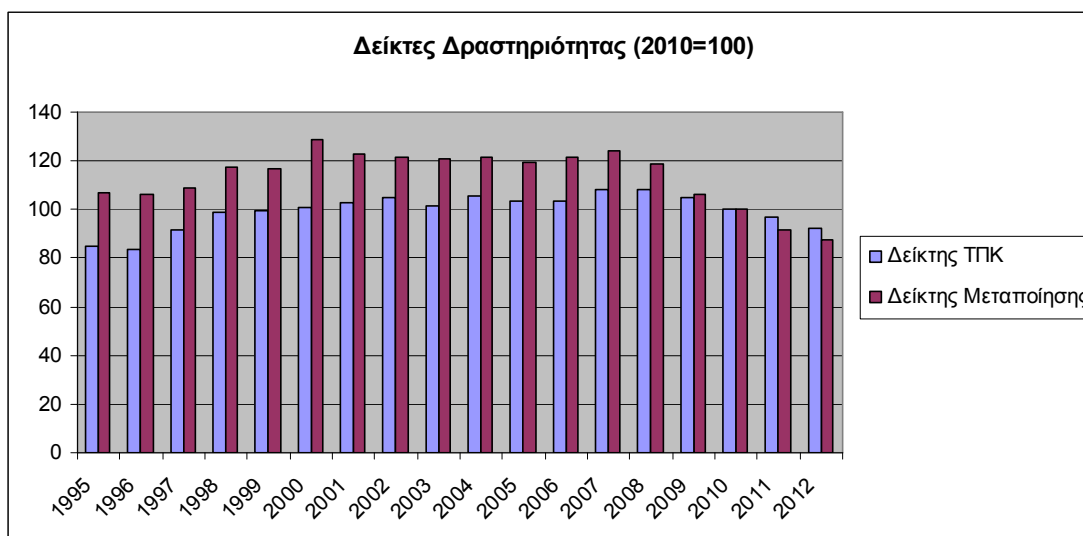
Σήμερα η ελληνική βιομηχανία ΤΠΚ έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στην ελληνική βιομηχανική παραγωγή. Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα διαρθρωτικά στοιχεία, το σύνολο των επιχειρήσεων των κλάδων Τροφίμων και Ποτών αγγίζει τις 16.695, αντιπροσωπεύοντας το 23% του συνόλου των μεταποιητικών επιχειρήσεων, εκ των οποίου το 20.3% ανήκει στη βιομηχανία Τροφίμων. Σε όρους κύκλου εργασιών, οι κλάδοι Τροφίμων και Ποτών το 2009 καλύπτουν το 26,2% του συνόλου του κύκλου εργασιών του μεταποιητικού τομέα (21% τα Τρόφιμα και 5,2% τα Ποτά), πραγματοποιώντας συνολικά πωλήσεις αξίας 9,74 δισεκ. €, γεγονός το οποίο τους κατατάσσει στη δεύτερη θέση (Εκθεση ΣΕΒΤ 2011) με πρώτη την παραγωγή οπτάνθρακα και προϊόντων διύλισης πετρελαίου με 23,7%.

Το 2009 η βιομηχανία απασχολούσε συνολικά το 23% του συνόλου των απασχολούμενων (20,3% στα τρόφιμα και 2,7% στα ποτά) δηλαδή πάνω από 91,8 χιλιάδες άτομα. Τα Τρόφιμα και Ποτά κατατάσσονται πρώτα και στο μερίδιο του συνόλου της προστιθέμενης αξίας της μεταποίησης το 2009, συνεισφέροντας κατά το 31% στο σύνολο της Μεταποίησης (22,6% τα Τρόφιμα και 8,5% τα Ποτά), δηλαδή περί τα €4,4 δις (Εκθεση ΣΕΒΤ 2011).

1.2.2 Η θέση της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού στον κλάδο της μεταποίησης

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τη βιομηχανική δραστηριότητα της μεταποίησης γενικά και των Τροφίμων-Ποτών-Καπνού (ΤΠΚ) στην Ελλάδα από το 1995 μέχρι σήμερα. Σαν έτος βάσης θεωρούμε το 2010.

Πίνακας 1



Πηγή: Eurostat

Ο δείκτης μεταποίησης είναι ενδεικτικός της πορείας της ελληνικής οικονομίας. Για μια δεκαετία, από το 1998 έως το 2008 ο δείκτης παρουσιάζει μεγάλες επιδόσεις με αποκορύφωμα το 2000 που έφτασε τις 128,53 μονάδες. Μετά το 2008 όπου εκδηλώθηκε η κρίση στην Ελλάδα ο δείκτης έπεσε απότομα και έκτοτε ακολουθεί καθοδική πορεία φτάνοντας το 2012 στις 87,79 μονάδες σε σχέση με το 2010.

Ο δείκτης των ΤΠΚ ακολουθεί μια πιο ομαλή πορεία. Το 1995 η παραγωγή του ήταν στις 84,72 μονάδες, σημαντικά χαμηλότερη του 2010 και ανεβαίνει με αργό ρυθμό, φτάνοντας τις 108 μονάδες το 2008. Το ξέσπασμα της κρίσης επηρεάζει τον κλάδο αλλά όχι στο βαθμό που επηρέασε το δείκτη της μεταποίησης. Έτσι το 2011 πέφτει στις 96,78 μονάδες και το 2012 στις 92 μονάδες ενώ στο αντίστοιχο διάστημα η μεταποίηση μειώνεται σε 91,41 και 87,79 μονάδες αντίστοιχα.

Επομένως συμπεραίνουμε ότι η βιομηχανία ΤΠΚ επέδειξε μικρότερες επιδόσεις στην περίοδο ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας αλλά δείχνει μεγαλύτερη ανθεκτικότητα σε περιόδους ύφεσης. Το γεγονός αυτό συνδέεται και με το αντικείμενο της βιομηχανίας αυτής αφού τα είδη τροφίμων χαρακτηρίζονται από μικρή εισοδηματική ελαστικότητα,

δηλαδή η πτώση αλλά και η άνοδος των εισοδημάτων δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τις ποσότητες που αγοράζουν οι καταναλωτές. Γι' αυτό και, όπως αναφέρθηκε, θεωρείται από τους πλέον αμυντικούς κλάδους στον τομέα των επενδύσεων.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει την εξέλιξη της αξίας παραγωγής της βιομηχανίας ΤΠΚ και της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) από το 1995 μέχρι το 2011. Τα στοιχεία δείχνουν τη συνεχή άνοδο που είχε ο κλάδος στις πωλήσεις των προϊόντων του αλλά και το γεγονός ότι τα προϊόντα αυτά ενσωματώνουν όλο και μεγαλύτερη αξία κατά την κατεργασία τους από πρώτες ύλες σε τελικά προϊόντα, που εκφράζεται στους Εθνικούς Λογαριασμούς με τη μορφή της ΑΠΑ.

Πίνακας 2

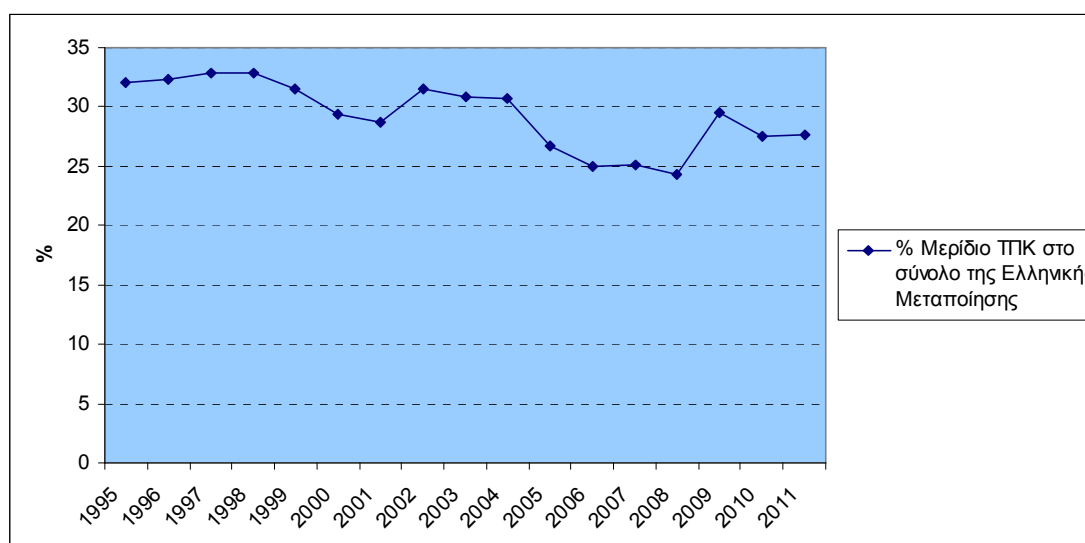
Έτη	Προϊόν ΤΠΚ (σε εκατ. €)	ΑΠΑ (σε εκατ. €)
1995	9986	2153
1996	10736	2456
1997	10720	2497
1998	11197	2720
1999	11273	2787
2000	13040	3315
2001	13497	3736
2002	14751	3703
2003	14975	3596
2004	15542	3983
2005	14324	5018
2006	14374	5315
2007	15461	5486
2008	15789	4322
2009	16969	6509
2010	16292	6592
2011	16455	5902

Πηγή: Eurostat

Από το 1995 έως το 2011 οι πωλήσεις αυξηθήκαν κατά 64,8% ενώ η ΑΠΑ κατά 174,1%.

Σημαντική επίσης είναι η συμβολή της βιομηχανίας ΤΠΚ στο σύνολο της Ελληνικής Μεταποίησης. Το Διάγραμμα 1 δείχνει το ποσοστό των συνολικών πωλήσεων που αντιπροσωπεύει ο κλάδος αυτός σε σχέση με το σύνολο των μεταποιητικών κλάδων. Παρά τις αυξομειώσεις που έχει, η ποσοστιαία μεταβολή των ΤΠΚ στην ελληνική βιομηχανία είναι ιδιαίτερα υψηλή και αντιπροσωπεύει πάνω από το 25% των πωλήσεων σε όλη την περίοδο που εξετάζουμε. Μάλιστα πριν το 2000 αντιπροσώπευε πάνω από το 30% ενώ μεγάλη άνοδο είχε το 2009, χρονιά της κρίσης που επηρέασε και τη μεταποίηση, γεγονός που δείχνει την ανθεκτικότητα του κλάδου στις κυκλικές διακυμάνσεις.

Διάγραμμα 1



Πηγή: Eurostat

Ένα άλλο στοιχείο που δείχνει την σπουδαιότητα του κλάδου είναι ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε αυτόν. Ο παρακάτω πίνακας, που βασίζεται σε μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ δείχνει το αυξανόμενο μερίδιο των ΤΠΚ στο συνολικό αριθμό μεταποιητικών επιχειρήσεων. Ο κλάδος αύξησε την συμμετοχή του μέσα στην πενταετία

2003-2007 από 16,5% σε 17,1% και είχε τη μεγαλύτερη άνοδο από όλους τους άλλους κλάδους. Η άνοδος αυτή συνεχίστηκε και στα επόμενα χρόνια, παρά τις συνθήκες κρίσης στην ελληνική οικονομία. Έτσι το 2011 το σύνολο των επιχειρήσεων Τροφίμων και Ποτών (χωρίς να υπολογίσουμε τις καπνοβιομηχανίες) άγγιζε τις 16695 επιχειρήσεις ήτοι το 23% του συνόλου των μεταποιητικών επιχειρήσεων (Εκθεση ΣΕΒΤ 2011).

Πίνακας 3

Αριθμός επιχειρήσεων

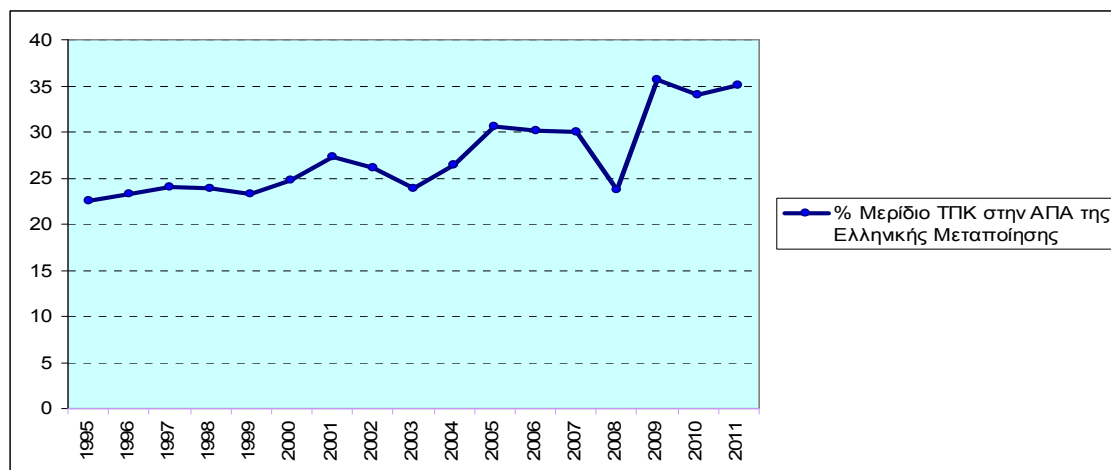
Κλάδοι Μεταποίησης	2003		2004		2005		2006		2007	
	Απόλυτος αριθμός	Ποσοστό συμμ	Απόλυτος αριθμός	Ποσοστό συμμ	Απόλυτος αριθμός	Ποσοστό συμμ	Απόλυτος αριθμός	Ποσοστό συμμ	Απόλυτος αριθμός	Ποσοστό συμμ
Κλωστοϋφαντουργία	16.165	18,4%	16.093	18,4%	16.350	17,9%	16.469	17,6%	16.540	17,4%
Βασικά μέταλλα	14.945	17,0%	14.938	17,0%	15.614	17,1%	16.014	17,2%	16.417	17,2%
Τρόφιμα πατά καπνός	14.476	16,5%	14.489	16,5%	15.196	16,7%	15.721	16,8%	16.274	17,1%
Λοιπές βιομηχανίες κατασκευών ηδκα	11.177	12,7%	11.155	12,7%	11.530	12,6%	11.682	12,5%	11.821	12,4%
Χαρτί - εκδόσεις	7.841	8,9%	7.822	8,9%	8.258	9,1%	8.512	9,1%	8.742	9,2%
Μηχανήμ και είδη εξοπλ. ηδκα	6.027	6,9%	6.035	6,9%	6.358	7,0%	6.569	7,0%	6.787	7,1%
Ξύλο	5.773	6,6%	5.775	6,6%	5.932	6,5%	5.967	6,4%	5.992	6,3%
Μη μεταλλικά προϊόντα Ηλεκτρ. εξοπλ. -οπτικές συσκευές	4.007	4,6%	3.978	4,5%	4.263	4,7%	4.465	4,8%	4.633	4,9%
Λοιποί κλάδοι (διύλιση πετρ., χημικά, εξοπλισμός μεταφ.)	1.782	2,0%	1.804	2,1%	1.900	2,1%	1.947	2,1%	1.961	2,1%
Άδραμα	1.340	1,5%	1.333	1,5%	1.333	1,5%	1.325	1,4%	1.311	1,4%
Λάσπηχο-Πλαστικό	558	0,6%	560	0,6%	571	0,6%	606	0,6%	600	0,6%
Σύνολο Μεταποίησης	87.737	100,0%	87.639	100,0%	91.198	100,0%	93.342	100,0%	95.309	100,0%

Πηγή: Μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ 2011

Το Διάγραμμα 2 παρουσιάζει την συμμετοχή ως ποσοστό του κλάδου στην συνολική ΑΠΑ του μεταποιητικού τομέα.

Η εικόνα εδώ είναι πιο σαφής όσον αφορά τη συμβολή των ΤΠΚ αφού δείχνει μια σαφή άνοδο της συμμετοχής στην ΑΠΑ. Έτσι, από 22,5% που είχε το 1995 κατέληξε το 2011 να αντιπροσωπεύει το 35,1% της ΑΠΑ της ελληνικής βιομηχανίας. Το στοιχείο αυτό αποδεικνύει τον ισχυρισμό πως ο κλάδος των ΤΠΚ βελτίωσε τη θέση του και είναι από τους σημαντικότερους πυλώνες του δευτερογενούς τομέα.

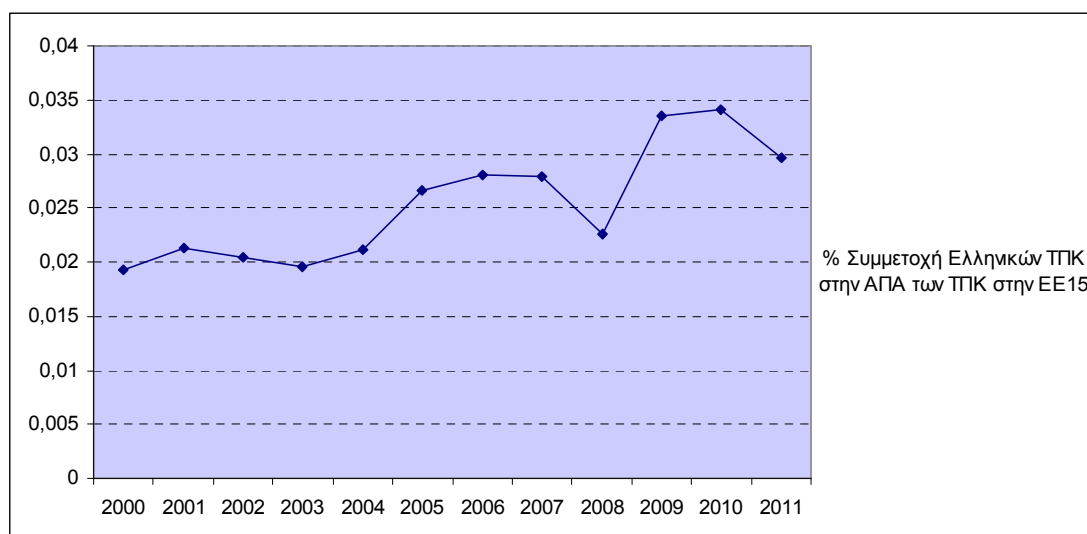
Διάγραμμα 2



Πηγή: Eurostat

Όμως η βελτίωση του κλάδου των ΤΠΚ σε σχέση με την Ελληνική Μεταποίηση μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες ερμηνείες για την πραγματική πορεία του κλάδου. Έτσι η σχετική βελτίωση μπορεί να είναι στην πραγματικότητα χειρότερηση της πορείας του κλάδου, ιδιαίτερα σε μια περίοδο που η ελληνική βιομηχανία χάνει συνεχώς ανταγωνιστικότητα σε σχέση με τις ευρωπαϊκές χώρες-μέλη της ΕΕ. Το Διάγραμμα 3 δείχνει τη διαχρονική συμμετοχή του κλάδου σε επίπεδο ΕΕ των 15 κρατών-μελών.

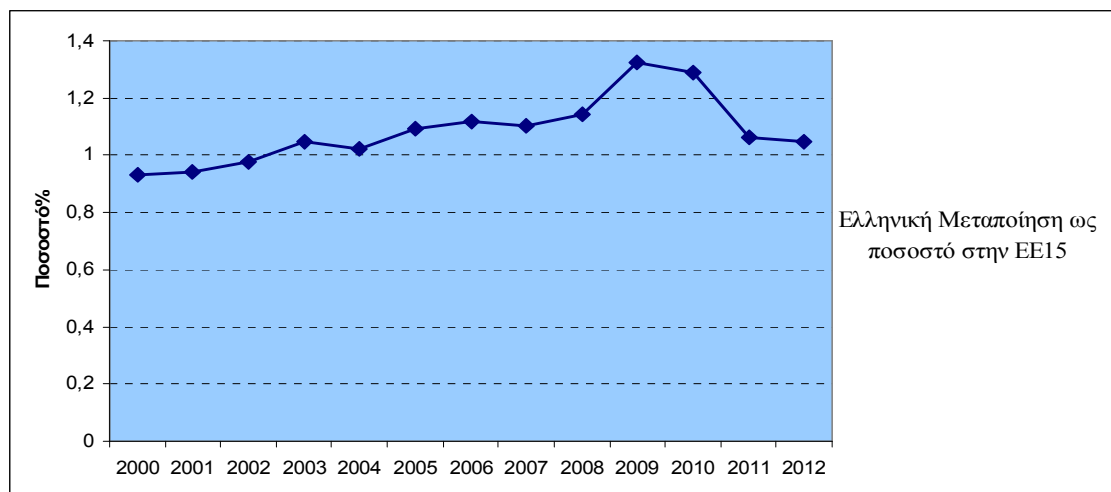
Διάγραμμα 3



Πηγή: Eurostat

Παρατηρούμε πως ο κλάδος βελτίωσε τη θέση του και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ωστόσο το ποσοστό συμμετοχής του είναι εξαιρετικά χαμηλό (περίπου 2% το 2000 και 3,4% το 2011) φανερώνοντας την αδυναμία του (και γενικά του ελληνικού παραγωγικού ιστού) σε σχέση με τις μεγάλες χώρες της ΕΕ. Παρόλα αυτά η αύξηση της συμμετοχής των ελληνικών ΤΠΚ αποτελεί ένδειξη ανάπτυξης ειδικά αν αναλογιστεί κανείς το μερίδιο της ελληνικής μεταποίησης στην ΕΕ των 15 που παρουσιάζει το παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 4



Πηγή: Eurostat

Το 2000 η ελληνική μεταποίηση αντιπροσώπευε μόλις το 0,92% του συνόλου της μεταποίησης της ΕΕ των 15. Παρόλα αυτά η πορεία που ακολουθεί είναι ανοδική μέχρι το 2009 οπότε και έφτασε το 1,32% και έκτοτε φθίνει, φθάνοντας το 1.04% το 2012.

Γενικά, η ευρωπαϊκή πορεία που ακολουθούν τα ελληνικά ΤΠΚ υπερβαίνει σε μεγάλο βαθμό το μέσο όρο της ευρωπαϊκής πορείας Ελληνικής Μεταποίησης.

1.2.3 Η διάρθρωση του κλάδου

Στον κλάδο ΤΠΚ δραστηριοποιείται ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων. Μια χρήσιμη κατηγοριοποίηση των επιχειρήσεων και ενδεικτική του μεγέθους τους είναι ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούν. Έτσι υπάρχουν οι εξής κατηγορίες επιχειρήσεων:

- οι πολύ μικρές που απασχολούν κάτω από 10 εργαζομένους
- οι μικρές που απασχολούν 10-49 εργαζομένους,
- οι μεσαίες με 50-249 εργαζομένους,
- οι μεγάλες από 250 εργαζομένους και πάνω.

