



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
Λογιστική, Φορολογική και Χρηματοοικονομική Ανάλυση Στρατηγικών Αποφάσεων

# **Η επίδραση των FinTech στην σύγχρονη τραπεζική**

**Χριστίνα Χατζήνα (mtf21039)**

Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2022

Εποπτεύων Καθηγητής

Ιωάννης Ταμπακούδης

## **Ευχαριστίες**

Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στο επιβλέποντα καθηγητή μου, τον κύριο Ιωάννη Ταμπακούδη, για τη συνεργασία καθ' όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος και για την καθοδήγηση του για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου και την αδελφή μου για την πολύπλευρη στήριξη τους και την ψυχολογική συμπαράσταση. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους μου για την ενθάρρυνση τους και τις πολύτιμες συμβουλές τους.

## Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων.....	5
Εισαγωγή.....	6
<i>Κεφάλαιο 1ο: Ηλεκτρονική Τραπεζική.....</i>	<i>7</i>
1.1 Ορισμός.....	7
1.2 Είδη E-banking.....	8
1.2.1 Internet banking.....	8
1.2.2 Mobile banking.....	10
1.2.3 Phone banking.....	10
1.2.4 Automatic teller machines (ATMs).....	11
1.2.5 Electronic Funds Transfer at Points of Sales (EFT/POS).....	12
1.2.6 Νέα προϊόντα και υπηρεσίες e-banking.....	13
1.3 Πλεονεκτήματα/ Μειονεκτήματα.....	14
1.4 Ιστορική αναδρομή.....	18
<i>Κεφάλαιο 2ο: E-banking στην Ελλάδα.....</i>	<i>20</i>
2.1 Η εμφάνιση του E-banking στην Ελλάδα και τα πρώτα χρόνια εφαρμογής του.....	20
2.2 Παγκόσμια Χρηματοπιστωτική Κρίση.....	22
2.3 Εφαρμογή των Capital Controls.....	24
2.4 Νόμο 4446/2016 και Φορολογικές Ελαφρύνσεις.....	25
2.5 Η πανδημία του Covid-19.....	27
2.6 Επικαιρότητα και Προβλέψεις της ελληνικής ηλεκτρονικής τραπεζικής.....	29
• Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (ETE).....	32
• Τράπεζα Πειραιώς.....	33
• Alpha Bank.....	33
• Eurobank.....	34
• Attica Bank.....	35
<i>Κεφάλαιο 3ο: Το E-banking στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....</i>	<i>36</i>
3.1 Χρηματοπιστωτικό Σύστημα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	36
3.2 Ισχύουσες συνθήκες και γενικοί άξονες δράσης για το Ψηφιακό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα.....	38
3.3 Η κατανομή των ποσοστών χρήσης του e-banking στην Ε.Ε. ....	39
3.4 Οι χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking.....	42
3.4.1 Δανία.....	42
3.4.2 Ολλανδία.....	44

3.4.3 Φινλανδία .....	46
3.4.4 Σουηδία.....	48
3.5 Ψηφιακό Ευρώ .....	50
<i>Κεφάλαιο 4ο: Ψηφιακές Τράπεζες ή Neobanks .....</i>	<i>54</i>
4.1 Ορισμός .....	54
4.2 Προϊόντα, Υπηρεσίες και Καταναλωτικό Κοινό.....	55
4.3 Μοντέλα Ψηφιακών Τραπεζών .....	56
4.4 Προοπτικές και Επιπτώσεις εξέλιξης .....	58
4.5 Σύγκριση με Παραδοσιακά τραπεζικά ιδρύματα .....	59
4.6 Ευρωπαϊκά παραδείγματα Ψηφιακών Τραπεζών .....	61
• Revolut .....	62
• N26.....	63
• Monzo.....	63
Συμπεράσματα.....	65
Βιβλιογραφία.....	69

## **Κατάλογος Πινάκων**

*Γράφημα 1: Ποσοστά χρήσης του e-banking στην Ευρώπη το 2017*

*Γράφημα 2: Διαχρονικά ποσοστά χρήσης e-banking στην Ελλάδα*

*Γράφημα 3: Εκτίμηση εξέλιξης ποσοστών χρήσης του e-banking στην Ελλάδα*

*Γράφημα 4: Χώρες με διαχρονικά χαμηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking στην ΕΕ*

*Γράφημα 5: Χώρες με διαχρονικά υψηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking στην ΕΕ*

*Γράφημα 6: Μέσος όρος και Ακραίες τιμές ποσοστών χρήσης e-banking στην ΕΕ*

## Εισαγωγή

Οι συνεχείς τεχνολογικές εξελίξεις αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την πορεία κάθε τομέα πλέον και συνεπώς δεν θα μπορούσαν να αφήσουν ανεπηρέαστο ούτε το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Η παρούσα εργασία εξετάζει την επίδραση των εταιριών χρηματοπιστωτικής τεχνολογίας (FinTech) στον τραπεζικό τομέα. Η αλληλεπίδραση τους είναι μεγάλη και από αυτήν έχουν προκύψει καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες που έχουν αλλάξει την κλασικές τραπεζικές έννοιες.

Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η έννοια της ηλεκτρονικής τραπεζικής και η ιστορική της εξέλιξη. Τα κανάλια του e-banking και τα πιο πρόσφατα προϊόντα του έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον μελέτης παράλληλα με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους, μιας και είναι ικανά να αλλάξουν τις ισορροπίες στο γνωστό μέχρι σήμερα τραπεζικό σήμερα.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στην διαχρονική εξέλιξη του e-banking στην Ελλάδα. Τα ποσοστά χρήσης του δεν εμφανίζουν την αναμενόμενη ανοδική πορεία που καταγράφεται σε άλλες χώρες, καθώς στον ελλαδικό χώρο αρκετές κοινωνικοπολιτικές συνθήκες καθυστέρησαν σημαντικά την εξάπλωση του αρχικά ενώ στη συνέχεια συνέβαλαν την άνοδο του.