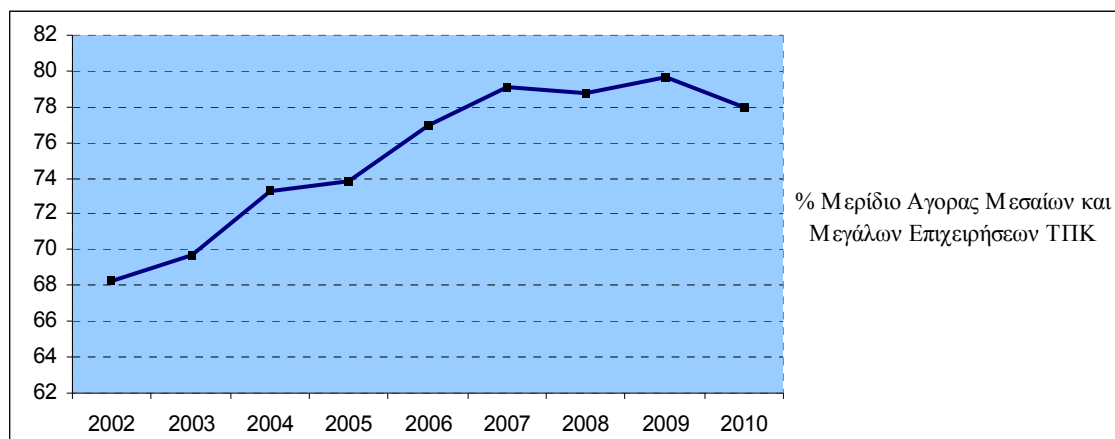
Οι δύο πρώτες κατηγορίες αποτελούν τη μεγάλη πλειοψηφία των επιχειρήσεων του κλάδου. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει κατά προσέγγιση το μερίδιο στις πωλήσεις του κλάδου που έχουν οι μεγάλες και μεσαίες επιχειρήσεις σύμφωνα με στοιχεία της Hellastat που δημοσιευθήκαν στις ετήσιες Εκθέσεις Τροφίμων-Ποτών.

Πίνακας 4

Έτος	Μεσαίες %	Μεγάλες %	Άθροισμα %
2002	25,8	42,5	68,3
2003	26,3	43,4	69,7
2004	28,1	45,2	73,3
2005	30,6	43,2	73,8
2006	29,1	47,9	77
2007	30,7	48,4	79,1
2008	30,9	47,9	78,8
2009	30,8	48,8	79,6
2010	31,8	46,2	78

Το διάγραμμα 5 παρακάτω δείχνει τη διαχρονική εξέλιξη από το 2002 του μεριδίου των μεσαίων και μεγάλων επιχειρήσεων του κλάδου.

Διάγραμμα 5



Πηγή: Eurostat, Ετήσια Έκθεση Τροφίμων Ποτών 2011

Η τάση που παρουσιάζει το διάγραμμα είναι εμφανώς ανοδική. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις βελτιώνουν συνεχώς το μερίδιο που έχουν στις πωλήσεις του κλάδου. Το γεγονός αυτό αν συνδυαστεί με την ολοένα και μεγαλύτερη παραγωγή του κλάδου προκύπτει το συμπέρασμα ότι όσο ο κλάδος αναπτύσσεται και βελτιώνει τη θέση του ανάμεσα στους άλλους της μεταποίησης, οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις βελτιώνουν τη θέση τους ανάμεσα στις επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου. Έτσι το 78,8% του μεριδίου του 2008 μπορεί να φαίνεται σχεδόν ίσο με το 77% του 2006, ωστόσο στην πραγματικότητα αναφέρεται σε ένα πολύ μεγαλύτερο ποσό επομένως υπάρχει σχετική και απόλυτη βελτίωση της θέσης των μεγάλων επιχειρήσεων.

Αυτό είναι κάτι το αναμενόμενο αφού σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες, ο κλάδος των ΤΠΚ κυριαρχείται από λίγες, πολύ μεγάλες σε μέγεθος επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν σημαντική δύναμη αγοράς (Wyld, Pugh, Tyrral, 2012). Η βιβλιογραφία έχει ερευνήσει τις αιτίες που αυξάνουν τη δύναμη των επιχειρήσεων αυτών στο κλάδο που εξετάζουμε αλλά παραμένει εξαιρετικά δύσκολη και αμφισβητήσιμη η εμπειρική απόδειξη των αιτιών αυτών. Έτσι, οι δείκτες συγκέντρωσης της δραστηριότητας

των μεγάλων επιχειρήσεων παραμένουν ως οι πιο αξιόπιστες πηγές για τη διάρθρωση ενός κλάδου (Curry, George 1983).

Ο Brandow (2001) αναφέρει τις αιτίες που καθιστούν κάποιες επιχειρήσεις ΤΠΚ πιο ισχυρές από κάποιες άλλες. Αρχικά, ωστόσο, δίνει τον ορισμό της δύναμης αγοράς μιας επιχείρησης. *Μια εταιρεία, σύμφωνα με τον ορισμό του, λέγεται ότι έχει δύναμη αγοράς εάν κάθε απόφαση της σχετικά με τις τιμές, τις ποσότητες, τις προμήθειες που θα ακολουθήσει, μπορεί να επηρεάσει τα εισοδήματα των ανθρώπων, τα κέρδη των εταιρειών, τη μέση τιμή του εμπορεύματος, τη συνολική παραγομένη και αγοραζόμενη ποσότητα.* Η δύναμη αγοράς δεν είναι ενιαία, για παράδειγμα, μια μεγάλη εταιρεία τροφίμων ασκεί δύναμη αγοράς σε έναν αγρότη ενός συγκεκριμένου προϊόντος σε μια δεδομένη περιοχή, ωστόσο εάν πουλάει το προϊόν της σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού έχει μηδενική δύναμη αγοράς. Οι βασικοί λόγοι απόκτησης δύναμης αγοράς για μια επιχείρηση τροφίμων είναι:

- Το μεγάλο μέγεθος της επιχείρησης σε σχέση με το μέσο μέγεθος του κλάδου που επιτρέπει την ύπαρξη οικονομιών κλίμακας,

- Οι μεγάλες χρηματοοικονομικές δυνατότητες,

- Η παραγωγή πολλών προϊόντων που μειώνει τον κίνδυνο προϊόντος,

- Η γεωγραφική επέκταση σε πολλές τοπικές αγορές που μειώνει την εξάρτηση από μια μόνο περιοχή,

- Η κάθετη ολοκλήρωση,

- Η συμμετοχή σε έναν πυρήνα ολιγοπωλιακών επιχειρήσεων και τη δυνατότητα σχηματισμού καρτέλ,

- Διαφοροποίηση προϊόντων/πρόσβαση σε καταναλωτές μέσω διαφήμισης,

- Ελαστικότητα ζήτησης για το προϊόν της,

-Το μέγεθος, ο αριθμός και η διάρθρωση των υπολοίπων αγοραστών πρώτων υλών, που επιτρέπει την ύπαρξη ολιγοψωνίου.

Ενδεικτική της τάσης συγκέντρωσης και συγκεντροποίησης της ελληνικής βιομηχανίας ΤΠΚ είναι και η μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΒΕΕ (2011) για την Ελληνική Μεταποίηση στην οποία συμπεριλαμβάνεται και ο κλάδος που εξετάζουμε.

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τον αριθμό επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στη βιομηχανία ΤΠΚ την πενταετία 2003-2007.

Πίνακας 5

Μέγεθος Επιχείρησης	2003	2004	2005	2006	2007	Μεταβολή Περίοδου
1-9 απασ.	13918	13918	14640	15116	15617	12,21%
10-19 απασ.	198	212	201	199	214	8,08%
20-49 απασ.	168	158	162	136	210	25,00%
50-249 απασ.	150	159	150	224	189	26,00%
250+ απασ.	42	42	43	46	44	4,76%
Σύνολο	14476	14489	15196	15721	16274	12,42%

Πηγή: Μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΒΕΕ 2011

Από τα δεδομένα γίνεται φανερό πως ο αριθμός των επιχειρήσεων σε όλες τις κατηγορίες, από τις πολύ μικρές μέχρι τις πολύ μεγάλες, είχε αύξηση. Οι επιχειρήσεις που απασχολούν 20-49 και 50-249 άτομα είχαν την καλύτερη επίδοση με 25%.

Ο επόμενος Πίνακας παρουσιάζει τον κύκλο εργασιών (σε εκατ. €) ανά κατηγορία επιχείρησης. Τα αποτελέσματα είναι παρόμοια με εκείνα του Πίνακα 5 αφού όλες οι κατηγορίες αύξησαν το τζίρο τους ενώ την καλύτερη απόδοση είχαν και πάλι οι επιχειρήσεις που απασχολούν 20-249 άτομα με αύξηση άνω του 60%.

Πίνακας 6

Μέγεθος Επιχείρησης	2003	2004	2005	2006	2007	Μεταβολή Περίοδου
1-9 απασ.	2390	2448	2500	2726	2913	21,90%
10-19 απασ.	285	298	281	285	345	21,34%
20-49 απασ.	650	739	710	491	1048	61,22%
50-249 απασ.	1963	2384	2386	2954	3268	66,53%
250+ απασ.	4365	4640	4759	5205	5418	24,11%
Σύνολο	9652	10509	10636	11660	12993	34,61%

Πηγή: Μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ 2011

Ένας άλλος δείκτης για την πορεία ενός κλάδου είναι οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (E&A) αφού η έρευνα για νέα προϊόντα είναι στοιχείο κλειδί για την αύξηση της παραγωγικότητας και την ανάπτυξη ενός κλάδου. Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει τις δαπάνες E&A (σε εκατ. €) για τις επιχειρήσεις ΤΠΚ.

Πίνακας 7

Μέγεθος Επιχείρησης	2003	2004	2005	2006	2007	Μεταβολή Περιόδου
1-9 απασ.	0	0	0	0	0	=
10-19 απασ.	0	0	0	0	0	=
20-49 απασ.	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	200,00%
50-249 απασ.	0,2	0,3	0,2	2,2	0,8	300,00%
250+ απασ.	2,6	2,8	2,4	2,2	3,9	50,00%
Σύνολο	2,9	3,2	2,6	4,4	5,1	75,86%

Πηγή: Μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ 2011

Το κύριο στοιχείο του πίνακα είναι η ιδιαίτερα χαμηλή δαπάνη σε σχέση με τις πωλήσεις του κλάδου (μόλις 2,9 εκατ € το 2003 σε τζίρο 9,652 δις €). Ωστόσο το ποσοστό αυξήθηκε στα 5,1 εκατ € το 2007 δείχνοντας μια σχετική βελτίωση. Δεύτερο στοιχείο είναι το γεγονός ότι η E&A είναι σχεδόν αποκλειστικά προνόμιο των πολύ μεγάλων επιχειρήσεων με μια μικρή συμμετοχή των μεσαίων επιχειρήσεων. Αυτό συμβαίνει γιατί η έρευνα νέων προϊόντων απαιτεί εκτεταμένες επενδύσεις σε ανθρώπινο δυναμικό και κεφάλαιο, προϋποθέσεις που πληρούν συνήθως μόνο μεγάλες επιχειρήσεις.

Τέλος ο Πίνακας 8 παρουσιάζει την παραγωγικότητα εργασίας ανά κατηγορία επιχείρησης (χιλ. € ανά άτομο) όπως αυτή εμφανίζεται από τη διαίρεση του κύκλου εργασιών με το σύνολο των απασχολουμένων (μισθωτών και μη μισθωτών).

Πίνακας 8

Μέγεθος Επιχείρησης	2003	2004	2005	2006	2007	Μεταβολή Περιόδου
1-9 απασ.	22,5	23,8	21,4	25,8	21,9	-2,67%
10-19 απασ.	24,3	25,4	25,7	23,6	28,6	17,7%
20-49 απασ.	29,8	29,0	30,5	24,1	36,2	21,48%
50-249 απασ.	33,9	38,0	37,6	41,1	41,7	23,01%
250+ απασ.	54,2	58,4	57,8	59,3	66,4	22,51%
Σύνολο	35,6	38,1	36,9	39,7	40,4	13,48%

Πηγή: Μελέτη του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ 2011

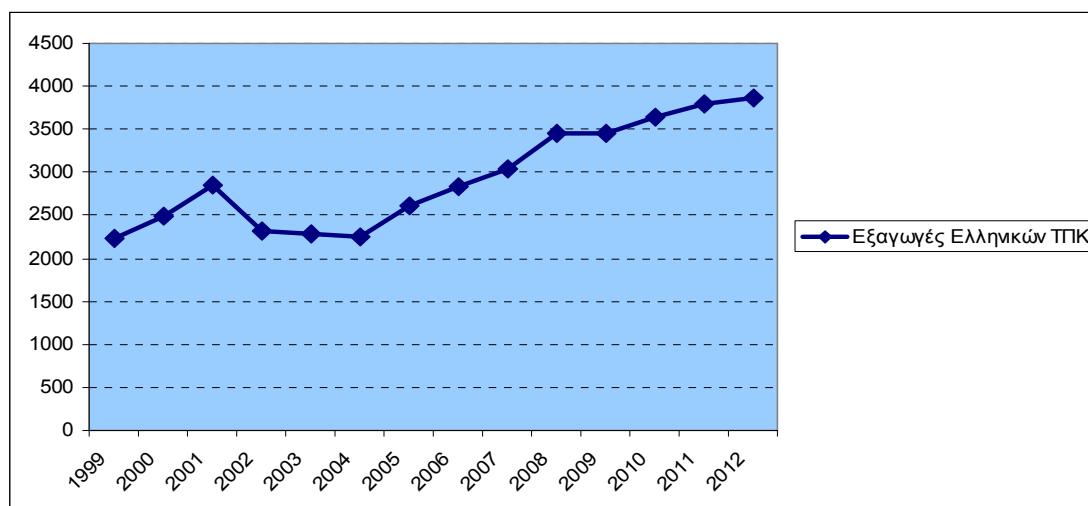
Από τον πίνακα εξάγονται δύο συμπεράσματα. Πρώτον, η παραγωγικότητα φαίνεται πως αυξάνεται με το μέγεθος της επιχείρησης. Ενδεικτικά, το 2007 οι πολύ μεγάλες επιχειρήσεις εμφανίζουν την τριπλάσια παραγωγικότητα από τις πολύ μικρές. Δεύτερο συμπέρασμα και πιο ενδιαφέρον είναι πως μέσα στην πενταετία αυτή η παραγωγικότητα της εργασίας στις πολύ μικρές επιχειρήσεις φαίνεται να φθίνει ή έστω να παραμένει στάσιμη ενώ στις μεγαλύτερες ακολουθεί διψήφιο ποσοστό αύξησης. Το γεγονός αυτό δείχνει πως οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις μπορούν και αξιοποιούν καλύτερα το εργατικό δυναμικό τους και τις οικονομίες κλίμακας στην παραγωγή τους. Έτσι τα προϊόντα τους αποκτούν μεγαλύτερη προστιθεμένη αξία σε σχέση με τα αντίστοιχα προϊόντα των μικρών επιχειρήσεων με ό, τι συνεπάγεται αυτό για τις μικρές επιχειρήσεις.

Η θέση της ελληνικής βιομηχανίας ΤΠΚ στη μεταποίηση και στην οικονομία συνολικότερα αποδεικνύεται και από την εξαγωγική της δραστηριότητα. Η εξέταση της εξαγωγικής πορείας είναι σημαντική γιατί δείχνει την ανταγωνιστικότητα των εγχώριων προϊόντων σε σχέση με τα ξένα καθώς και τις προοπτικές του κλάδου. Έτσι, κλάδοι στην Ελλάδα,

όπως για παράδειγμα η υφαντουργία, που έχουν χάσει μεγάλο μερίδιο από τις εξαγωγές τους, σημαίνει ότι έχουν χάσει το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα και το μέλλον τους προβλέπεται αβέβαιο. Αντίθετα, οι τομείς που παρουσιάζουν εξωστρέφεια έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτυχθούν περαιτέρω αφού τα προϊόντα τους θεωρούνται ανταγωνιστικά, με καλή σχέση τιμής-αξίας και συγκεντρώνουν το επενδυτικό ενδιαφέρον.

Το Διάγραμμα 6 παρουσιάζει την εξαγωγική πορεία της βιομηχανίας ΤΠΚ (σε εκατ. €). Οι εξαγωγές τη δωδεκαετία 1999-2011 παρουσιάζουν σταθερή άνοδο.

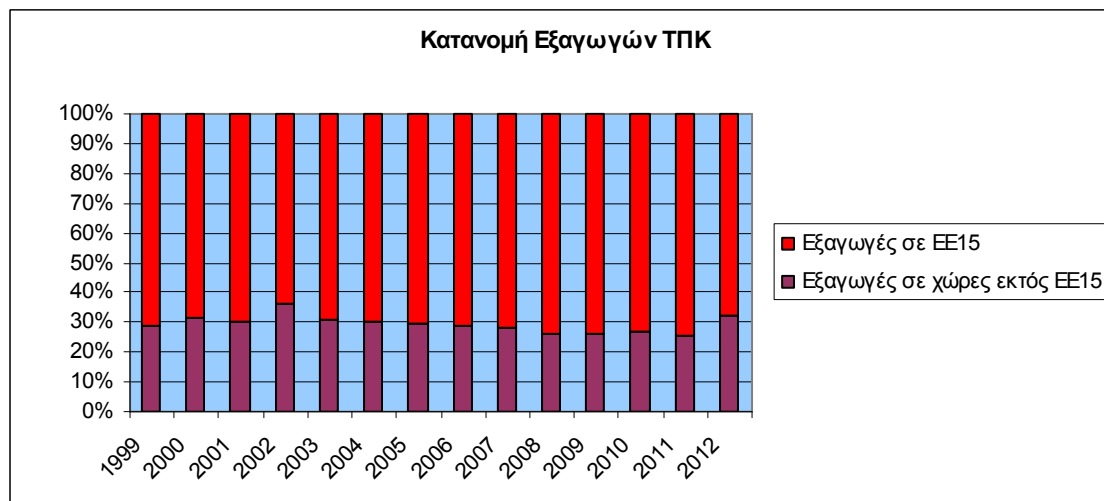
Διάγραμμα 6



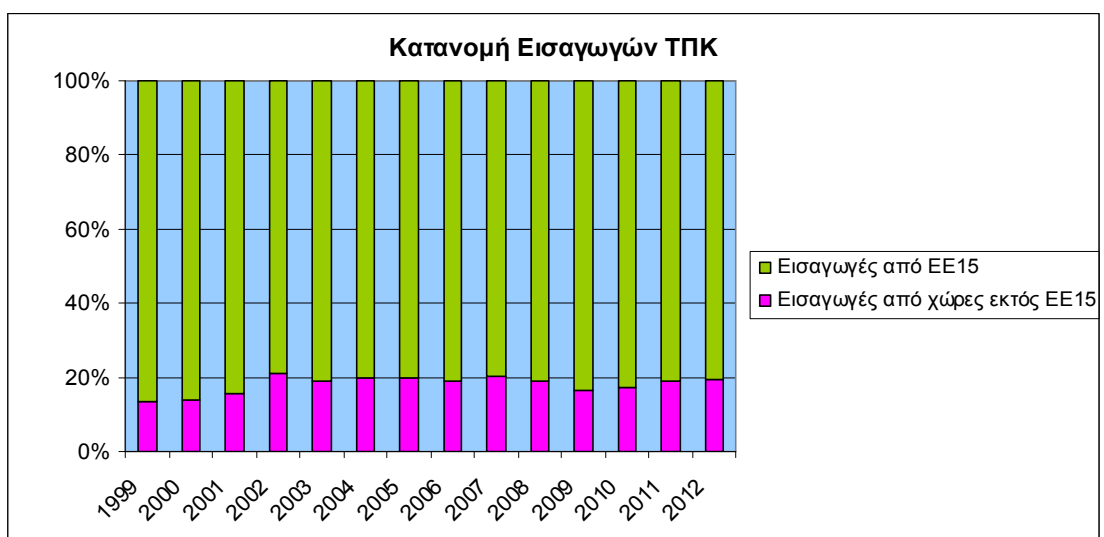
Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Τα Διαγράμματα 7 και 8 παρουσιάζουν την κατανομή των εξαγωγών και εισαγωγών αντίστοιχα, ανάλογα με τη χώρα προορισμού-προέλευσης. Παρατηρούμε ότι η Ελλάδα εξάγει περίπου το ένα τρίτο των ΤΠΚ σε χώρες εκτός ΕΕ15 ενώ οι εισαγωγές της από χώρες εκτός ΕΕ15 είναι μόλις το ένα πέμπτο των συνολικών εισαγωγών ΤΠΚ.

Διάγραμμα 7



Διάγραμμα 8

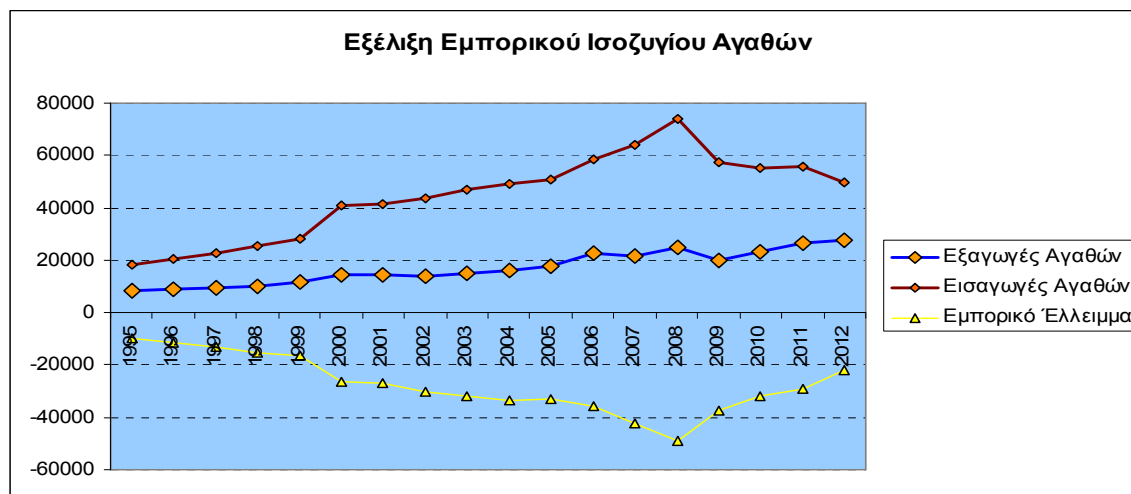


Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε πως η Ελλάδα είναι μια χώρα με κατεξοχήν ελλειμματικό ισοζύγιο. Τα διαγράμματα 9 και 10 που ακολουθούν δείχνουν (α) την εξέλιξη του εμπορικού ισοζυγίου της Ελλάδας, τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών και (β) την εξέλιξη του ισοζυγίου σε προϊόντα ΤΠΚ και εμπορικού ελλείμματος. Αυτό που είναι εμφανές είναι το γεγονός πως μέχρι το 2009 το εμπορικό έλλειμμα διευρυνόταν διαρκώς φτάνοντας το 2009 τα 50€ δις. Η κρίση όμως είχε ως συνέπεια

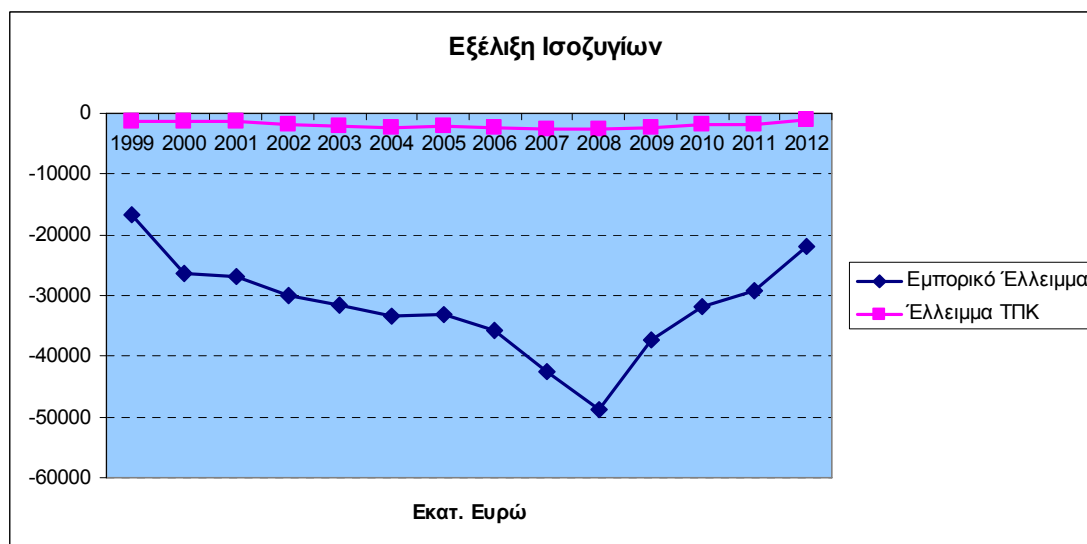
την απότομη πτώση των εισαγωγών και τη μείωση του ελλείμματος. Το ίδιο συνέβη και στα προϊόντα ΤΠΚ.

Διάγραμμα 9



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Διάγραμμα 10



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

1.3 Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα

1.3.1 Τάσεις και εξελίξεις

Στο διάστημα των τελευταίων ετών η ευρωπαϊκή γεωργία συμπεριλαμβανομένης της ελληνικής, υπέστη τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης, που εκφράζεται κυρίως από την κάμψη του εμπορίου, τη μείωση της ζήτησης και τον περιορισμό των διαθέσιμων πόρων για τη στήριξη και την ανάπτυξή της. Παράλληλα, υφίσταται εντονότερα τις συνέπειες από την αστάθεια των αγορών, αλλά και τις επιπτώσεις από τις κλιματικές αλλαγές, που επιτείνουν τη συχνότητα και τη σφοδρότητα ακραίων καιρικών συνθηκών, με αποτέλεσμα τον περιορισμό της απόδοσης των καλλιεργειών, την απώλεια παραγωγής και την πτώση του αγροτικού εισοδήματος. Βρίσκεται συγχρόνως αντιμέτωπη με κρίσιμα ζητήματα που συνδέονται με την ασφάλεια των τροφίμων και με την επάρκειά τους, μια και θεωρείται δεδομένη η αύξηση της ζήτησής τους στο άμεσο μέλλον. Από την άλλη πλευρά, οι ευρωπαϊκοί φορείς των αγροτών επισημαίνουν με έμφαση την ανάγκη ενίσχυσης της θέσης των αγροτών και των επιχειρήσεων τους στην Αγρό-διατροφική αλυσίδα, αφού έχει καταστεί φανερό ότι το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος της προστιθέμενης αξίας των τροφίμων καρπώνονται τα δίκτυα διανομής και οι μεγάλες αλυσίδες λιανικής πώλησης που έχουν αποκτήσει δεσπόζουσα θέση στην αγορά (ΠΑΣΕΓΕΣ Έκθεση 2011). Ο Πίνακας 9 παρουσιάζει το Προϊόν και την ΑΠΑ του γεωργικού τομέα από το 1995 έως το 2011.

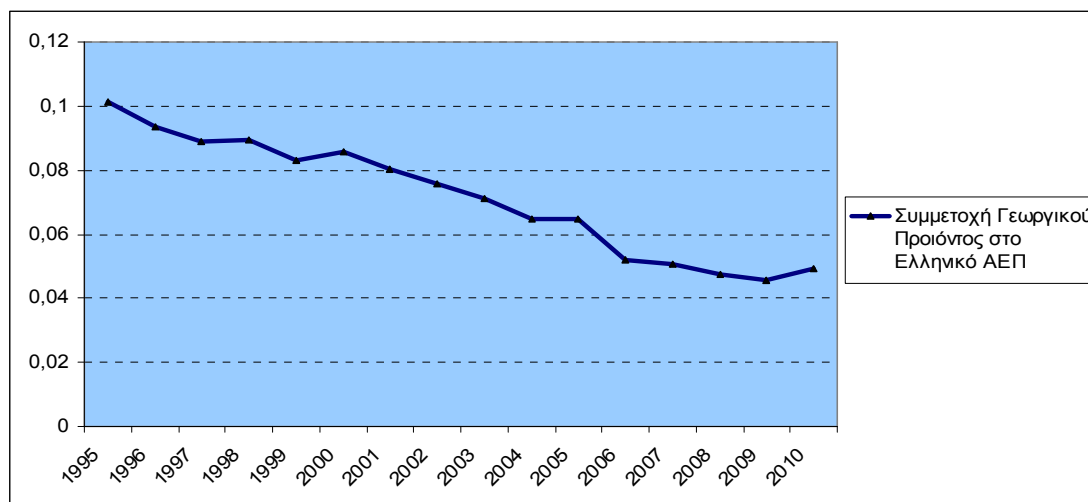
Πίνακας 9

Έτη	Προϊόν Γεωργίας (σε εκατ.€)	ΑΠΑ (σε εκατ.€)
1995	10191	7035
1996	10280	7009
1997	10671	7270
1998	10901	7623
1999	10963	7542
2000	11824	7344
2001	11760	7662
2002	11833	7539
2003	12303	7763
2004	11998	7569
2005	12548	7696
2006	10834	6051
2007	11291	6057
2008	11088	5667
2009	10565	5640
2010	10961	5486
2011	11554	5336

Πηγή: Eurostat

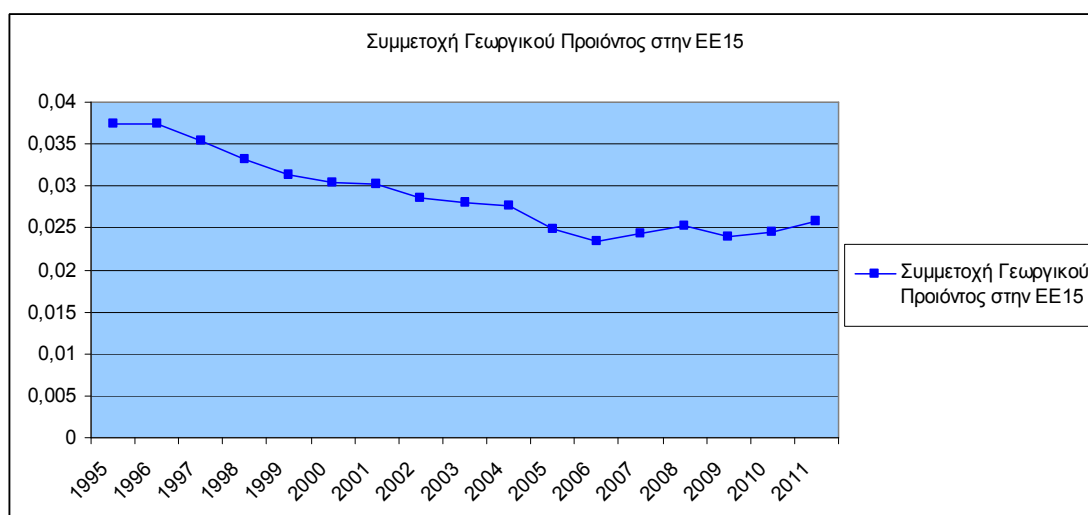
Η φθίνουσα πορεία της συμμετοχής της γεωργίας στο εθνικό εισόδημα είναι χαρακτηριστική όλων των σύγχρονων οικονομιών. Αυτό δεν οφείλεται στη μείωση της γεωργικής παραγωγής, η οποία αυξάνει, αλλά στο ότι η παραγωγή των άλλων τομέων της οικονομίας αυξάνει ταχύτερα. Δηλαδή η μείωση είναι σε σχετικούς και όχι σε απολύτους όρους. Τα δύο διαγράμματα που ακολουθούν είναι ενδεικτικά της συνεχούς μείωσης της ποσοστιαίας συνεισφοράς του γεωργικού τομέα σε Ελλάδα και ΕΕ15.

Διάγραμμα 11



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Διάγραμμα 12

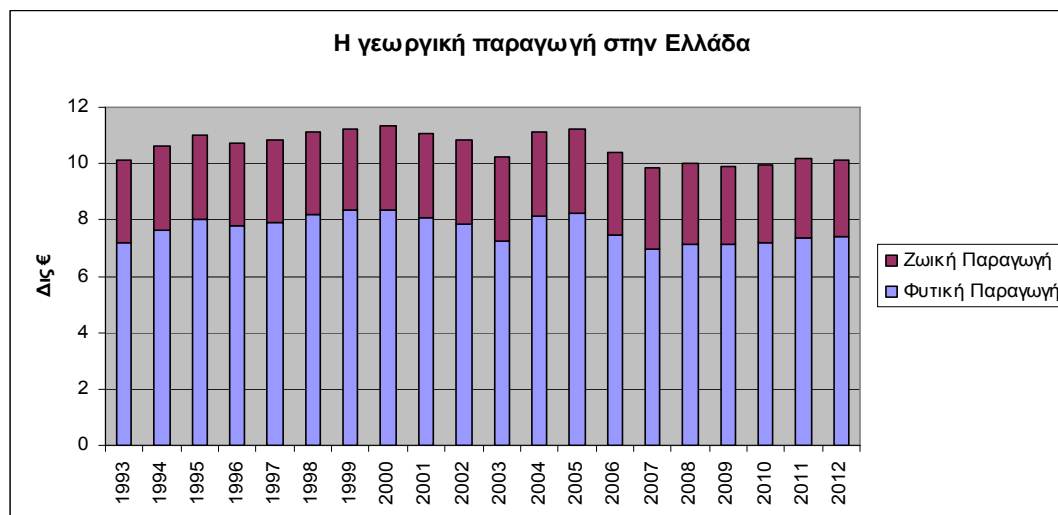


Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Η τάση των δύο διαγραμμάτων είναι σαφής. Όσο η οικονομία αναπτύσσεται και εκσυγχρονίζεται, η συνεισφορά του γεωργικού τομέα θα μειώνεται. Τα δύο διαγράμματα είναι περίπου ίδια με μια μικρή διαφορά. Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα ήταν και είναι συγκριτικά μεγαλύτερος σε σχέση με την ΕΕ 15. Το 1995 αντιπροσώπευε το 10,1% του ΑΕΠ ενώ το ποσοστό στην ΕΕ ήταν 3,7%. Δεκαεπτά χρόνια μετά, το 2011, το ποσοστό έπεσε στο 5,54% ενώ στην ΕΕ ήταν 2,5%.

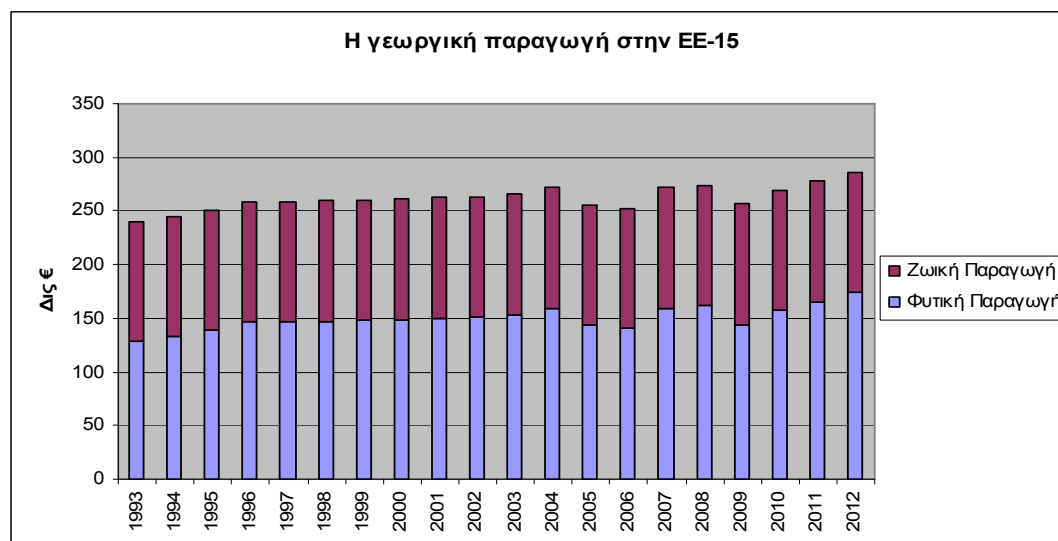
Ο παρακάτω πίνακας δείχνει την εξέλιξη της αξίας της γεωργικής παραγωγής στην Ελλάδα από το 1993 και μετά, χωρισμένη σε συνολική φυτική παραγωγή και συνολική ζωική παραγωγή.

Πίνακας 10



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Πίνακας 11



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Καταρχάς παρατηρούμε ότι η αξία της ζωικής παραγωγής υπολείπεται σημαντικά της φυτικής παραγωγής και είναι περίπου το 25% της

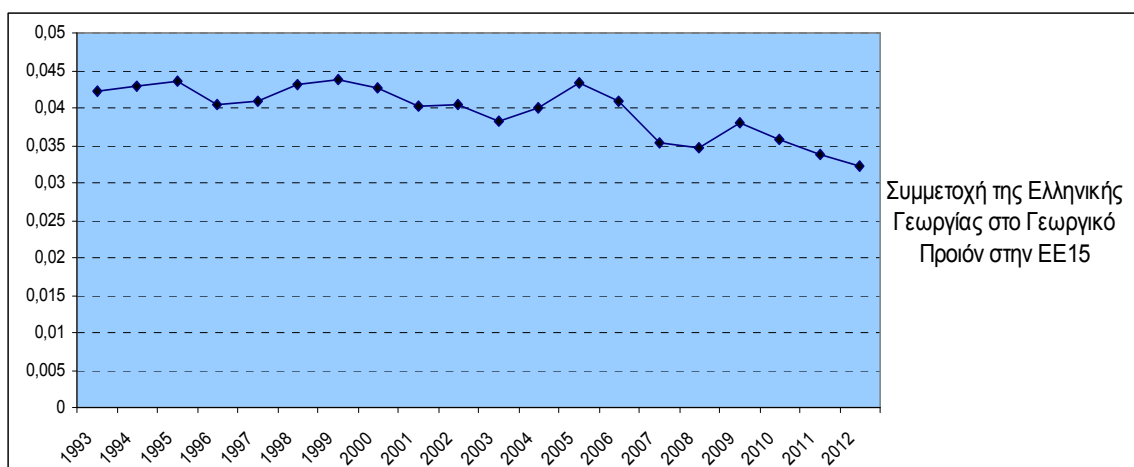
συνολικής αξίας της αγροτικής παραγωγής. Η μικρή σε μέγεθος ζωική παραγωγή της Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ, όπως δείχνουν οι Πίνακες 10 και 11, υποδηλώνει ότι η Ελλάδα παράγει προϊόντα μικρής σχετικά αξίας και παράλληλα οι ανάγκες για ζωικά προϊόντα (κρέας, γαλακτοκομικά αλλά και ζωοτροφές κλπ) καλύπτονται με εισαγωγές από το εξωτερικό επιβαρύνοντας κατά πολύ το ισοζύγιο τροφίμων. Με άλλα λόγια, η Ελλάδα εξάγει φθηνά φυτικά προϊόντα και εισάγει ακριβά ζωικά.

Άλλο ένα στοιχείο του Πίνακα 10 είναι ότι όλα αυτά τα χρόνια η αξία της αγροτικής παραγωγής μένει σχετικά σταθερή και μάλιστα τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει και σχετική μείωση.

Το γεγονός αυτό, εάν συνδυαστεί με το Διάγραμμα 13 παρακάτω δείχνει πως ο ρόλος του αγροτικού τομέα υποβαθμίστηκε όχι μόνο σε εθνικό επίπεδο αλλά και σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης των 15 κρατών-μελών. Έτσι, ενώ το 1993 το προϊόν της ελληνικής γεωργίας αντιπροσώπευε το 4,3% στην ΕΕ των 15, μετά από αυξομειώσεις κατέληξε το 2012 να καλύπτει το 3,2% της ευρωπαϊκής παραγωγής.

Το συμπέρασμα επομένως που εξάγεται από τα διαγράμματα αυτά είναι πως ο γεωργικός τομέας στην Ελλάδα έχασε έδαφος τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Διάγραμμα 13



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

1.3.2 Βασικές αδυναμίες του ελληνικού γεωργικού τομέα

Το βασικό πρόβλημα της ελληνικής γεωργίας είναι η χαμηλή της παραγωγικότητα, δηλαδή η αξία του προϊόντος ανά εργαζόμενο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το αυξημένο κόστος συνεπώς και τη μείωση της ανταγωνιστικότητας. Η χαμηλή παραγωγικότητα οφείλεται στους γενικότερους παράγοντες που ευθύνονται για το επίπεδο ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας αλλά και σε επιμέρους αιτίες που είναι:

1) Ο μεγάλος αριθμός παραγωγών που έχει ως συνέπεια την ύπαρξη μεγάλου αριθμού μικρών εκμεταλλεύσεων (Πίνακας 13) . Επιπλέον οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις είναι πολυτεμαχισμένες. Είναι προφανές ότι η μεγάλη αυτή κατάτμηση των παραγωγικών μονάδων στην Ελλάδα οδηγεί σε σημαντική επιβάρυνση του κόστους παραγωγής. (Δαμιανός, Παπαγεωργίου, Σπάθης, 2006).

Επομένως δεν εμφανίζονται οικονομίες κλίμακας στην αγροτική παραγωγή αφού η συγκέντρωση γης θα εξοικονομούσε πρώτες ύλες, ανθρώπινη εργασία και κεφάλαιο κάτι που θα οδηγούσε σε υψηλότερη αποτελεσματικότητα.

2) Οι απασχολούμενοι στη γεωργία έχουν υψηλή μέση ηλικία και χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, με τις ακόλουθες συνέπειες:

-Μειωμένο ενδιαφέρον για την πραγματοποίηση επενδύσεων για τη μείωση του κόστους/ αύξηση της ποιότητας ,

-Περιορισμένη διάθεση για αναζήτηση και εφαρμογή νέων τεχνολογιών,

-Εφαρμογή αποκλειστικά εμπειρικών μεθόδων στη διαχείριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων,

-Μειωμένη δυνατότητα απασχόλησης των γεωργών σε άλλους τομείς της οικονομίας, γεγονός που δεν επιτρέπει την αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος των μικρών γεωργικών εκμεταλλεύσεων (Δαμιανός, Παπαγεωργίου, Σπάθης, 2006).

3) Η έλλειψη συγκεκριμένου και ξεκάθαρα εθνικού προγράμματος για τον αγροτικό τομέα, με την ενεργή, ουσιαστική και ανιδιοτελή συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Πολιτεία, παραγωγοί, συνεταιρισμοί, επιστήμονες). Η αγροτική οικονομία της Ελλάδας, ουσιαστικά στηρίχτηκε στις πολιτικές ενίσχυσης του αγροτικού εισοδήματος και στήριξης των τιμών των αγροτικών προϊόντων. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να αδρανοποιηθούν οι δυνάμεις αυτές, όπου θα συνέβαλλαν στην προσαρμογή της αγροτικής παραγωγής στις απαιτήσεις της αγοράς με νέα προϊόντα, νέες ποικιλίες, και νέες καλλιεργητικές μεθόδους (Πετρόπουλος, Φατούρος, Κυριαζόπουλος, Πασχαλίδης, 2010).

Πίνακας 13

Βασικά μεγέθη αγροτικού τομέα κατά το 2009

Μεγέθη	ΕΕ-27	Ελλάδα
Χρησιμοποιούμενη γεωργική γη (σε 1000 εκτάρια)	178443	3819
Αριθμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων (σε 1000, το 2007)	13700	860
Έκταση ανά εκμετάλλευση (σε εκτάρια, το 2007)	12,6	4,7
Αριθμός απασχολούμενων πρωτογενούς τομέα (σε 1000)	11 120	537
Ποσοστό απασχόλησης πρωτογενούς τομέα στο σύνολο (%)	5,1	11,9
Αξία προϊόντος γεωργικού τομέα, σε τρέχουσες τιμές (δισ €)	334,274	10,106
Ακαθάριστη Προσθέμενη Αξία, σε βασικές τιμές (δισ €)	129,312	5,653
Ποσοστό γεωργίας στο ΑΕΠ (%)	1,1	2,4
Ποσοστό ΑΠΑ πρωτογενούς τομέα στο σύνολο της οικονομίας (%)	2,5	5,4
Μερίδιο εισαγωγών αγροτικών προϊόντων στο σύνολο (%)	7,7	13,6
Μερίδιο εξαγωγών αγροτικών προϊόντων στο σύνολο (%)	6,8	25,0
Εμπορικό ισοζύγιο αγροτικών προϊόντων (σε δισ €)	- 1,251	- 2,291
Ποσοστό δαπάνης νοικοκυριών σε αγροτικά προϊόντα (% το 2008)	16,4	20,2

Πηγή: European Commission, Agriculture in the EU, Statistical and Economic Information, Report 2010, March 2011.

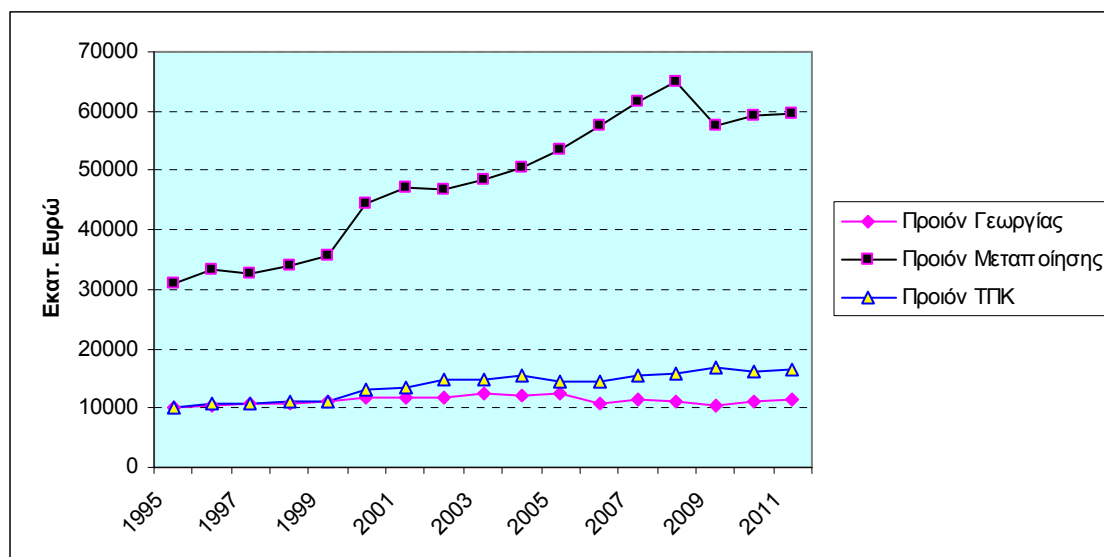
1.3.3 Η διαχρονική εξέλιξη (1995-2011) του προϊόντος της γεωργίας και της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού

Στο σημείο αυτό επιχειρείται η σύνδεση των δύο τομέων της ελληνικής οικονομίας που είναι και το βασικό ζητούμενο της εργασίας. Η σύνδεση αυτή γίνεται για το λόγο ότι η γεωργική παραγωγή είναι η πρώτη ύλη στη βιομηχανία Τροφίμων-Ποτών-Καπνού και η βιομηχανία αυτή, είτε εγχώρια είτε σε ξένο κράτος απορροφά τον κυριότερο όγκο της γεωργικής παραγωγής (IOBE, 2008). Αυτό είναι λογικό αν σκεφθεί

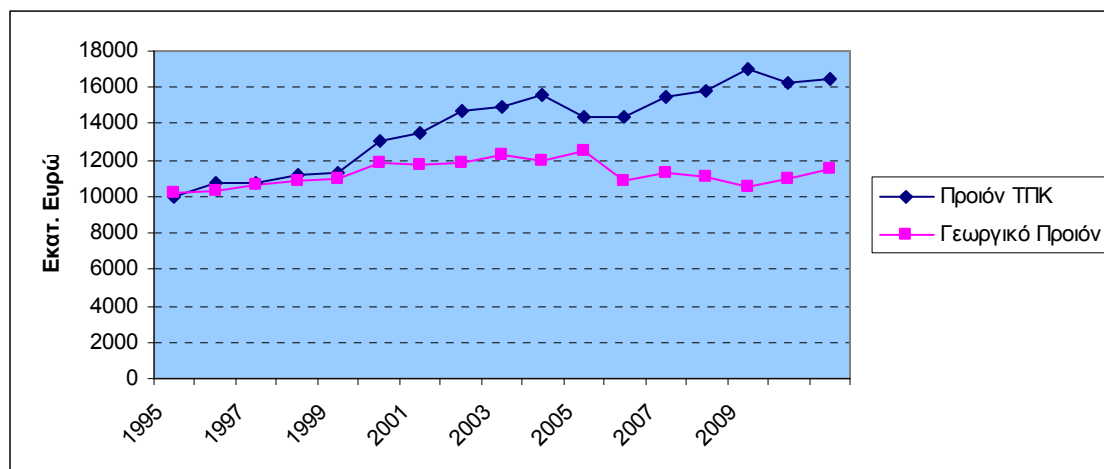
κανείς ότι η πλειοψηφία των αγροτικών προϊόντων χρειάζεται κάποια επεξεργασία-τυποποίηση πριν φτάσει στον τελικό καταναλωτή. Για παράδειγμα η παραγωγή καπνού απορροφάται ολόκληρη από τις βιομηχανίες καπνικών προϊόντων, η παραγωγή ζαχαρότευτλων από τη βιομηχανία ζάχαρης, η παραγωγή σιτηρών από τον υποκλάδο της αλευροβιομηχανίας (κωδικός 106 κατά ΣΤΑΚΟΔ 2008) ενώ σχεδόν ολόκληρη η ζωική παραγωγή της γεωργίας τροφοδοτεί τον υποκλάδο της «Επεξεργασίας και συντήρησης κρέατος και παραγωγής προϊόντων κρέατος» (κωδικός 101 κατά ΣΤΑΚΟΔ 2008).

Επομένως, εφόσον η γεωργία εξαρτάται σε τόσο μεγάλο βαθμό από τη σχετική βιομηχανία θα περίμενε κανείς ότι η ευημερία ή η σχετική βελτίωση της δεύτερης θα ωφελούσε την πρώτη. Με τον όρο σχετική βελτίωση εννοείται η βελτίωση της θέσης της βιομηχανίας αυτής ανάμεσα στους άλλους κλάδους της βιομηχανίας σε όρους προστιθεμένης αξίας, απασχόλησης, εξαγωγών κλπ. Τα δύο διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζουν τη διαχρονική εξέλιξη

Διάγραμμα 14



Διάγραμμα 15

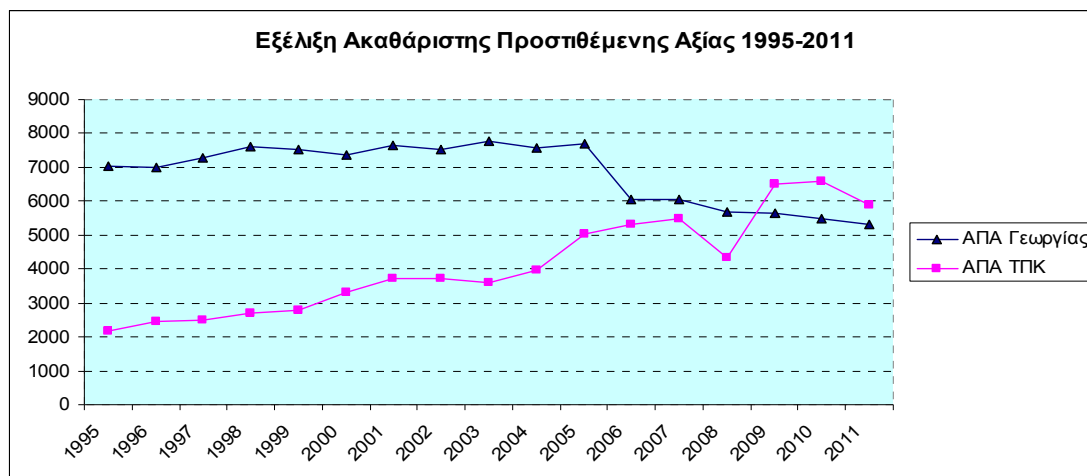


Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

της συνολικής αξίας του γεωργικού προϊόντος της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού και της Μεταποίησης. Εδώ φαίνεται καθαρά πως οι δύο τομείς, αν και το 1995 ξεκινούν από το ίδιο σημείο (μάλιστα η γεωργία έχει οριακά υψηλότερο προϊόν) στην πορεία αποκλίνουν με αύξοντες ρυθμούς καταλήγοντας το 2011 σε μια απόκλιση της τάξης των 4,901€ δις σε τρέχουσες τιμές. Η γεωργική παραγωγή το διάστημα 1995-2007 αυξήθηκε κατά περίπου 12% (σε τρέχουσες τιμές) ενώ η Βιομηχανική στον κλάδο ΤΠΚ κατά 65% δηλαδή πάνω από πέντε φορές μεγαλύτερη.

Το Διάγραμμα 16 που ακολουθεί δείχνει την εξέλιξη της ΑΠΑ. Εδώ η πορεία των δύο τομέων είναι εμφανής.

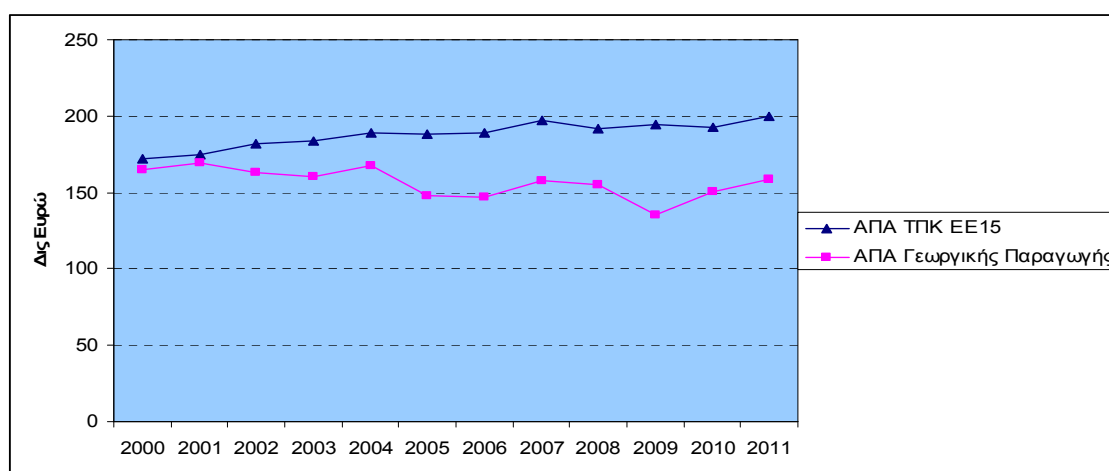
Διάγραμμα 16



Πηγή: Eurostat

Το 1995 η ΑΠΑ του γεωργικού τομέα είναι κατά €5 δις μεγαλύτερη από της βιομηχανίας ΤΠΚ. Έκτοτε υπάρχει στασιμότητα στον πρώτο και μεγάλη πτώση μετά το 2006. Αντίθετα, όσον αφορά την ΑΠΑ, η βιομηχανία ΤΠΚ βελτιώνει συνεχώς τις επιδόσεις της και συγκλίνει συνεχώς και από το 2009 ξεπερνάει την ΑΠΑ του γεωργικού τομέα. Στην ΕΕ των 15 η πορεία των δύο δεικτών φαίνεται από το παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 17



Πηγή: Eurostat, Εθνικοί Λογαριασμοί ΕΣΥΕ

Από τις αρχές του 2000 στην ΕΕ των 15 κρατών-μελών η ΑΠΑ της βιομηχανίας ΤΠΚ ξεπερνάει την αγροτική παραγωγή γεγονός που φανερώνει ότι η κατεργασία των αγροτικών προϊόντων προσδίδει περισσότερη αξία στα προϊόντα αυτά απ' ότι η αρχική παραγωγή τους. Επίσης, το διάγραμμα αυτό δείχνει την υστέρηση της ελληνικής βιομηχανίας μεταποίησης αγροτικών προϊόντων (της μεταποίησης συνολικότερα) ως προς την παραγωγή προϊόντων μεγαλύτερης αξίας σε σχέση με τις 15 χώρες της ΕΕ. Ωστόσο υπάρχει σχετική βελτίωση στο θέμα αυτό αφού μετά το 2009 η πορεία των ελληνικών δεικτών προσομοιάζει αυτή των ευρωπαϊκών. Παρόλα αυτά, είναι γεγονός πως αυτό που πέτυχε η ελληνική βιομηχανία ΤΠΚ το 2009, δηλαδή να ανεβάσει την ΑΠΑ των προϊόντων της πάνω από την γεωργική παραγωγή, η ευρωπαϊκή βιομηχανία το είχε καταφέρει τουλάχιστον μια δεκαετία πριν. Τέλος, παρατηρεί κανείς πως, παρά τις αυξομειώσεις, η ΑΠΑ του γεωργικού τομέα στην ΕΕ τη δωδεκαετία 2000-2011 μειώθηκε κατά 3,8% (από 164,868 σε 158,648 € δις) ενώ στην Ελλάδα την αντίστοιχη περίοδο μειώθηκε κατά 27,3% (από 7,344 σε 5,336 € δις). Συμπερασματικά, παρατηρούμε πως η βιομηχανία ΤΠΚ στην Ελλάδα είχε ανάλογη ανάπτυξη με την αντίστοιχη της ΕΕ ενώ ο αγροτικός τομέας υπέστη δυσανάλογη μείωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Εισαγωγικά Στοιχεία

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάστηκαν στοιχεία για τους δύο τομείς που εξετάζουμε, το Γεωργικό τομέα και τη Βιομηχανία ΤΠΚ στην Ελλάδα, για τις επιδόσεις τους και τις διαχρονικές τάσεις που ακολουθούν. Οι δύο αυτοί κλάδοι της Παραγωγής θεωρούνται στενά δεμένοι αφού ο πρώτος είναι ο προμηθευτής πρώτων υλών του δεύτερου (downstream market).

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια θεωρητική προσέγγιση στις παραμέτρους που διέπουν τη συμπεριφορά μιας ομάδας αγοραστών απέναντι σε μία ή περισσότερες ομάδες παραγωγών ενός αγαθού. Η προσέγγιση αυτή γίνεται σε μικροοικονομικό επίπεδο με τη βοήθεια της θεωρίας του ολιγοψωνίου, μια θεωρία ατελούς ανταγωνισμού που χρησιμοποιείται κατά κόρον για να περιγράψει τη συμπεριφορά της Βιομηχανίας ΤΠΚ απέναντι στους αγρότες, αλλά και με αναφορές στον τέλειο ανταγωνισμό προκειμένου να διαπιστωθούν οι αποκλίσεις και οι διαφορές ανάμεσα σε μια ανταγωνιστική και μια μη ανταγωνιστική αγορά.

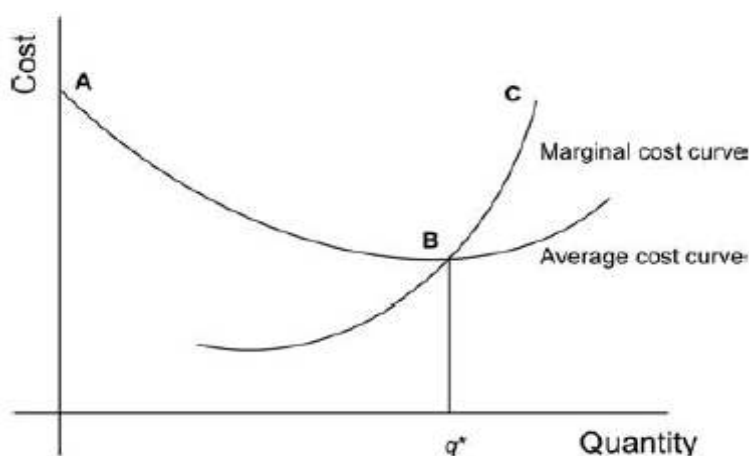
2.2 Η σχέση των αγοραστών πρώτων υλών με τους παραγωγούς

2.2.1 Αγοραστές με δύναμη αγοράς και μικρομεσαίοι προμηθευτές

Η βιβλιογραφία αναγνωρίζει ποικίλους τρόπους με τους οποίους ισχυροί αγοραστές επηρεάζουν τις αποφάσεις των προμηθευτών τους που ενδεχομένως δεν έχουν δύναμη αγοράς. Η επέμβαση αυτή δεν περιορίζεται απαραίτητα στην πολιτική τιμών του μικρομεσαίου προμηθευτή αλλά και στην μεταφορά μέρους του κόστους πάνω σε αυτόν. Τυπικά παραδείγματα αποτελούν η καθυστέρηση των πληρωμών που είναι ένας εναλλακτικός βραχυπρόθεσμος δανεισμός, η αξίωση για εκπτώσεις και η απαίτηση χρησιμοποίησης συγκεκριμένων μεθόδων παραγωγής ενώ η διακοπή της σχέσης προμηθευτή-προμηθευομένου λειτουργεί ως φόβητρο για τη μικρομεσαία επιχείρηση.

Οι Wyld, Pugh, Tyrral (2012) δείχνουν ότι ο ατελής ανταγωνισμός – είτε σε μορφή μονοπωλίου είτε ολιγοπωλίου- οδηγεί τις επιχειρήσεις που έχουν δύναμη αγοράς να ζητούν λιγότερες εισροές (πρώτες ύλες) και να συνεργάζονται με λιγότερες επιχειρήσεις από ότι θα έπρατταν εάν ίσχυαν συνθήκες τέλει ανταγωνισμού. Το Σχήμα 1 δείχνει την ελάχιστη αποδοτική κλίμακα της μικρομεσαίας επιχείρησης (minimum efficient scale) MES:

Σχήμα 1



Όπου το q^* συμβολίζει την άριστη ποσότητα παραγωγής κάθε μικρού παραγωγού (small identical firms) και εξ ορισμού υπολείπεται της

συνολικής ζήτησης. Υποθέτουμε επίσης ότι ο αγοραστής (ή οι λίγοι μεγάλοι αγοραστές) γνωρίζει την καμπύλη αυτή. Διακρίνουμε επομένως τις εξής περιπτώσεις:

1) Απλό μονοψώνιο:

Όταν ο παραγωγός αντιμετωπίζει φθίνοντα κόστη (ενδεχομένως από εξωγενή μείωση της ζήτησης του τελικού προϊόντος), δηλαδή βρίσκεται στη γραμμή AB τότε ο μονοψωνητής έχει βραχυπρόθεσμα δύο επιλογές:

α) να διατηρήσει την τιμή ισορροπίας (σημείο B), άρα να οδηγήσει σε αρνητικά κέρδη κάποιους παραγωγούς και ενδεχομένως σε κλείσιμο κάποιων ή

β) να αγοράζει ποσότητα μικρότερη από q^* σε υψηλότερη τιμή και να αφήσει ανέπαφα τα κέρδη των παραγωγών, αλλά να προσπαθήσει να μειώσει τον αριθμό των συνεργαζόμενων παραγωγών έτσι ώστε ο καθένας να παράγει το επιθυμητό q^* .

Σε κάθε περίπτωση επομένως υπάρχουν λιγότεροι παραγωγοί στην ισορροπία.

Όταν ο παραγωγός αντιμετωπίζει αύξοντα κόστη (ενδεχομένως από εξωγενή αύξηση της ζήτησης), δηλαδή βρίσκεται στη γραμμή BC, τότε βραχυπρόθεσμα αυξάνεται η ποσότητα που αγοράζεται από το μονοψωνητή πέραν του q^* σε τιμή πάνω από το μέσο κόστος. Επομένως, βραχυχρόνια ο μικρός παραγωγός μπορεί να έχει κέρδη πέραν του κανονικού. Ωστόσο, μακροχρόνια νέες μικρές επιχειρήσεις θα εισέρθουν στην αγορά και ο μονοψωνητής θα συμφωνήσει με περισσότερες επιχειρήσεις μειώνοντας την ποσότητα σε q^* , άρα σε κανονικά κέρδη.

2) Ολιγοψώνιο:

Η περίπτωση του ολιγοψωνίου δεν διαφέρει ιδιαίτερα από αυτήν του μονοψωνίου. Η βασική διαφορά είναι ότι, λόγω αυξημένου

ανταγωνισμού, η συνολική ζητούμενη ποσότητα για το ενδιάμεσο προϊόν είναι αυξημένη. Ωστόσο, στην ισορροπία οι μικρομεσαίοι παραγωγοί συνεχίζουν να λειτουργούν στην ελάχιστη αποδοτική κλίμακα (σημείο B). Επομένως, η μετάβαση από το μονοψώνιο σε ολιγοψώνιο δεν αλλάζει κάτι στην κερδοφορία των μικρομεσαίων απλά αυξάνει τον αριθμό τους.

Οι Rogers & Sexton (1994) θεωρούν ιδιαίτερα σημαντική τη δύναμη αγοράς στις αγορές αγροτικών προϊόντων. Σε αυτό συμβάλλει η ιδιαίτερη φύση της γεωργίας που έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Τα προϊόντα είναι συχνά ογκώδη και ευπαθή, απαιτώντας υψηλά μεταφορικά κόστη, περιορίζοντας έτσι την προσβασιμότητα των αγροτών σε αγοραστές κοντά στις φάρμες τους.
- Οι ανάγκες των μεταποιητών είναι πολύ εξειδικευμένες. Οι γεωργικές εισροές στη βιομηχανία δεν μπορούν να υποκατασταθούν από άλλου είδους εισροές, όπως για παράδειγμα η εργασία με κεφάλαιο. Επομένως η παραγωγή τροφίμων παρουσιάζει σταθερές αναλογίες υλικών, προσομοιάζοντας με μια συνάρτηση Leontief.
- Οι αγρότες ειδικεύονται στην παραγωγή συγκεκριμένων προϊόντων μέσω εκτεταμένων παγίων επενδύσεων, οι οποίες αντιπροσωπεύουν εμπόδια εξόδου και καθιστούν ανελαστική την προσφορά αγροτικών προϊόντων.
- Η παρουσία συνεταιρισμών και διαμεσολαβητών οργανισμών είναι εμφανής.

Αναπτύσσουν ένα μοντέλο ολιγοψωνίου που συνδυάζει τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Η (γραμμική) συνάρτηση προσφοράς του αγρότη είναι $r = (1/b)w$ όπου r το προϊόν και w η καθαρή τιμή που πουλάει το προϊόν. Επίσης αν υποθέσουμε free-on-board (FOB) τιμολόγηση τότε $w = W - tU$ όπου W η τιμή χονδρικής, t το κόστος ανά μονάδα απόστασης και U η

απόσταση από τη φάρμα στον μεταποιητή. Η προσφορά σε έναν μεταποιητή είναι το ορισμένο ολοκλήρωμα:

$$R = \int_{-L}^L r dU = 2 \int_0^L r dU = 2 \int_0^L \frac{1}{b} (W - tU) dU = \frac{L}{b} (2W - tL) \quad (1)$$

Το κόστος του είναι $c(R) = W(R)R + m(R) + f$ και έστω $m(R) = mR$ ενώ θεωρούμε ότι η αγορά του τελικού προϊόντος q είναι πλήρως ανταγωνιστική (τιμή P δεδομένη) και, για λόγους απλότητας $P-m=1$. Η συνάρτηση κερδών του μεταποιητή είναι: $\pi(R) = (1-W)R(W) - f$ και η συνθήκη πρώτης τάξης για τη μεγιστοποίηση του κέρδους είναι:

$$\Phi = \frac{1-W}{W} = \frac{1}{\eta}$$

όπου $\eta = \frac{dR}{dW} \frac{W}{R} = \frac{\partial R}{\partial W} \frac{W}{R} + \frac{\partial R}{\partial L} \frac{L}{R} \cdot \frac{dL}{dW} \frac{W}{L}$ αφού από την (1)

$$\frac{dR}{dW} = \frac{\partial R}{\partial W} + \frac{\partial R}{\partial L} \frac{dL}{dW}$$

Δηλαδή εκτός από το άμεσο αποτέλεσμα που έχει η αλλαγή στην χονδρική τιμή στην ποσότητα που αγοράζει ο μεταποιητής υπάρχει και ένα έμμεσο αποτέλεσμα από την αντίδραση των ανταγωνιστών του. Έτσι όσο πιο μεγάλο είναι το Φ τόσο μεγαλύτερη η δύναμη αγοράς ($\Phi=1$ καθαρό μονοψώνιο, $\Phi=0$ ανταγωνιστική αγορά).

Υποθέτουμε n συμμετρικούς μεταποιητές που ο καθένας απέχει από τον άλλο $1/n$. Επομένως για κάθε αντιπροσωπευτικό μεταποιητή και τον ανταγωνιστή του ισχύει η ισότητα $W-tL = W^* - t[(1/n)-L]$ οπότε λύνοντας

ως προς L : $L = \left(W - W^* + \frac{t}{n} \right) \frac{1}{2t}$ και $\frac{dL}{dW} = \left(1 - \frac{dW^*}{dW} \right) \frac{1}{2t} = \frac{a}{2t}$ όπου

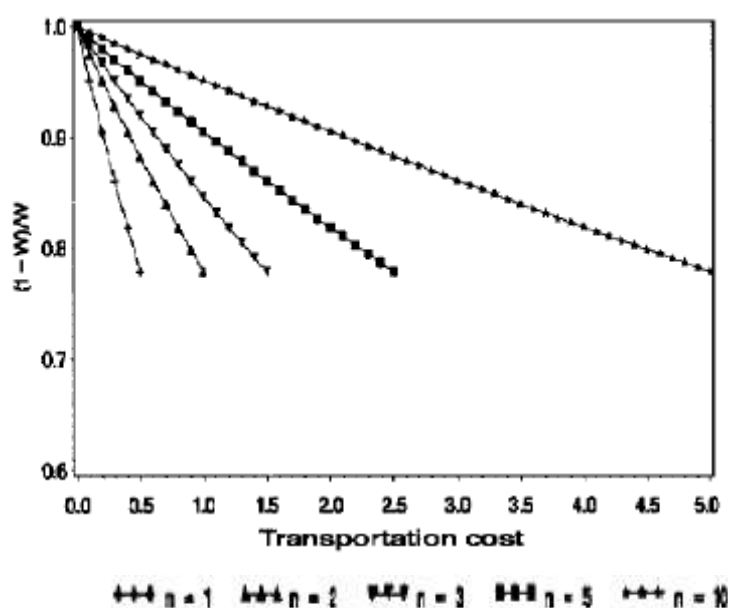
$a = 1 - (dW^*/dW)$ και δείχνει τη σχέση μεταξύ των ανταγωνιστών μεταποιητών. Στην πλήρως ανταγωνιστική περίπτωση $dW^*/dW=0$ οπότε $a=1$ ενώ στην περίπτωση του μονοψωνίου $a=0$. Δηλαδή $0 < a < 1$. Από τις παραπάνω σχέσεις υπολογίζουμε πως:

$$\partial R / \partial W = 2L/b \quad \& \quad \partial R / \partial L = (2/b)(W - tL) \quad \& \quad \text{για } W=W^* \quad L = 1/2n$$

Αντικαθιστώντας υπολογίζουν το Φ ως συνάρτηση των t, n, a ενώ ορίζουν τα μεταφορικά κόστη ως το 25% της συνολικής αξίας της γεωργικής πρώτης ύλης ($0,25W$) και εξετάζουν τη δύναμη ολιγοψωνίου για έναν αριθμό $n=1,2,3,5,10$ επιχειρήσεων συναρτήσει του μεταφορικού κόστους. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Το Σχήμα 2 παρουσιάζει την ολιγοψωνιακή δύναμη όταν οι βιομηχανίες δρουν συνεργατικά και δείχνει ότι όσο αυξάνονται τα μεταφορικά κόστη στην περίπτωση συνεργατικού παιγνίου μειώνεται

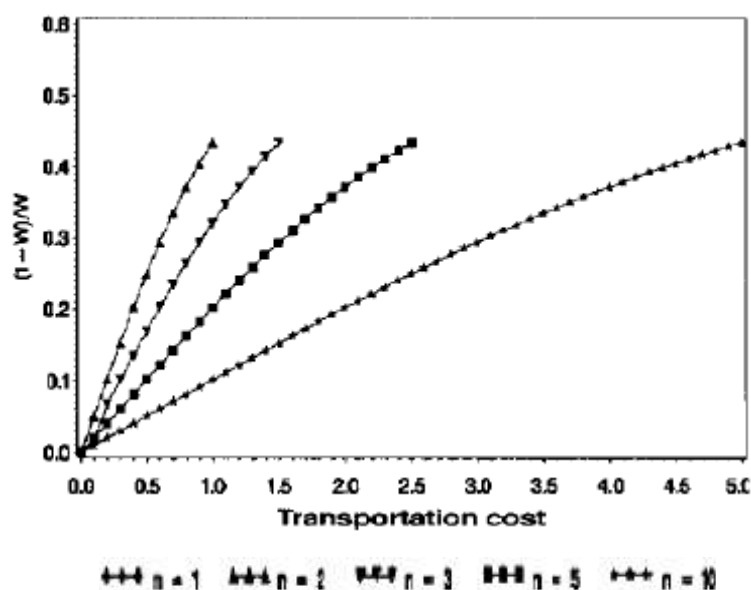
Σχήμα 2



η δύναμη αγοράς των επιχειρήσεων. Αυτό συμβαίνει γιατί τα μεταφορικά κόστη μειώνουν την καθαρή τιμή του παραγωγού $W-tU$ οπότε πρέπει να αυξήσουν το W (τιμή χονδρικής) για να έχουν την ποσότητα που χρειάζονται. Όταν, όμως, ο αριθμός των επιχειρήσεων αυξάνεται η καμπύλη φθίνει πιο ομαλά, δηλαδή η δύναμη αγοράς είναι πιο ανθεκτική σε αύξηση του κόστους μεταφοράς. Αυτό συμβαίνει γιατί όσο περισσότερες είναι οι βιομηχανίες τόσο μικρότερες οι περιοχές που ορίζουν άρα περιορίζουν το αποτέλεσμα του μεταφορικού κόστους.

Το Σχήμα 3 αφορά τις βιομηχανίες που συμπεριφέρονται ανταγωνιστικά (ολιγοπώλιο Bertrand) μεταξύ τους.

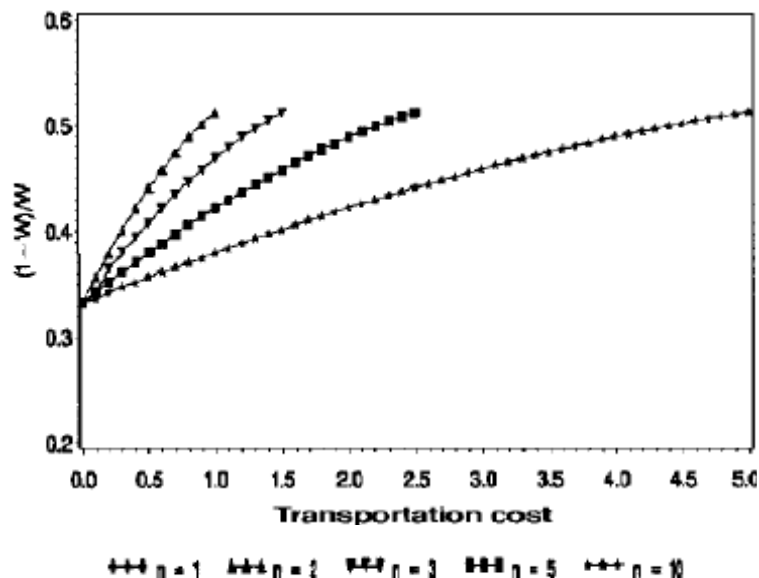
Σχήμα 3



Εδώ τα αποτελέσματα είναι τα ακριβώς αντίθετα. Από την πλήρως ανταγωνιστική περίπτωση όπου $\Phi=0$, η ύπαρξη μεταφορικού κόστους δημιουργεί δύναμη αγοράς για τη μεταποιητική βιομηχανία σε αντίθεση με την περίπτωση του Σχήματος 2 που την μειώνει. Επίσης, η ύπαρξη πολλών ανταγωνιστριών επιχειρήσεων αυξάνει τον ανταγωνισμό και περιορίζει τη δύναμη αγοράς λόγω κόστους μεταφοράς. Διαισθητικά, το αποτέλεσμα αυτό προκύπτει γιατί, με την ύπαρξη κόστους μεταφοράς για τους αγρότες, δεν είναι δυνατή η μετακίνηση των προϊόντων τους σε οποιοδήποτε σημείο. Επομένως δημιουργούνται τοπικά μονοπώλια ή ολιγοπώλια που ασκούν δύναμη αγοραστή.

Τέλος το Σχήμα 4 παρουσιάζει τα αποτελέσματα στην περίπτωση που οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται σε ολιγοπώλιο Cournot, που είναι ενδιάμεσα του καρτέλ (Σχήμα 2) και του πλήρους ανταγωνισμού (Σχήμα 3).

Σχήμα 4



Η δύναμη των επιχειρήσεων ξεκινάει από $\Phi=1/3$ για μηδενικά μεταφορικά κόστη και αυξάνεται όσο αυξάνονται τα τελευταία. Η παρουσία πολλών ανταγωνιστών περιορίζει τη δύναμη ολιγοψωνίου από την αύξηση του κόστους μεταφοράς.

Σε γενικές γραμμές οι Rogers & Sexton δείχνουν ότι ορισμένες ιδιαιτερότητες των αγροτικών προϊόντων είναι ικανές να οδηγήσουν σε μη ανταγωνιστικές πρακτικές τις βιομηχανίες Τροφίμων και Ποτών που είναι οι κύριοι αγοραστές των προϊόντων αυτών. Εκείνο που γίνεται σαφές είναι το γεγονός ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των επιχειρήσεων, τόσο πιο δύσκολα μπορούν να ασκήσουν δύναμη στους παραγωγούς ενώ η επίδραση που έχει το κόστος μεταφοράς εξαρτάται και από το είδος του ανταγωνισμού, δηλαδή αν γίνεται σε τιμές είτε σε ποσότητες ή είναι η περίπτωση του καρτέλ.

2.2.2 Το μοντέλο του ολιγοψωνίου

Το απλό μοντέλο ολιγοψωνίου προϋποθέτει ανταγωνισμό στις ποσότητες που αγοράζουν οι επιχειρήσεις του κλάδου (ανταγωνισμός Cournot) και επειδή ο αριθμός των επιχειρήσεων αυτών είναι σχετικά μικρός και κάθε επιχείρηση έχει σημαντικό μερίδιο αγοράς, είναι πολύ πιθανό να ασκούν

ταυτόχρονα και ολιγοπωλιακή δύναμη. Οι Zhang, Sexton, Alston (1999) αναλύουν την περίπτωση όπου έχουμε συνδυασμένο (combined) ολιγοπώλιο και ολιγοψώνιο.

Η αγοραία ζήτηση δίνεται από τη (γραμμική) συνάρτηση $Q=A-aP$ όπου $a,A>0$, Q η ζητούμενη ποσότητα και P η τιμή του τελικού προϊόντος. Η αντίστροφη συνάρτηση προσφοράς της πρώτης ύλης (αγροτικό προϊόν) δίνεται από την επίσης γραμμική συνάρτηση $W=B+bQ$. Η κάθε επιχείρηση μεγιστοποιεί τα κέρδη της $\max_q \Pi=[P(Q)-W(Q)-c]q$,

$Q = \sum_{i=1}^n q_i$ και c το κόστος μεταποίησης του προϊόντος.

Η Cournot ισορροπία χαρακτηρίζεται από την παρακάτω σχέση που συνδέει την αγορά πρώτων υλών με την τελική πώληση και εξάγεται από τις συνθήκες πρώτης τάξης του προβλήματος μεγιστοποίησης:

$$P\left[1 - \frac{s_i}{\eta}\right] = W\left[1 + \frac{s_i}{\varepsilon}\right] + c \text{ όπου } \eta \text{ είναι η απόλυτη τιμή της ελαστικότητας}$$

ζήτησης του τελικού προϊόντος και ε η ελαστικότητα προσφοράς της πρώτης ύλης και $s_i = 1/n$ το μερίδιο της κάθε εταιρείας (εάν πρόκειται για συμμετρικές). Η εξίσωση αυτή δείχνει πως η επίδραση του ολιγοπωλίου-ολιγοψωνίου στη διαφορά (spread) λιανικής τιμής-τιμής παραγωγού, η οποία είναι μεγαλύτερη όσο πιο ανελαστικές είναι οι ελαστικότητες ζήτησης και προσφοράς και όσο μικρότερος ο αριθμός των μεταποιητικών επιχειρήσεων. Η λύση του προβλήματος δίνει τις τιμές και ποσότητες

$$\text{ισορροπίας } q^0 = \frac{A - a(B + c)}{(n + 1)(1 + ab)}, \quad Q^0 = \sum_{i=1}^n q_i^0 = nq^0, \quad P^0 = \frac{A - Q^0}{a},$$

$$W^0 = B + bQ^0.$$

Ο Galal (2001) παρουσιάζει ένα μοντέλο Cournot ολιγοψωνίου με έμφαση στους ηγέτες του κλάδου που ασκούν την ολιγοψωνιακή δύναμη.

Ονομάζει αυτό το μοντέλο «συγκεντρωμένο ολιγοψώνιο με ηγεσία». Υποθέτει ομογενές πρωτογενές προϊόν ενώ η αγορά του τελικού προϊόντος είναι τέλεια ανταγωνιστική και δεν υπάρχει καθετοποίηση στην παραγωγή. Το μοντέλο υποθέτει επίσης έναν μεγάλο αριθμό M αγοραστών πρώτης ύλης, όπου m_1 ($m_1 > 2$) είναι ο αριθμός των μεγάλων που είναι σχετικά μικρός μπροστά στο σύνολο των αγοραστών και $m_2 = M - m_1$ το πλήθος των μικρών αγοραστών που είναι πολύ περισσότεροι από τους μεγάλους.

Ισχύει:
$$X_b \equiv x_1 + x_2 = \sum_{i=1}^{m_1} x_i + \sum_{i=m_1+1}^M x_i$$

Δηλαδή η συνολική ποσότητα X_b που αγοράζεται είναι το άθροισμα της επιμέρους ποσότητας x_1 που αγοράζουν οι μεγάλοι και η ποσότητα x_2 των μικρών. Για τους αγοραστές γενικά ισχύει:

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial x_j} < 0 \quad \text{όπου } \pi_i \text{ τα κέρδη του αγοραστή } i \text{ ανεξάρτητα εάν ανήκει στους}$$

μεγάλους ή τους μικρούς, ενώ $X_j = 1, 2, \dots, m_1$ δηλαδή η ποσότητα ενός μεγάλου και

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial x_j} \approx 0 \quad \text{όταν } X_j = m_1 + 1, \dots, M \text{ δηλαδή η ποσότητα ενός μικρού.}$$

Με άλλα λόγια η μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός μικρού αγοραστή προκαλεί απειροελάχιστη μεταβολή στα κέρδη ενός άλλου αγοραστή. Αντίθετα η μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός μεγάλου αγοραστή επηρεάζει (αρνητικά) σε σημαντικό βαθμό τα κέρδη των ανταγωνιστών. Σε ένα μη-συνεργατικό παίγνιο, ένας μεγάλος παίκτης καθορίζει την ποσότητα που αγοράζει παίρνοντας υπόψη την αντίδραση των υπολοίπων $m_1 - 1$ παικτών. Οι μικροί παίκτες, εφόσον δεν μπορούν να επηρεάσουν την τιμή, προσαρμόζουν τη ζήτηση για την πρώτη ύλη έτσι ώστε να μεγιστοποιείται το κέρδος τους. Έστω V_b η τιμή αγοράς οπότε η

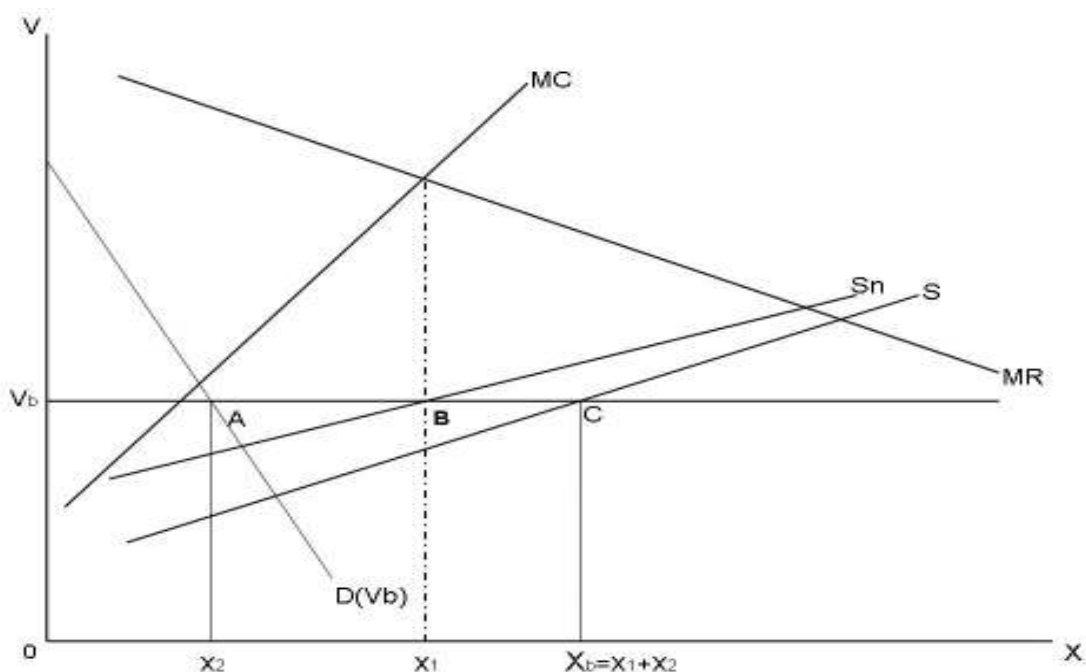
συνολική ζήτηση των μικρών είναι μια συνάρτηση της τιμής αυτής, δηλαδή $\bar{D}_2 = D(V_b)$. Εάν από τη συνολική προσφορά S αφαιρέσουμε τη ζήτηση των μικρών παίρνουμε τη συνάρτηση προσφοράς S_n που βλέπουν οι μεγάλοι παίκτες, των οποίων το συλλογικό (αύξον) οριακό κόστος MC_p είναι:

$$MC_p = AC_p + V_b \frac{dV_b}{dx_1},$$

Όπου το AC συμβολίζει το μέσο κόστος και το $V_b \frac{dV_b}{dx_1}$ την οριακή επιπλέον δαπάνη από μια μεταβολή της τιμής της πρώτης ύλης λόγω αύξησης της ζητούμενης ποσότητας.

Οι μεγάλοι παίκτες εξισώνουν το οριακό κόστος με το οριακό όφελος MR_p προσδιορίζοντας έτσι την συνολική ποσότητα που ζητούν και ο καθένας αγοράζει εκείνη την ποσότητα που μεγιστοποιεί τα κέρδη του. Για παράδειγμα εάν είναι συμμετρικοί τότε ο καθένας αγοράζει x_1/m_1 . Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την νέα ισορροπία που διαμορφώνεται στην αγορά πρώτων υλών:

Σχήμα 5



Η διαφορά $AC = V_bC - V_bA$ είναι η ποσότητα που αγοράζουν οι μεγάλοι ενώ οι μικροί αγοράζουν V_bA (ισχύει $V_bA = BC$). Η συνάρτηση προσφοράς για τους μεγάλους επομένως είναι $x_1 = S_n(V_b)$ και η αντίστροφη της είναι:

$V_b = S_n^{-1}(x_1) = S_n^{-1}(q_1 + q_2 + \dots + q_{m_1})$ όπου q_i η ποσότητα που αγοράζει ατομικά κάθε μεγάλος αγοραστής i . Το κόστος αγοράς πρώτων υλών για κάθε ολιγοψωνητή είναι:

$$c_i = q_i \cdot V_b(x_1) = q_i \cdot S_n^{-1}(q_1 + \dots + q_{m_1}) = c_i(q_1 + \dots + q_{m_1})$$

παραγωγίζοντας ως προς q_i έχουμε την ακόλουθη συνάρτηση του οριακού

κόστους $MC_i = V_b + q_i \frac{dV_b}{dx_1} = V_b + q_i \frac{dV_b}{dq_i}$ που σημαίνει

πως τα οριακά κόστη των μονοψωνητών δεν είναι ίσα.

Η συνάρτηση κερδών, εάν κάνουμε την απλουστευτική υπόθεση ότι το μόνο κόστος αφορά την αγορά πρώτων υλών, είναι:

$$\pi_i = R_i(q_i) - c_i(q_1 \dots q_{m_1})$$

Από τις συνθήκες πρώτης τάξης βρίσκουμε τις συναρτήσεις αντίδρασης για τους m_1 μεγάλους παίκτες. Επομένως το πρόβλημα έχει $m_1 + 3$ αγνώστους που είναι οι :

- 1) m_1 ζητούμενες ποσότητες για m_1 μεγάλες επιχειρήσεις,
- 2) η τιμή της πρώτης ύλης,
- 3) η ζητούμενη ποσότητα των μικρών αγοραστών,
- 4) η συνολική ζητούμενη ποσότητα.

Καθώς και $m_1 + 3$ εξισώσεις που είναι οι:

- 1) m_1 συναρτήσεις αντίδρασης που αφορούν τις μεγάλες επιχειρήσεις,
- 2) η αντίστροφη συνάρτηση προσφοράς $V_b = S_n^{-1}(q_1 + \dots + q_{m_1})$,

3) τη συνάρτηση ζήτησης των μικρών αγοραστών $\bar{D}_2 = D(V_b)$,

4) την εξίσωση της συνολικής ζήτησης $X_b \equiv x_1 + x_2$.

Επομένως είναι ένα ορισμένο σύστημα που μπορεί να έχει μοναδική πραγματική λύση.

Οι Chen & Lent (1992) εξετάζουν αποτελέσματα συγκριτικής στατικής στο ολιγοψώνιο και βρίσκουν πως η μεταβολή στην προσφορά μιας ολιγοπωλιακής αγοράς αγροτικών πρώτων υλών επηρεάζει την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας με τρόπο διαφορετικό από τον τέλειο ανταγωνισμό ή το μονοψώνιο. Η διαφορά του ολιγοψωνίου με τις άλλες μορφές αγοράς είναι το γεγονός ότι η δύναμη αγοράς είναι συνάρτηση του βαθμού συνεργασίας ενώ στις άλλες περιπτώσεις είναι σταθερή (μηδέν για τον τέλειο ανταγωνισμό και $1/e$ στο μονοψώνιο σε όρους δείκτη Lerner). Το μοντέλο τους αποτελείται από n επιχειρήσεις που επεξεργάζονται αγροτικά προϊόντα και χρησιμοποιούν ως εισροές αγροτικές πρώτες ύλες (x) και άλλες αγοραίες εισροές (m). Η συνάρτηση παραγωγής είναι $q_i = f(x_i, m_i)$ όπου f μια νεοκλασική συνάρτηση παραγωγής. Η συνάρτηση κερδών της επιχείρησης i είναι $\pi_i = Pq_i - W_x x_i - W_m m_i$ όπου W_x, W_m οι τιμές των εισροών και στην περίπτωση των πρώτων υλών ισχύει $W_x = g(X)$ όπου $g(\cdot)$ είναι η αντίστροφη συνάρτηση προσφοράς και X η συνολική ποσότητα που αγοράζουν οι επιχειρήσεις και $X = \sum x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$. Από τη συνάρτηση κερδών οι συνθήκες πρώτης τάξης για την εταιρεία i (ο δείκτης i παραλείπεται) είναι:

$$Pf_x = W_x [1 + (1/e)(x/X)(dX/dx)]$$

$$Pf_m = W_m$$

όπου f_x, f_m οι πρώτες παράγωγοι της f ως προς x και m και $e = (dX/dW_x)(W_x/X)$ η ελαστικότητα προσφοράς των πρώτων υλών. Εάν

πολλαπλασιάσουμε με την πρώτη συνθήκη με (x/X) με δεδομένο ότι

$$\frac{dX}{dx} = 1 + \sum_{i=1, i \neq j}^n \left(\frac{dx_j}{dx_i} \right) = (1 + \beta_i) \text{ και αθροίσουμε παίρνουμε τη σχέση:}$$

$$Pf_x = w_x \left[1 + \frac{H}{e} (1 + \beta) \right] \text{ όπου το } H \text{ είναι ο δείκτης Herfindahl, το } \beta \text{ είναι}$$

ένας σταθμισμένος μέσος των μεταβολών που συντελούνται στις ποσότητες και δείχνει το βαθμό σύμπραξης και το f_x είναι ένας σταθμισμένος μέσος του οριακού προϊόντος των πρώτων υλών.

Ένας κατάλληλος ορισμός για το βαθμό ολιγοψωνιακής δύναμης μπορεί

να οριστεί ως $L = \left[1 + \frac{H}{e} (1 + \beta) \right]$ που είναι μια γενίκευση του δείκτη

Lerner. Η εξίσωση αυτή δηλώνει πως η ολιγοψωνιακή δύναμη είναι συνάρτηση της ελαστικότητας προσφοράς e του αγροτικού προϊόντος, της συγκέντρωσης στον κλάδο σε όρους δείκτη Herfindahl και του βαθμού σύμπραξης β . Διακρίνουμε 3 ειδικές περιπτώσεις:

- i. $\beta=0, H=1$ είναι η περίπτωση του καθαρού μονοψωνίου
- ii. $\beta=0$ είναι η περίπτωση του Cournot ολιγοψωνίου
- iii. $L = \left[1 + \frac{H}{e} (1 + \beta) \right] = 0$ είναι η περίπτωση του τέλει ανταγωνισμού που μπορεί να προκύψει είτε όταν το H τείνει στο 0 (πολύ μεγάλος αριθμός μικρών επιχειρήσεων στον κλάδο) είτε όταν $e=\infty$ (πλήρως ελαστική προσφορά).

Θεωρώντας τις επιχειρήσεις συμμετρικές και το αριθμό τους εξωγενή μεταβλητή ο δείκτης Herfindahl είναι $H=1/n^2$ και με δεδομένο ότι

$$\frac{1}{e} = g_x \frac{X}{W_x}, \text{ οι εξισώσεις } Pf_x = W_x \left[1 + \frac{H}{e} (1 + \beta) \right] \text{ και } Pf_m = W_m$$

ξαναγράφονται ως:

$$VMP_x(P, X^*, M^*) = (1 - a)W_x^* + aMIC_x(X^*) = CMIC(X^*, a)$$

$$VMP_M(P, X^*, M^*) = W_M^*$$

όπου $a = H(1 + \beta)$, VMP η αξία του οριακού προϊόντος, $MIC = W_x + g_x X$ το οριακό κόστος της εισροής και $CMIC$ το οριακό κόστος.

Έστω θ μια παράμετρος (shift parameter) που μεταβάλλει την προσφορά (όπως για παράδειγμα η τεχνολογία) τότε $W_x = g(X, \theta)$. Αν $\theta > 0$ (θετική μεταβολή) τότε $g_\theta \leq 0$, δηλαδή ένας παράγοντας που αυξάνει την προσφορά, ρίχνει την τιμή της πρώτης ύλης. Με τη μέθοδο ολικών διαφορικών έχουμε:

$$\begin{bmatrix} VMP_{xx} - CMIC_{xx} & VMP_{xM} \\ VMP_{MX} & VMP_{MM} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dX \\ dM \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} CMIC_{x\theta} d\theta \\ 0 \end{bmatrix}$$

Τα αποτελέσματα συγκριτικής στατικής έχουν ως εξής:

i. $\frac{dX^*}{d\theta} = (VMP_{MM} CMIC_{x\theta}) / D$ όπου D μια αρνητικά ορισμένη

ορίζουσα, $VMP_{MM} < 0$ άρα το πρόσημο εξαρτάται από τον όρο $CMIC_{x\theta} = (1 - \alpha)g_\theta + \alpha MIC_{x\theta} = g_\theta + \alpha g_{x\theta} X$ του οποίου το πρόσημο μπορεί να ποικίλει. Επομένως, στην περίπτωση του ολιγοψωνίου μια θετική διαταραχή στην προσφορά αγροτικών πρώτων υλών είναι αμφίβολο αν θα αυξήσει τη συνολική αγοραζόμενη ποσότητα από τις μεταποιητικές επιχειρήσεις. Στην περίπτωση του τέλει ανταγωνισμού $\alpha = 0$ οπότε ισχύει πάντα

$$\frac{dX^*}{d\theta} \geq 0.$$

ii. $\frac{dW_x^*}{d\theta} = g_x (dX^* / d\theta) + g_u$ και επειδή στην περίπτωση του

ολιγοψωνίου είδαμε πως το πρόσημο του $\frac{dX^*}{d\theta}$ δεν είναι ξεκάθαρο,

μια θετική διαταραχή της προσφοράς πρώτης ύλης ενδέχεται να μειώσει ή να αυξήσει την τιμή της πρώτης ύλης. Στην περίπτωση του

τέλει ανταγωνισμού από την άλλη είναι βέβαιο πως $\frac{dW_x^*}{d\theta} < 0$, ήτοι

η (εξωγενής) αύξηση της προσφοράς μειώνει την τιμή της πρώτης ύλης.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν τη στρέβλωση που μπορεί να προκαλέσει η παρουσία ισχυρών αγοραστών στην αγορά της πρώτης ύλης. Τα αποτελέσματα αυτά αποκτούν μεγαλύτερη σημασία στην χάραξη σωστής αγροτικής πολιτικής. Για παράδειγμα, οι επιδοτήσεις στο κόστος παραγωγής πρώτης ύλης από το κράτος ή την ΕΕ τείνουν να μετακινούν προς τα έξω την καμπύλη προσφοράς ($\theta > 0$) αγροτικών προϊόντων. Αυτό, σε συνθήκες ανταγωνισμού έχει θετικά αποτελέσματα στην ευημερία των αγροτών, ωστόσο σε μία αγορά με στρεβλώσεις (ολιγοψώνιο, μονοψώνιο) μπορεί να έχει τα αντίθετα αποτελέσματα.

Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγουν και οι Hamilton & Sunding (1997) αναλύοντας αποτελέσματα συγκριτικής στατικής στο δικό τους μοντέλο ολιγοψωνίου. Η διαφορά στο μοντέλο τους είναι η υπόθεση ότι υπάρχουν δύο ομάδες μεταποιητών (processors) στη βιομηχανία ΤΠΚ, εκείνοι που είναι πιο αποδοτικοί και λειτουργούν με χαμηλό κόστος (υψηλό οριακό προϊόν) και εκείνοι που λειτουργούν με υψηλό κόστος (χαμηλό οριακό προϊόν). Στη συνέχεια, αφού βρουν τις συνθήκες πρώτης τάξης από τις συναρτήσεις κέρδους των μεταποιητών, εισάγουν μια παράμετρο θ που μεταβάλλει την προσφορά όπως στην προηγούμενη περίπτωση.

Τα αποτελέσματα συγκριτικής στατικής είναι διαφορετικά εξαιτίας της υπόθεσης της ασυμμετρίας του κόστους. Δηλαδή, μια αύξηση της τιμής του αγροτικού προϊόντος μειώνει την κερδοφορία των αποδοτικών επιχειρήσεων, όμως μειώνει ακόμα περισσότερο την κερδοφορία των μη αποδοτικών και οδηγεί τις δεύτερες σε έξοδο από την αγορά. Έτσι η συγκέντρωση στον κλάδο αυξάνεται επομένως είναι πιθανό τα κέρδη των αποδοτικών επιχειρήσεων να αυξηθούν από μια αύξηση της τιμής. Ταυτόχρονα εάν η προσφορά αγροτικών προϊόντων είναι κοίλη ή γίνει πιο

ελαστική ως αποτέλεσμα του θ η ολιγοψωνιακή δύναμη των επιχειρήσεων μειώνεται. Έτσι, η αύξηση της συγκέντρωσης στον κλάδο συνδυάζεται με μειωμένη δυνατότητα άσκησης ολιγοψωνιακής δύναμης, γεγονός που υποστηρίζει και το αμέσως επόμενο άρθρο.

Οι Crespi, Saitone & Sexton (2012) υποστηρίζουν πως η άσκηση ολιγοψωνιακής δύναμης στο γεωργικό τομέα μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στα μακροχρόνια συμφέροντα των βιομηχανιών ΤΠΚ. Επισημαίνουν πως στα τέσσερα χαρακτηριστικά του γεωργικού τομέα που αναφέρουν οι Rogers & Sexton πρέπει να προστεθούν και τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων ΤΠΚ προκειμένου να υπάρχει πλήρης εικόνα.

- οι επιχειρήσεις ΤΠΚ έχουν επενδύσει παρά πολλά κεφάλαια σε εξοπλισμό και γραμμές παραγωγής, γεγονός που τις καθιστά ευάλωτες στον όγκο και την ποιότητα που θέλουν να προσφέρουν οι παραγωγοί,
- τα μεταφορικά κόστη και η ευπάθεια των αγροτικών προϊόντων δεν πλήττει μόνο τους παραγωγούς αλλά και τις βιομηχανίες αφού δεν μπορούν να φέρουν φθηνότερα προϊόντα από μακρινές αποστάσεις,
- η ζήτηση εισροών για τις βιομηχανίες ΤΠΚ μπορεί βραχυχρόνια να είναι εξαιρετικά ανελαστική λόγω σταθερών συμβολαίων παροχής προϊόντων σε λιανοπωλητές και συγκεκριμένης παραγωγικής δυναμικότητας.

Από τα παραπάνω χαρακτηριστικά εξάγεται το συμπέρασμα πως η πολιτική προμηθειών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις οικονομίες κλίμακας και τη βέλτιστη δυναμικότητα (capacity) των μονάδων. Έτσι σταδιακά εγκαταλείπονται οι πρακτικές της συμβατικής αγοράς (spot market) και προωθούνται νέες μορφές με κάθετη διαχείριση και μακροχρόνια συμβόλαια. Έτσι σε μια συναλλαγή μεταξύ του αγοραστή i (βιομηχανία ΤΠΚ) και του πώληση j (αγρότη) το πλεόνασμα είναι:

$$S_{ij} = V_{ij} - c_i - c_j - T_{ij}$$

Όπου V η τιμή του τελικού προϊόντος, c_i και c_j το ανά μονάδα κόστος των αγοραστών και πωλητών και T το κόστος συναλλαγής. Από το παραπάνω εξάγονται τα εξής συμπεράσματα για τους αγοραστές αγροτικών προϊόντων:

- συναλλάσσονται με τους πιο αποδοτικούς γεωργούς διότι έτσι αυξάνεται το S ,
- προμηθεύονται από όσο το δυνατόν λιγότερους παραγωγούς αφού ελαχιστοποιούν τα κόστη συναλλαγής T ,
- έχουν συμφέρον να προσφέρουν στους παραγωγούς αυτούς μια τιμή που τους εξασφαλίζει μακροχρόνια βιωσιμότητα.

Επομένως, η συνεργασία προμηθευτών και αγοραστών προϋποθέτει οι τελευταίοι να μην ασκούν την ολιγοψωνιακή τους δύναμη πάνω στους πρώτους, γιατί μακροχρόνια θα έχουν έλλειψη πρώτων υλών, αλλά να εσωτερικοποιούν (internalize) τα οφέλη από τη μακροχρόνια βιωσιμότητα των αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Όσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση στον κλάδο τόσο μεγαλύτερο το κίνητρο της μακροχρόνιας συνεργασίας. Για παράδειγμα, σε έναν κλάδο που υπάρχουν πέντε συμμετρικές επιχειρήσεις καθεμιά έχει 20% μερίδιο αγοράς και εσωτερικοποιεί το 20% των πλεονεκτημάτων από μακροχρόνια συνεργασία αγοραστών πολιτών. Όταν όμως υπάρχουν δύο επιχειρήσεις η καθεμιά εσωτερικοποιεί το 50% επομένως έχουν λιγότερο κίνητρο να αποκλίνουν προσφεύγοντας σε βραχυπρόθεσμα οφέλη μέσω δύναμης αγοράς (ολιγοψώνιο). Επομένως, όσο πιο συγκεντρωμένη είναι η αγορά, τόσο λιγότερο επιθετική είναι η πολιτική τιμών των επιχειρήσεων. Φυσικά όλη αυτή η διαδικασία στρέφεται εναντίον των μικρών αγροτών που έχουν μικρότερη παραγωγή και συνήθως μεγαλύτερα κόστη.

Πάνω σε αυτή τη βάση οι Crespi, Saitone & Sexton ασκούν κριτική στους νόμους (2012 Farm Bill, ΗΠΑ) που θέτουν όρια στους αγοραστές

αγροτικών πρώτων υλών όπως ο περιορισμός της καθετοποίησης της παραγωγής τους, κρατική παρέμβαση στα συμβόλαια και ισότιμη μεταχείριση των παραγωγών. Υποστηρίζουν πως αυτές οι πολιτικές αποθαρρύνουν τους αγοραστές από τη μακροχρόνια συνεργασία, αφού μειώνουν την αποτελεσματικότητα και αυξάνουν τα κόστη συναλλαγών και παραγωγής, δίνοντάς τους κίνητρο να εξαντλήσουν όλη τη βραχυπρόθεσμη δύναμη αγοράς τους πάνω στους παραγωγούς.

2.2.3 Οι επιπτώσεις της ολιγοπωλιακής και ολιγοψωνιακής συμπεριφοράς στην ευημερία και την αγορά

Οι μεγάλες βιομηχανίες που δραστηριοποιούνται στην μεταποίηση αγροτικών προϊόντων και κατέχουν μεγάλο μερίδιο αγοράς, σπάνια παράγουν, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, μόνο ένα προϊόν. Ο Bouras (2007) αναφέρεται σε αυτήν την περίπτωση και εξετάζει με τη βοήθεια της θεωρίας παιγνίων τα κίνητρα που μπορεί να οδηγήσουν στην υιοθέτηση ολιγοψωνίων και ολιγοπωλιακών πρακτικών από μεγάλες βιομηχανίες.

Το μοντέλο αποτελείται από δύο εταιρείες του κλάδου που εξετάζουμε και παράγουν δύο διαφορετικά προϊόντα (για παράδειγμα ζωοτροφές και αλευρώδη προϊόντα). Για ευκολία οι εταιρείες θεωρούνται συμμετρικές και καθεμιά αντιμετωπίζει τις ακόλουθες συναρτήσεις ζήτησης:

$$P_1 = 1 - 2Q_1 - \sigma Q_2$$

$$P_2 = 1 - 2Q_2 - \sigma Q_1,$$

όπου το $\sigma \in [0, 2]$ συμβολίζει το βαθμό υποκαταστασιμότητας μεταξύ των προϊόντων. Όταν $\sigma = 0$ τα προϊόντα είναι ανεξάρτητα και όταν $\sigma = 2$ είναι τέλεια υποκατάστατα. Επίσης η συνάρτηση κόστους για την παραγωγή δύο προϊόντων είναι $C(q_1^i, q_2^i) = c_1 q_1^i + c_2 q_2^i - s q_1^i q_2^i$, $i = 1, 2$ όπου s είναι μια παράμετρος που αναφέρεται στην ύπαρξη (θετικών) οικονομιών

φάσματος στην παραγωγή των δύο προϊόντων ($s > 0$) ή αρνητικών οικονομιών φάσματος ($s < 0$). Επίσης η συνάρτηση προσφοράς αγροτικών προϊόντων είναι $w_i(Q_i) = b_i Q_i$, $Q_i = (q_i^1 + q_i^2)$, $i=1,2$, και θέτουμε $b_i=1$ για ευκολία.

Έστω ότι οι επιχειρήσεις παίζουν ένα μη συνεργατικό παίγνιο στις ποσότητες και θέτει η καθεμιά την ποσότητα που μεγιστοποιεί τα από κοινού κέρδη (collusive quantity) με την προϋπόθεση ότι καμιά δεν απέκλινε από τη συνεργατική συμπεριφορά της την προηγούμενη περίοδο. Στην περίπτωση της μονομερούς απόκλισης θέτει για τις υπόλοιπες περιόδους την ποσότητα Cournot-Nash. Εάν θέσουμε έναν (κοινό) συντελεστή προεξόφλησης δ τότε η κάθε εταιρεία επιλέγει αυτή την στρατηγική αν και μόνο αν:

$$\delta \geq \delta_i^* = \frac{\pi^d - \pi^{coll}}{\pi^d - \pi^{cn}}, i=1,2$$

Όπου π^d , π^{coll} , π^{cn} τα κέρδη από απόκλιση, συνεργασία και Cournot αντίστοιχα. Στη συνέχεια εξετάζει την κάθε περίπτωση.

1) Cournot ισορροπία

Το πρόβλημα μεγιστοποίησης έχει ως εξής:

$$\underset{q_1^i, q_2^i}{Max} \pi^i = \underset{q_1^i, q_2^i}{Max} [(P_1 - c_1 - w_1)q_1^i + (P_2 - c_2 - w_2)q_2^i + s q_1^i q_2^i]$$

Όπου c_i , w_i τα οριακά κόστη και η τιμή της αγροτικής ύλης που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του (τελικού) προϊόντος. Οι συνθήκες πρώτης τάξης του προβλήματος για μεγιστοποίηση αφού αντικαταστήσουμε τα P , c , w με τις αντίστοιχες συναρτήσεις έχουν ως εξής:

$$6q_1^1 + (2\sigma - s)q_2^1 + 3q_1^2 + \sigma q_2^2 = 1 - c_1$$

$$6q_2^1 + (2\sigma - s)q_1^1 + 3q_2^2 + \sigma q_1^2 = 1 - c_2$$

$$6q_1^2 + (2\sigma - s)q_2^2 + 3q_1^1 + \sigma q_2^1 = 1 - c_1$$

$$6q_2^2 + (2\sigma - s)q_1^2 + 3q_2^1 + \sigma q_1^1 = 1 - c_2$$

Για ευκολία θέτουμε $c_1 = c_2 = \frac{1}{2}$ και έχοντας θέσει τις υπόλοιπες παραμέτρους ίσες με 1 (συμμετρικές επιχειρήσεις, συμμετρικά προϊόντα αφού μας ενδιαφέρει κυρίως η επίδραση των σ, s) λύνουμε το σύστημα των 4 εξισώσεων με τους 4 αγνώστους και τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

- Συνολική ποσότητα: $Q_i^{cn} = \frac{1}{[3(3 + \sigma) - s]}$
- Τιμή προϊόντος: $P_i^{cn} = \frac{7 + 2\sigma - s}{2[3(3 + \sigma) - s]}$
- Τιμή αγροτικής πρώτης ύλης: $w_i^{cn} = \frac{1}{[3(3 + \sigma) - s]}$
- Κέρδη: $\pi_i^{cn} = \frac{6 + 2\sigma - s}{4[3(3 + \sigma) - s]^2}$

Παρατηρούμε ότι όσο ο βαθμός υποκαταστασιμότητας μεγαλώνει, η τιμή της αγροτικής πρώτης ύλης μειώνεται ενώ αυξάνεται με την ύπαρξη θετικών οικονομιών φάσματος.

2) Συνεργατική ισορροπία

Τώρα το πρόβλημα μεγιστοποίησης είναι:

$$Max_{Q_1, Q_2} \Pi = Max_{Q_1, Q_2} [(P_1 - c_1 - w_1)Q_1 + (P_2 - c_2 - w_2)Q_2 + sQ_1Q_2]$$

Τώρα οι μεταβλητές είναι δύο αφού οι επιχειρήσεις συμπράττουν στην παραγωγή. Οι συνθήκες πρώτης τάξης είναι:

$$6Q_1 + (2\sigma - s)Q_2 = 1 - c_1$$

$$6Q_2 + (2\sigma - s)Q_1 = 1 - c_2$$

Όμοια με προηγουμένως λύνουμε το σύστημα και βρίσκουμε:

- Συνολική ποσότητα: $Q_i^{coll} = \frac{1}{[2(6 + 2\sigma - s)]}$
- Τιμή προϊόντος: $P_i^{coll} = \frac{10 + 3\sigma - 2s}{2[6 + 2\sigma - s]}$

- Τιμή αγροτικής πρώτης ύλης: $w_i^{cn} = \frac{1}{[2(6 + 2\sigma - s)]}$
- Κέρδη: $\pi_i^{cn} = \frac{12 + 4\sigma - 3s}{16[6 + 2\sigma - s]^2}$

3) Απόκλιση από συνεργατική ισορροπία

Στην περίπτωση της απόκλισης η μια επιχείρηση, έστω η 1 αποκλίνει ενώ η άλλη συνεχίζει να θέτει τις ποσότητες συνεργασίας.

$$\text{Max}_{q_1^1, q_2^1} \pi^1 = \text{Max}_{q_1^1, q_2^1} [(P_1 - c_1 - w_1)q_1^1 + (P_2 - c_2 - w_2)q_2^1 + sq_1^1 q_2^1]$$

$$\text{και } q_1^2 = q_1^{coll}, q_2^2 = q_2^{coll}$$

Η παραγωγή ως προς q_1^1, q_2^1 δίνει τα αποτελέσματα:

$$6q_1^1 + (2\sigma - s)q_2^1 + 3q_1^{coll} + \sigma q_2^{coll} = 1 - c_1$$

$$6q_2^1 + (2\sigma - s)q_1^1 + 3q_2^{coll} + \sigma q_1^{coll} = 1 - c_2$$

Τα κέρδη είναι $\pi_i^d = \frac{(9 + 3\sigma - 2s)^2}{16(6 + 2\sigma - s)^2}$

4) Ανάλυση ευημερίας

Αφού βρήκαμε τα κέρδη σε όλες τις περιπτώσεις μπορούμε να υπολογίσουμε τον οριακό συντελεστή προεξόφλησης που είναι:

$$\delta_i^* = \left[\frac{(3 + \sigma - s)(9 - s + 3\sigma)^2}{(3 + \sigma)(17\sigma^2 + 102\sigma - 17s\sigma + 153 + 4s^2 - 51s)} \right] \quad \text{δηλαδή } \mu\alpha$$

συνάρτηση των s, σ .

Η παραγωγή ως προς σ δίνει:

$$\frac{d\delta_i^*}{d\sigma} = \frac{2s(9 + 3\sigma - s)\Phi}{[(3 + \sigma)(17\sigma^2 + 102\sigma - 17s\sigma + 153 + 4s^2 - 51s)]^2}$$

Όπου

$$\Phi = [459 + 459\sigma + 153\sigma^2 + 33s^2 + 11s\sigma^2 + 17\sigma^3 - s(198 + 132\sigma + 22\sigma^2 + 2s^2)]$$

Η παράγωγος είναι αρνητική (θετική) εάν $s < 0$ ($s > 0$). Με άλλα λόγια η επίδραση του βαθμού υποκαταστασιμότητας σ στο κίνητρο συνεργασίας

εξαρτάται από την ύπαρξη οικονομιών φάσματος. Εάν υπάρχουν αρνητικές οικονομίες φάσματος η αύξηση του σ ενδυναμώνει τη συνεργατική συμπεριφορά, ενώ αν υπάρχουν θετικές οικονομίες φάσματος η αύξηση του σ αποθαρρύνει τη συνεργασία.

Η παραγωγή ως προς s δίνει:

$$\frac{d\delta_i^*}{ds} = \frac{-2(9+3\sigma-s)\Phi}{(3+\sigma)[(17\sigma^2+102\sigma-17\sigma s+153+4s^2-51s)]^2} < 0$$

Δηλαδή όσο μεγαλύτερη η αποδοτικότητα στο κόστος λόγω ύπαρξης οικονομιών φάσματος τόσο πιο πιθανή είναι η συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων.

Για να υπολογίσει την επίδραση στην ευημερία, ο συγγραφέας υπολογίζει το λόγο των ευημεριών στην περίπτωση της σύμπραξης και της Cournot ισορροπίας. Η αναλογία σύμπραξης/Cournot όσον αφορά την ευημερία είναι:

- Πλεόνασμα καταναλωτή: $r_1 = \frac{(9+3\sigma-s)^2}{4(6+2\sigma-s)^2}$
- Πλεόνασμα αγροτικού παραγωγού: $r_2 = \frac{(9+3\sigma-s)^2}{4(6+2\sigma-s)^2}$
- Συνολική ευημερία: $r_3 = \frac{3(9+3\sigma-s)^2}{4(6+2\sigma-s)(12+4\sigma-s)}$

Θα εστιάσουμε στην ευημερία του αγρότη/παραγωγού. Παραγωγίζουμε ως προς σ για να αναλύσουμε την επίπτωση του βαθμού υποκαταστασιμότητας στην ευημερία.

$$\frac{dr_2}{d\sigma} = -\frac{1}{2} \frac{s(9+3\sigma-s)}{(6+2\sigma-s)^3} = \begin{cases} \frac{dr_2}{d\sigma} < 0 & \text{αν } s > 0 \\ \frac{dr_2}{d\sigma} > 0 & \text{αν } s < 0 \end{cases}$$

Με άλλα λόγια, η αύξηση του βαθμού υποκαταστασιμότητας των δύο προϊόντων μειώνει την ευημερία του γεωργού εάν τα δύο προϊόντα

παρουσιάζουν οικονομίες φάσματος και αυξάνει την ευημερία του όταν τα προϊόντα παρουσιάζουν αρνητικές οικονομίες κλίμακας.

Τώρα παραγωγίζουμε ως προς s για να αναλύσουμε το ρόλο των οικονομιών φάσματος.

$$\frac{dr_2}{ds} = \frac{1}{2} \frac{(9 + 3\sigma - s)(3 + \sigma)}{(6 + 2\sigma - s)^3} \quad \frac{dr_2}{ds} > 0$$

Στην περίπτωση αυτή, όσο μεγαλύτερες είναι οι οικονομίες φάσματος τόσο μεγαλύτερη η ευημερία των παραγωγών.

2.2.4 Συμπεράσματα από την ανάλυση της βιβλιογραφίας

Τα παραπάνω άρθρα αναλύουν περιπτώσεις όπου η βιομηχανία ΤΠΚ κυριαρχείται από λίγες και μεγάλες επιχειρήσεις (ολιγοψώνιο), γεγονός που επιβεβαιώνεται και στο πρώτο κεφάλαιο, που μπορούν να θέσουν τους δικούς τους όρους στη διαπραγμάτευση με τους αγρότες. Η πρακτική αυτή οδηγεί σε χαμηλότερη τιμή και λιγότερη αγοραζόμενη ποσότητα από την ανταγωνιστική περίπτωση, οδηγώντας κάποιους αγρότες στην έξοδο από την αγορά. Έτσι στην αγορά παραμένουν μόνο οι πλέον αποδοτικοί γεωργοί με τους οποίους οι βιομηχανίες προτιμούν να έχουν μακροχρόνια συνεργασία παρά μια βραχυχρόνια κερδοσκοπική σχέση, προκειμένου να έχουν συνεχή ροή πρώτων υλών. Σε αυτό το γεγονός παίζει ρόλο και η ιδιαίτερη φύση των αγροτικών προϊόντων αφού είναι ιδιαίτερα ευπαθή, η προσφορά τους επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες (κλιματικούς, τεχνολογικούς) και είναι αναντικατάστατα στη βιομηχανία ΤΠΚ.

Ένα άλλο στοιχείο είναι το γεγονός ότι η πρακτική του ολιγοψωνίου μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετικά αποτελέσματα από τον τέλει ανταγωνισμό. Για παράδειγμα μια τεχνολογική μεταβολή στην προσφορά, σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού θα αύξανε την

αγοραζόμενη ποσότητα και θα μείωνε την τιμή. Ωστόσο, η στρέβλωση της αγοράς από το ολιγοψώνιο ενδέχεται να έχει τελείως διαφορετικά αποτελέσματα, δηλαδή η τιμή όχι μόνο να μην μειωθεί αλλά να αυξηθεί. Διαφορές παρατηρούνται όμως και ανάμεσα στη μορφή που έχει ο ανταγωνισμός. Έτσι, είναι διαφορετικά τα αποτελέσματα στην ευημερία, τη δύναμη αγοράς και την ισορροπία εάν ο ανταγωνισμός γίνεται σε τιμές (Bertrand), ποσότητες (Cournot) ή όταν οι επιχειρήσεις σχηματίζουν καρτέλ.

Τα συμπεράσματα αυτά μπορούν να αποβούν χρήσιμα στη χάραξη σωστής αγροτικής πολιτικής (για παράδειγμα η στήριξη των τιμών μέσω επιδοτήσεων, η κρατική παρέμβαση στην αγορά αγροτικών προϊόντων και οι ενισχύσεις) σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, αφού η ύπαρξη μη ανταγωνιστικών πρακτικών και ατελών αγορών ενδέχεται να οδηγήσει σε αντίθετα αποτελέσματα από αυτά που επιδιώκει η κυβέρνηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρατέθηκαν μια σειρά άρθρα που παρουσιάζουν τη θεωρία του ολιγοπωνίου και πώς αυτό μπορεί να εφαρμοστεί στον κλάδο που εξετάζουμε. Στο σημείο αυτό θα επιχειρηθεί μια προέκταση της θεωρίας έτσι ώστε να προσεγγίσει την ελληνική πραγματικότητα στον κλάδο των Τροφίμων-Ποτών-Καπνού. Συνοψίζοντας από το πρώτο κεφάλαιο η ελληνική βιομηχανία ΤΠΚ έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συνεχομένη ανοδική πορεία σε όρους συνολικού προϊόντος και ακαθάριστης προστιθεμένης αξίας,
- Βελτίωση της θέσης της στην ελληνική μεταποίηση αλλά και βελτιωμένο μερίδιο στη βιομηχανία ΤΠΚ στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15,
- Μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται,
- Ολοένα και μεγαλύτερη συγκέντρωση παραγωγής στις μεγάλες και πολύ μεγάλες επιχειρήσεις (άνω των 50 ατόμων) οι οποίες, ωστόσο, είναι ένα πολύ μικρό ποσοστό των επιχειρήσεων του κλάδου.

Στο πρώτο μέρος επίσης αναλύθηκε και η πορεία της ελληνικής γεωργίας όπως αυτή διαμορφώθηκε τα τελευταία χρόνια. Γενικά:

- Η πορεία αυτή είναι καθοδική αφού το προϊόν της γεωργίας μειώνεται τόσο σε σχετικούς όσο και σε απολύτους ρυθμούς χάνει διαρκώς μερίδιο σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ των 15,
- Μείωση σε απολύτους όρους της Ακαθάριστης Προστιθεμένης Αξίας,

- Η συγκέντρωση της παραγωγής παραμένει σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα με έναν πολύ μεγάλο αριθμό μικρών και κατακερματισμένων καλλιεργειών.

Έτσι, από τη μια πλευρά έχουμε έναν τομέα της μεταποίησης που επιτυγχάνει πολύ υψηλές επιδόσεις και από την άλλη έναν άλλο τομέα που παράγει τις πρώτες ύλες που διαρκώς φθίνει. Ωστόσο, ενώ θα περιμέναμε η πορεία των δύο κλάδων να είναι παράλληλη εδώ ακολουθεί αντίθετη πορεία, γεγονός το οποίο εξετάζουμε στο τρίτο κεφάλαιο με τη βοήθεια της θεωρίας του ολιγοψωνίου.

3.2 Προεκτάσεις στο μοντέλο του ολιγοψωνίου

3.2.1 Ολιγοψώνιο με κυρίαρχες επιχειρήσεις (dominant firms)

Σε αυτό το υποκεφάλαιο, θα χρησιμοποιήσουμε το μοντέλο του ολιγοψωνίου με ηγεσία (Galal, 2001) το οποίο αναλύσαμε στην ενότητα 2.2 και θα δούμε κάποιες προεκτάσεις του όταν αλλάζουν κάποιες μεταβλητές του υποδείγματος. Το μοντέλο αυτό προτιμήθηκε γιατί, παρά τη σχετική απλότητα του, καλύπτει ένα σημαντικό μέρος της θεωρίας του ατελούς ανταγωνισμού αφού συνδυάζει τη θεωρία του μονοψωνίου/ολιγοψωνίου με τη θεωρία της κυρίαρχης επιχείρησης.

Ταυτόχρονα, οι υποθέσεις του μοντέλου μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελούν μια ικανοποιητική προσέγγιση σύμφωνα και με την ανάλυση της ελληνικής Βιομηχανίας ΤΠΚ και της ελληνικής γεωργικής παραγωγής όπως παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 1.

Συγκεκριμένα οι μεγάλες και πολύ μεγάλες επιχειρήσεις ΤΠΚ μπορούν να θεωρηθούν ως ηγέτες του κλάδου δεδομένου του πολύ μεγάλου μεριδίου αγοράς που κατέχουν και του μικρού αριθμού τους σε σχέση με το σύνολο των επιχειρήσεων ΤΠΚ. Επομένως οι αποφάσεις που παίρνει η καθεμιά από αυτές έχει επίπτωση στις τιμές, τις ποσότητες και τα κέρδη όλων των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου. Επίσης, κανένας γεωργός δεν έχει δύναμη αγοράς έτσι ώστε να επηρεάσει σημαντικά την αγορά αγροτικών πρώτων υλών.

Παρόλα αυτά το μοντέλο παρουσιάζει κάποιες αδυναμίες. Η πρώτη είναι τεχνικού χαρακτήρα και αφορά τη γραμμικότητα που έχουν οι συναρτήσεις προσφοράς, ζήτησης και κόστους, αφού σε περίπτωση που είναι μη γραμμικές τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν. Ωστόσο, η γραμμικότητα χαρίζει στο μοντέλο αυτό απλότητα και ευελιξία. Η δεύτερη αδυναμία είναι η υπόθεση του τέλει ανταγωνισμού στην αγορά των τελικών προϊόντων, σημείο στο οποίο μπορεί να υπάρξει διαφωνία. Όμως λαμβάνοντας υπόψη ότι η ελληνική οικονομία είναι μια

ανοιχτή οικονομία και με βάση το Διάγραμμα 8 (σελίδα 24) η συντριπτική πλειοψηφία των εισαγωγών γίνεται από χώρες της ΕΕ (δηλαδή υπάρχει απουσία δασμών και ποσοστώςσεων) μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι επιχειρήσεις είναι σε γενικές γραμμές λήπτες τιμών (price takers) σε μια διεθνή αγορά.

Στο σημείο αυτό θα επιχειρήσουμε να προεκτείνουμε το μοντέλο προκειμένου να βγουν συμπεράσματα για το πώς συμπεριφέρεται ένα ολιγοψώνιο με ηγεσία και ποια είναι η επίδραση στην ποσότητα και την τιμή της αγοραζόμενης πρώτης ύλης.

Στο μοντέλο εισάγουμε δύο διαταρακτικούς όρους, εξωγενείς ως προς το υπόδειγμα και ανεξάρτητους μεταξύ τους. Ο ένας όρος αφορά μια θετική διαταραχή στην παραγωγικότητα των ηγετών του κλάδου. Αυτό στην πραγματικότητα μπορεί να συμβεί με διάφορους τρόπους όπως, για παράδειγμα, την αύξηση των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη, την απόκτηση συγχρόνων εγκαταστάσεων, την καλύτερη αξιοποίηση του δυναμικού, την καλύτερη χρηματοδότηση που είναι κύρια χαρακτηριστικά των συγχρόνων μεγάλων επιχειρήσεων. Αυτά τα στοιχεία είναι συμβατά με τα ευρήματα του Κεφαλαίου 1 που δείχνουν ότι οι μεγάλες βιομηχανίες ΤΠΚ στην Ελλάδα έχουν αυξήσει σημαντικά την παραγωγικότητα τους. Επομένως, ο πρώτος όρος μειώνει το μέσο κόστος AC. Επειδή όμως σύμφωνα με το μοντέλο ισχύει

$MC_p = AC_p + V_b \frac{dV_b}{dx_1}$ μια μείωση του AC μετακινεί προς τα κάτω την

καμπύλη MC.

Ο δεύτερος διαταρακτικός όρος αφορά τις μικρές επιχειρήσεις που είναι λήπτες τιμών (competitive fringe) και μειώνει την παραγωγικότητα τους, άρα αυξάνει το οριακό τους κόστος, μειώνοντας έτσι το μερίδιο αγοράς τους. Ο όρος αυτός μεταφράζεται σε παρωχημένες μεθόδους παραγωγής, έλλειψη τεχνογνωσίας, μη άριστη αξιοποίηση του εργατικού δυναμικού

καθώς και δυσμενέστερους όρους χρηματοδότησης, στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην Ελλάδα ενώ η στασιμότητα αυτή επιβεβαιώνεται και από τα ευρήματα. Με λίγα λόγια, η ύπαρξη του δεύτερου όρου μετακινεί την καμπύλη ζήτησης πρώτων υλών των μικρών επιχειρήσεων προς τα αριστερά.

Οι ηγέτιδες επιχειρήσεις εξισώνουν το οριακό κόστος με το οριακό όφελος τους και αγοράζουν x_1 στην τιμή V_b αφού στην πραγματικότητα «βλέπουν» σαν συνάρτηση προσφοράς την Sb που είναι η προσφορά S μείον τη ζήτηση των μικρών παικτών. Στην τιμή V_b οι μικροί παίκτες αγοράζουν x_2 και συνολικά αγοράζεται $X_b = x_1 + x_2$.

Μαθηματικά το πρόβλημα λύνεται εάν εισάγουμε τους δύο διαταρακτικούς όρους στις συναρτήσεις κέρδους των επιχειρήσεων, μικρών και μεγάλων. Μια Nash ισορροπία προϋποθέτει πως οι παίκτες θα επιλέξουν τις ποσότητες παίρνοντας υπόψιν τις κινήσεις των αντιπάλων (Church, Ware, 2000). Έστω λ_1 η θετική διαταραχή και λ_2 η αρνητική.

Η παρουσία των λ_1, λ_2 θα οδηγήσει τις μεγάλες επιχειρήσεις να σκεφτούν στρατηγικά παίρνοντας υπόψιν τους την επίδραση των δύο παραγόντων στις ίδιες και τους μικρούς αγοραστές. Οι επιχειρήσεις μεγιστοποιούν τις ποσότητες που παράγουν δεδομένης της παρουσίας των λ_1, λ_2 . Όσο μεγαλύτερος/μικρότερος είναι κάθε όρος τόσο μεγαλύτερη/μικρότερη η μεταβολή των ποσοτήτων. Έστω $x_1 = x_1^*(\lambda_1, \lambda_2)$ η άριστη ποσότητα που αγοράζουν οι μεγάλες επιχειρήσεις και $x_2 = x_2^*(\lambda_1, \lambda_2)$ η ποσότητα που αγοράζουν οι μικρές.

Τα κέρδη και στις δύο ομάδες εξαρτώνται από τέσσερις παράγοντες, τα $x_1 = x_1^*(\lambda_1, \lambda_2)$, $x_2 = x_2^*(\lambda_1, \lambda_2)$ καθώς και τα λ_1, λ_2 . Δηλαδή ισχύει:

$$\pi_1^* = \pi_1(\lambda_1, \lambda_2, x_1^*(\lambda_1, \lambda_2), x_2^*(\lambda_1, \lambda_2)) \text{ και}$$

$$\pi_2^* = \pi_2(\lambda_1, \lambda_2, x_1^*(\lambda_1, \lambda_2), x_2^*(\lambda_1, \lambda_2)).$$

Η μεταβολή των κερδών των μεγάλων επιχειρήσεων από μια μεταβολή των δύο όρων (συγκριτική στατική) δίνεται από τις εξισώσεις:

$$\frac{d\pi_1^*}{d\lambda_1} = \frac{\partial \pi_1}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_1} > 0 \quad (1) \quad \text{και}$$

$$\frac{d\pi_1^*}{d\lambda_2} = \frac{\partial \pi_1}{\partial \lambda_2} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_2} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_2} > 0 \quad (2)$$

Στην εξίσωση (1) ο πρώτος όρος είναι θετικός εξ ορισμού όπως επίσης και ο τρίτος (η μεταβολή στα κέρδη των μεγάλων παικτών από μια μεταβολή στην αγοραζόμενη ποσότητα των μικρών επιχειρήσεων λόγω ύπαρξης λ_1) είναι θετικός αφού τα συνθετικά μέρη είναι αρνητικά. Ο δεύτερος όρος είναι μηδέν αφού η συνθήκη πρώτης τάξης (FOC) προϋποθέτει πως $d\pi_1/dx_1 = 0$ (envelope theorem). Στην εξίσωση (2) οι δύο πρώτοι όροι είναι μηδέν αφενός γιατί το λ_2 δεν συνδέεται άμεσα με το π_1 παρά μόνο μέσω του $x_2 = x_2^*(\lambda_1, \lambda_2)$, αφετέρου γιατί $d\pi_1/dx_1 = 0$. Ο τρίτος όρος είναι θετικός αφού είναι γινόμενο δύο αρνητικών παραστάσεων.

Επομένως είναι ξεκάθαρο ότι οι κυρίαρχες επιχειρήσεις αυξάνουν τη ζητούμενη ποσότητα άρα και την τιμή της πρώτης ύλης αφού τα κέρδη τους αυξάνονται. Θυμίζουμε ότι η συνάρτηση κερδών θεωρείται γνησίως αύξουσα στην ποσότητα (δηλαδή δεν υπάρχει αναποτελεσματικότητα στην παραγωγή), άρα μεγαλύτερα κέρδη απαιτούν μεγαλύτερη ποσότητα πρώτης ύλης. Επίσης η καμπύλη προσφοράς της πρώτης ύλης έχει θετική κλίση, άρα η τιμή και η ποσότητα κινούνται στην ίδια κατεύθυνση.

Ομοίως στις μικρές επιχειρήσεις η μεταβολή των κερδών τους δίνεται από τις εξισώσεις:

$$\frac{d\pi_2^*}{d\lambda_1} = \frac{\partial \pi_2}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_1} < 0 \quad (3) \quad \text{και}$$

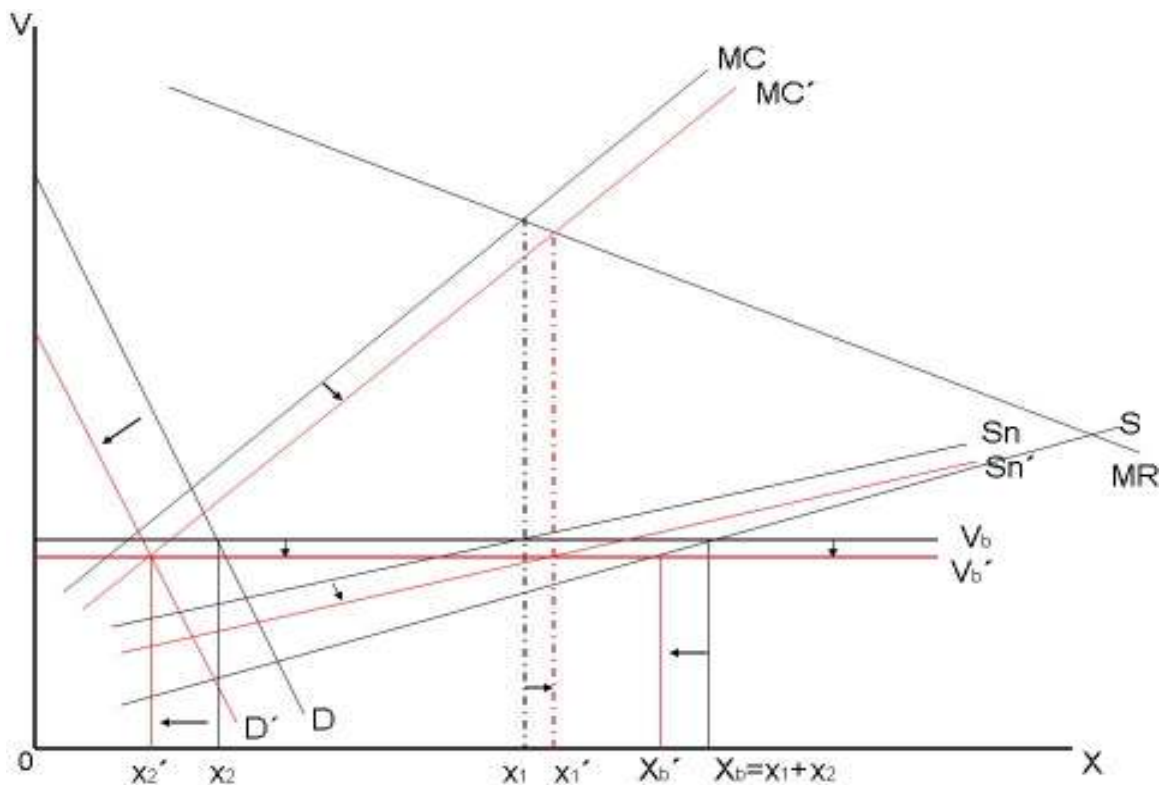
$$\frac{d\pi_2^*}{d\lambda_2} = \frac{\partial \pi_2}{\partial \lambda_2} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_2} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_2} < 0 \quad (4)$$

Στην εξίσωση (3) ο πρώτος και τρίτος όρος είναι μηδέν (μη άμεση σχέση λ_1 και π_2 , envelope theorem) ενώ ο δεύτερος όρος είναι αρνητικός. Στην εξίσωση (4) ο δύο πρώτοι όροι είναι αρνητικοί και ο τρίτος μηδέν. Επομένως, η παρουσία των λ_1, λ_2 μειώνει τα κέρδη άρα και την αγοραζόμενη ποσότητα συμπιέζοντας την τιμή της πρώτης ύλης.

Επειδή η συνολική ποσότητα X_b είναι το άθροισμα των x_1, x_2 το πρόσημο μπορεί να είναι είτε θετικό είτε αρνητικό. Τα Διαγράμματα (A) και (B) που ακολουθούν είναι ενδεικτικά των δύο περιπτώσεων.

Η πρώτη περίπτωση έχει ως εξής:

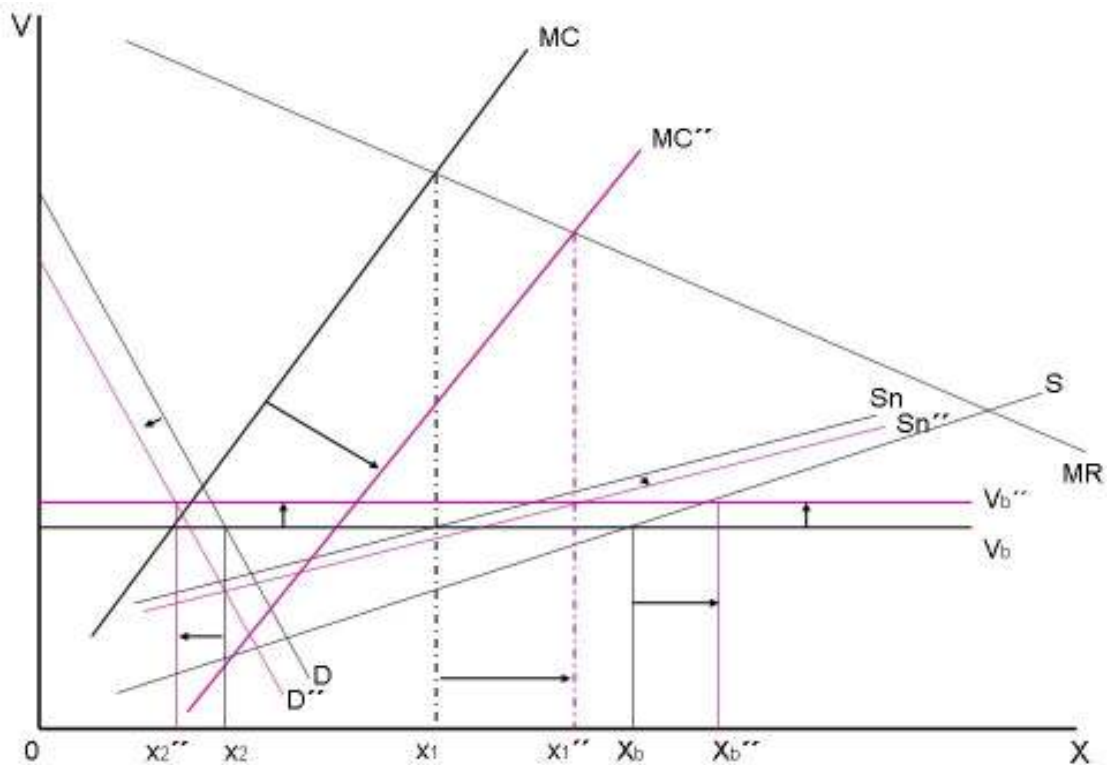
Διάγραμμα (A)



Ο πρώτος όρος μετατοπίζει την καμπύλη MC σε MC' ενώ ο δεύτερος τη ζήτηση D σε D'. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι ηγέτες να εξισώσουν το οριακό όφελος με το οριακό κόστος δεξιότερα, άρα να ζητούν περισσότερη ποσότητα (x_1'). Ο δεύτερος όρος μετατοπίζει αριστερά την καμπύλη ζήτησης των μικρών επιχειρήσεων και σε κάθε επίπεδο τιμής ζητούν πλέον λιγότερη ποσότητα. Η μεταβολή στην καμπύλη ζήτησης των μικρών προκαλεί αλλαγές και στο Sn που μετατοπίζεται προς τα κάτω σε Sn' , δηλαδή πιο κοντά στην S . Αυτό είναι λογικό αν σκεφτεί κανείς ότι πλέον η αφαιρούμενη ποσότητα είναι μικρότερη (αν οι μικροί είχαν μηδενική ζήτηση τότε $Sn \equiv S$). Το νέο σημείο x_2' τέμνει την Sn' σε ένα νέο σημείο κάτω από το V_b , το V_b' . Επομένως, όπως δείχνουν τα βέλη, στην περίπτωση αυτή οι μεγάλες επιχειρήσεις αυξάνουν το μερίδιο τους, οι μικρές αγοράζουν λιγότερο, ωστόσο η συνολικά αγοραζόμενη ποσότητα είναι μικρότερη από την αρχική ($X_b' < X_b$). Με λίγα λόγια, στην περίπτωση αυτή το κίνητρο για άσκηση ολιγοψωνιακής δύναμης είναι μεγαλύτερο από το κίνητρο για αύξηση παραγωγής λόγω μειωμένου κόστους.

Η δεύτερη περίπτωση δεν διαφέρει τεχνικά από την πρώτη αφού ο μηχανισμός των δυνάμεων της αγοράς είναι ο ίδιος. Ωστόσο τα αποτελέσματα διαφέρουν από την πρώτη περίπτωση.

Διάγραμμα (B)



Στο Διάγραμμα (B), ο διαταρακτικός παράγοντας των ηγετών ασκεί πολύ μεγαλύτερη επίδραση στο οριακό κόστος τους απ' ό τι ο διαταρακτικός παράγοντας των μικρών επιχειρήσεων στη ζήτηση τους. Δηλαδή η παραγωγικότητα των μεγάλων αυξάνεται σε μεγάλο ποσοστό (από MC σε MC'') ενώ η αντίστοιχη των μικρών μειώνεται σε μικρότερο βαθμό (από D σε D''). Όπως στην πρώτη περίπτωση οι ηγέτες αγοράζουν μεγαλύτερο μερίδιο από την προσφερόμενη ποσότητα ενώ οι μικροί αγοράζουν λιγότερο. Ωστόσο, όπως φαίνεται στο διάγραμμα η συνολική αγοραζόμενη ποσότητα είναι μεγαλύτερη από την αρχική (X_b'') και η τιμή αγοράς πρώτων υλών είναι αυξημένη (V_b''). Στην περίπτωση αυτή δηλαδή το κίνητρο για αυξημένη παραγωγή λόγω μειωμένου κόστους είναι μεγαλύτερο από την άσκηση ολιγοψωνιακής δύναμης.

Φυσικά υπάρχει και μια τρίτη περίπτωση όπου η αγοραζόμενη ποσότητα και η τιμή παραμένουν ίδιες μετά την επίδραση των συντελεστών και το

μόνο που αλλάζει είναι η σύνθεση της αγοραζόμενης ποσότητας ανάμεσα στις δύο ομάδες οπότε η περίπτωση αυτή δε χρήζει περαιτέρω ανάλυσης. Τα παραπάνω διαγράμματα επιβεβαιώνουν πως μια αγορά που υφίσταται τη στρέβλωση από ατελή ανταγωνισμό στην αγορά πρώτων υλών συμπεριφέρεται διαφορετικά από μια αγορά τέλει ανταγωνισμού. Φυσικά εάν η παραγωγικότητα αυξανόταν και στις δύο ομάδες τότε το αποτέλεσμα θα ήταν όμοιο με του τέλει ανταγωνισμού (αυξημένη ποσότητα σε αυξημένη τιμή) αλλά και πάλι για τους ηγέτες δεν θα ίσχυε $MC = V_b$.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειώσουμε πως τα αποτελέσματα συγκριτικής στατικής που είδαμε πιο πάνω θα ήταν παρόμοια ακόμα κι αν ίσχυε μόνο ένας από τους δύο διαταρακτικούς όρους. Συγκεκριμένα, εάν μεταβαλλόταν μόνο το λ_1 θα είχαμε δύο εξισώσεις αντί για τέσσερις:

$$\frac{d\pi_1^*}{d\lambda_1} = \frac{\partial \pi_1}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_1}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_1} > 0 \quad (5) \quad \text{και}$$

$$\frac{d\pi_2^*}{d\lambda_1} = \frac{\partial \pi_2}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_1} \frac{\partial x_1^*}{\partial \lambda_1} + \frac{\partial \pi_2}{\partial x_2} \frac{\partial x_2^*}{\partial \lambda_1} < 0 \quad (6)$$

Στην περίπτωση αυτή η ζήτηση των μικρών επιχειρήσεων D άρα και η συνάρτηση προσφοράς S_n που «βλέπουν» οι ηγέτες παραμένουν αμετάβλητες. Δηλαδή στο υπόδειγμα επιδρά μόνο μια εξωγενής δύναμη που αυξάνει άμεσα τη ζητούμενη ποσότητα των ηγετών και δρα έμμεσα στη ζητούμενη ποσότητα των υπολοίπων μειώνοντάς την μέσω της αύξησης της τιμής. Προκειμένου το έμμεσο αποτέλεσμα να υπερισχύσει του άμεσου και να έχουμε μείωση της συνολικής ποσότητας και τιμής πρέπει να ισχύουν τρεις προϋποθέσεις:

- 1) Η προσφορά αγροτικών πρώτων υλών πρέπει να είναι ανελαστική έτσι ώστε μια μικρή μεταβολή στην ποσότητα να προκαλέσει μεγάλη μεταβολή στην τιμή. Ωστόσο η υπόθεση της ανοιχτής οικονομίας

χαλαρώνει την υπόθεση αυτή και καθιστά την προσφορά πιο ελαστική.

- 2) Η ζήτηση των μικρών επιχειρήσεων να είναι αρκετά ελαστική έτσι ώστε μια μικρή μεταβολή στην τιμή να προκαλέσει μεγάλη μεταβολή στην ζητούμενη ποσότητα. Όμως, όπως αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 2, οι γεωργικές εισροές στη βιομηχανία δεν μπορούν να υποκατασταθούν από άλλου είδους εισροές άρα η ζήτηση δεν μπορεί να είναι ελαστική.
- 3) Οι μικρές επιχειρήσεις πρέπει να έχουν σχετικά μεγάλο μερίδιο στην αγορά πρώτων υλών έτσι ώστε μια μεταβολή στην ζητούμενη ποσότητα τους να έχει ουσιαστικά αποτελέσματα στη συνολική ζητούμενη ποσότητα. Η υπόθεση αυτή, όμως, παραβιάζει τις υποθέσεις που έγιναν στην αρχή του Κεφαλαίου 3.

Επομένως, η ύπαρξη μόνο του λ_1 δεν επαρκεί, κατά τη γνώμη μας, για να δικαιολογήσει μια μείωση της συνολικής ζητούμενης ποσότητας. Με την εισαγωγή του λ_2 , στο υπόδειγμα επιδρά μια δεύτερη εξωγενής δύναμη που, μέσω της μετατόπισης του Sn προς τα κάτω (έμμεσα) και της ζήτησης D προς τα αριστερά (άμεσα), δρα σε αντίθετη κατεύθυνση με το λ_1 κι έτσι προκύπτει το διαφορούμενο αποτέλεσμα.

Παρόμοιο αποτέλεσμα έχουμε ακόμα κι αν θεωρήσουμε το λ_1 ενδογενές, δηλαδή εάν κάποιος κάνει την υπόθεση πως η θετική διαταραχή στην παραγωγικότητα είναι στοιχείο επιλογής μιας επιχείρησης (για παράδειγμα δεν υποχρεωτικό να βελτιώσει την τεχνολογία μια επιχείρηση). Στην περίπτωση αυτή το πρόβλημα μετατρέπεται σε ένα παίγνιο δύο σταδίων (two-stage game), όπου οι μεγάλες επιχειρήσεις θα επιλέξουν μια top dog στρατηγική (Tirole, 1988) αφού συναγωνίζονται σε στρατηγικά υποκατάστατο προϊόν και ο ανταγωνισμός τις κάνει πιο επιθετικές γιατί $d\pi_2/dx_1 < 0$, οπότε είναι αδύνατον (μη ορθολογικό) να

επιτρέψουν στις μικρές επιχειρήσεις να βελτιώσουν το μερίδιο τους στη συνολική αγοραζόμενη ποσότητα.

Επίσης, αν μεταβαλλόταν μόνο το λ_2 ακόμα κι αν δεν ήταν επιλογή των μικρών επιχειρήσεων, το μοντέλο θα έχανε μεγάλο μέρος της ερμηνευτικής του ικανότητας αφού θα παράβλεπε την άνοδο της παραγωγικότητας των μεγάλων επιχειρήσεων που είναι στοιχείο-κλειδί. Για τους παραπάνω λόγους έγινε η επιλογή της ταυτόχρονης εισαγωγής των λ_1, λ_2 .

Η προέκταση αυτή μπορεί εν μέρει να εξηγήσει και τη σχέση της βιομηχανίας ΤΠΚ και του γεωργικού τομέα στη Ελλάδα. Η μεγάλη ανάπτυξη της πρώτης, εφόσον οφείλεται κατά κύριο λόγο σε λίγες μεγάλες επιχειρήσεις που κυριαρχούν στην αγορά, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι θα οδηγήσει σε ανάπτυξη την παραγωγή πρώτων υλών. Αντίθετα, όσο το μερίδιο των μικρών επιχειρήσεων μειώνεται οι μεγάλες επιχειρήσεις τείνουν να συμπιέζουν τις τιμές, αυξάνοντας μεν τις ποσότητες που αγοράζουν από τους αγρότες, αλλά όχι στο βαθμό που θα έπρατταν εάν στην αγορά επικρατούσαν συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού.

Οι αγρότες από τη μεριά τους, επειδή είναι πολλοί περισσότεροι δεν έχουν την αντίστοιχη διαπραγματευτική δύναμη και πολλοί από αυτούς βγαίνουν από την αγορά. Μετά την επίδραση των δύο διαταραχών η αγορά θα ισορροπήσει σε χαμηλότερες τιμές και ποσότητες. Ωστόσο εάν η άνοδος της παραγωγικότητας για τις μεγάλες επιχειρήσεις συνεχιστεί περαιτέρω, τότε σύμφωνα με το σχήμα 2 θα αναγκαστούν να αγοράσουν ακόμα περισσότερο προϊόν, υπερκαλύπτοντας τις απώλειες από τις μειωμένες παραγγελίες των μικρών επιχειρήσεων.

Συμπεράσματα-Επίλογος

Ο σκοπός αυτής της εργασίας ήταν να εξεταστεί η αλληλεπίδραση μεταξύ της βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών-Καπνού και του γεωργικού τομέα στην Ελλάδα. Η επιλογή για ταυτόχρονη μελέτη των δύο κλάδων έγινε διότι ο ένας κλάδος είναι η συνέχεια του άλλου στη διαδικασία της παραγωγής ειδών διατροφής ενώ, πολλές φορές, τα όρια είναι δυσδιάκριτα. Επομένως λαμβάνοντας ως δεδομένο ότι η γεωργική παραγωγή προσφέρει την πρώτη ύλη στη μεταποιητική βιομηχανία ειδών διατροφής έγινε η προσπάθεια σύζευξης των δύο κλάδων.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας δοθήκαν αριθμητικά δεδομένα και διαγράμματα που περιγράφουν την κατάσταση των δύο κλάδων στην Ελλάδα. Διαπιστώθηκε πως η βιομηχανία ΤΠΚ είναι ένας από τους βασικούς πυλώνες της ελληνικής μεταποίησης με ανοδική πορεία που φαίνεται πως θα συνεχιστεί. Αντίθετα, η ελληνική γεωργία παραμένει δέσμια ξεπερασμένων πρακτικών και βλέπει χρόνο με το χρόνο το προϊόν της να μειώνεται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο έγινε μια θεωρητική προσέγγιση κυρίως από το πρίσμα της θεωρίας του ολιγοψωνίου. Παρουσιάστηκαν άρθρα για τη σχέση αγοραστών και παραγωγών πρώτης ύλης, ειδικά στην περίπτωση που οι πρώτοι είναι σχετικά λίγοι και καλά οργανωμένοι απέναντι στους δεύτερους, παίρνοντας υπόψη την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά αγροτικών προϊόντων, όπου λίγες και μεγάλες επιχειρήσεις τροφίμων συναλλάσσονται με μεγάλο αριθμό αγροτών.

Στο τρίτο κεφάλαιο έγινε μια προσπάθεια να συνδεθεί η υπάρχουσα θεωρία με την κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα με την επιλογή ενός υποδείγματος που περιγράφει σε ικανοποιητικό βαθμό, ελπίζουμε, την ελληνική βιομηχανία ΤΠΚ. Στο μοντέλο εισήχθησαν δύο διαταρακτικοί όροι και η συγκριτική στατική ανάλυση έδειξε ότι σε μια

αγορά όπου η στρέβλωση από την παρουσία ολιγοψωνίου είναι αρκετά μεγάλη τότε μια άνοδος της παραγωγικότητας των μεγάλων επιχειρήσεων σε συνδυασμό με πτώση της παραγωγικότητας των μικρών επιχειρήσεων θα μειώσει την αγοραζόμενη ποσότητα και την τιμή της αγροτικής πρώτης ύλης.

Το αποτέλεσμα αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πρέπει να δημιουργηθούν δομές στήριξης, τεχνογνωσίας και παραγωγικής ανασυγκρότησης των μικρών επιχειρήσεων ειδών διατροφής ώστε να βελτιώσουν την παραγωγικότητα και την εξωστρέφεια τους. Έτσι θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα για αγροτικές πρώτες ύλες.

Τέλος, δεδομένης της σημασίας της αγροτικής παραγωγής αλλά και των παραγωγικών δυνατοτήτων της Ελλάδας, προβάλλει επιτακτική η ανάγκη στήριξης της ελληνικής γεωργίας που παρακμάζει. Αυτό μπορεί να γίνει με τον καλύτερο σχεδιασμό στις καλλιέργειες προκειμένου να αποφεύγεται ο κατακερματισμός, η εκπαίδευση στις νέες πρακτικές καλλιέργειας και η προστασία από τις πρακτικές ολιγοψωνίου των μεγάλων βιομηχανιών ΤΠΚ.

Βιβλιογραφία-Κατάλογος Αναφορών

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία:

Bouras Brahim “Market and Welfare Effects of Collusion with Reference to Multi Product Food Oligopoly and Oligopsony”, Journal of Agricultural & Food Industrial Organization Vol5, 2007

Brandow G. E. “Market Power and Its Sources in the Food Industry” , American Journal of Agricultural Economics, 2001

Chen Z., Lent R. “Supply Analysis in an Oligopsony Model” American Agricultural Economics Association, 1992

Church J., Ware R. “Industrial Organisation:A strategic Approach” McGRAW-Hill Editions, 2000

Crespi J., Saitone T. and Sexton R. “Competition in Farm Product Markets: Do Long-Run Incentives Trump Short-Run Market Power?”, Oxford Journals, Volume 34, 2012

Curry B. and K. D. George “INDUSTRIAL CONCENTRATION: A SURVEY”, THE JOURNAL OF INDUSTRIAL ECONOMICS, March 1983

Galal B. Mahsoun “Concentrated Oligopsony with Leadership: A Theory”, American Economist, 2001

Hamilton F. Stephen and David L. Sunding “The Effect of Farm Supply Shifts on Concentration and Market Power in the Food Processing Sector”, American Journal of Agricultural Economics, 1997

Rogers R. and Sexton R. “Assessing the Importance of Oligopsony Power in Agricultural Markets” , American Journal of Agricultural Economics, December 1994

Tirole J. “Industrial Organization” The MIT Press, 1988

Wyld John, Geoffrey Pugh and David Tyrrall “Can powerful buyers “exploit” SME suppliers?” Journal of Small Business and Enterprise Development Vol. 19 No. 2, 2012

Zhang M., Sexton R., Alston J., “Does Branded Food Product Advertising Help or Hurt Farmers”, Agricultural and Applied Economics Association, 1999

Ελληνική Βιβλιογραφία

Δαμιανός Δ. Παπαγεωργίου Κ. Σπάθης Π. “Η Ελληνική Αγροτική Οικονομία στο Παγκόσμιο Πλαίσιο” 2006, εκδόσεις Αθ. Σταμούλης

ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ “Τομέας της μεταποίησης, Μελέτη”, 2011

ΙΟΒΕ “Ελληνική Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών” Ετήσιες εκθέσεις 2006,2007,2008,2009,2010,2011

ΙΟΒΕ “Κατανάλωση και τιμές Βιομηχανίας Τροφίμων-Ποτών”, 2008

Νεγρεπόντη-Δελιβάνη Μ., Πορταρίτου-Κρεστενίτη Β. “Η προβληματική ελληνική βιομηχανία και κάποιες λύσεις της” 1983, εκδόσεις Παρατηρητής

ΠΑΣΕΓΕΣ “Η κατάσταση του αγροτικού τομέα, Εξελίξεις-Προβλέψεις-Προτεραιότητες”, 2001

Πετρόπουλος Δ., Φατούρος Δ., Κυριαζόπουλος Γ., Πασχαλίδης Δ. “Διαχρονική Εξέλιξη των Μεγεθών του Εξωτερικού Εμπορίου Αγροτικών Προϊόντων στην Ελλάδα την Περίοδο 1994-2008” ΕΣΔΟ 2010

Ηλεκτρονικές Πηγές

www.statistics.gr, (ΕΛ.ΣΤΑΤ)

<http://digitalschool.minedu.gov.gr>

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

<http://web.ebscohost.com>