Έπειτα, στο τρίτο κεφάλαιο παρατίθενται οι συνθήκες της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τα μέτρα που έχει λάβει η ίδια η ΕΕ για τα κράτη μέλη της και τον προγραμματισμό της σχετικά με την έκδοση ψηφιακού ευρώ. Ακόμη, παρουσιάζονται οι χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης στην ΕΕ και οι λόγοι που συνέβαλαν σε αυτήν την ανάπτυξη.

Στο τελευταίο κεφάλαιο μελετάται η νέα μορφή χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, οι ψηφιακές τράπεζες. Στο σύντομο χρονικό διάστημα που δραστηριοποιούνται έχουν καταφέρει να καταλάβουν σημαντικό κομμάτι του χρηματοπιστωτικού κλάδου και να προσελκύσουν το ενδιαφέρον όλων. Κλείνοντας παρατίθενται τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας σχετικά με την αμφίδρομη σχέση των τραπεζών και των FinTech.

## **Κεφάλαιο 1ο: Ηλεκτρονική Τραπεζική**

### **1.1 Ορισμός**

Αν και ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Τραπεζικής (ή E-banking) ικανοποιεί τον προσδιορισμό της από την αρχική της μορφή μέχρι και την πιο σύγχρονη, πρακτικά το e-banking έχει αλλάξει σημαντικά από την πρώτη φορά που εμφανίστηκε. Η αρχική του μορφή περιλάμβανε πολύ απλές διαδικασίες και είχε κυρίως ενημερωτικό χαρακτήρα για τους χρήστες. Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, την εξάπλωση του διαδικτύου και τις αλλαγές των αναγκών των χρηστών αλλά και των ίδιων των τραπεζών, έχουν παρατηρηθεί σημαντικότερες μεταβολές στις παρεχόμενες υπηρεσίες, οι οποίες ποικίλουν και περιλαμβάνουν τόσο παραδοσιακά χρηματοοικονομικά προϊόντα όσο και νέα, με τους χρήστες να μπορούν να έχουν συνεχόμενη και απομακρυσμένη πρόσβαση σε αυτά.

Αναγκαίως κρίνεται ο προσδιορισμός της έννοιας της ηλεκτρονικής τραπεζικής, ο οποίος θα μπορούσε να θεωρηθεί πως εμπλουτίζεται συνεχώς, μιας και υπάρχουν ποικίλες τροποποιήσεις και εξελίξεις στον εν λόγω τομέα διαχρονικά. Αρχικά, ως ηλεκτρονική τραπεζική προσδιορίστηκε ένας νέος τύπος συστήματος πληροφοριών που χρησιμοποιεί αναδυόμενες τεχνικές όπως το Διαδίκτυο και ο Παγκόσμιος Ιστός και έχει αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι πελάτες εκτελούν διάφορες οικονομικές δραστηριότητες στον εικονικό χώρο (Shih and Fang, 2006).

Παράλληλα, ως εννοιολογική του απόδοση αποτελεί και το εναλλακτικό κανάλι παροχής τραπεζικών υπηρεσιών, το οποίο βασιζόμενο στην τεχνολογία προσφέρει την επιλογή αυτοεξυπηρέτησης στους πελάτες (Dabholkar et al, 2003). Με μια πιο ολοκληρωμένη και πλήρη περιγραφή, ως E-banking ορίζεται η απευθείας παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και προϊόντων στους πελάτες, είτε ιδιώτες είτε εταιρικούς, χωρίς τη φυσική τους παρουσία σε κάποιο τραπεζικό υποκατάστημα και ούτε με κάποιο χρονικό περιορισμό (Shah & Clarke, 2009).

Μιας και οι υπηρεσίες δεν χρειάζεται πλέον να είναι φυσικές, ο απομακρυσμένος χειρισμός των τραπεζικών υποχρεώσεων και αναγκών χαρακτηρίζεται ως εικονική τραπεζική και περιλαμβάνει τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων όπως το τηλέφωνο τόσο κινητό όσο και σταθερό, οι προσωπικοί υπολογιστές, το διαδίκτυο και τα ATM (Liao, 1999).

## 1.2 Είδη E-banking

Οι τραπεζικοί οργανισμοί, στην προσπάθειά τους να ικανοποιήσουν στο μέγιστο τις διαφορετικές ανάγκες των χρηστών, τους παρέχουν ποικίλους τρόπους εξυπηρέτησης και διεκπεραίωσης των χρηματοοικονομικών συναλλαγών τους. Για αυτό το λόγο, προκύπτουν αρκετοί διαχωρισμοί και είδη ηλεκτρονικής τραπεζικής. Σε αρκετές περιπτώσεις διαφορετικοί προσδιορισμοί των μορφών e-banking προέρχεται και από τις ίδιες τις τράπεζες.

Ένας θεωρητικός διαχωρισμός προκύπτει εξετάζοντας τον βαθμό παροχής υπηρεσιών και πληροφοριών, κατατάσσοντας το e-banking σε διαδικτυακούς τόπους βασικού πληροφοριακού περιεχομένου, σε διαδικτυακούς τόπους απλών συναλλαγών και σε διαδικτυακούς τόπους προηγμένων συναλλαγών. Σχετικά με τους πρώτους αποτελούν web sites πληροφοριακού χαρακτήρα, ικανά να ενημερώσουν τους ήδη υπάρχοντες αλλά και υποψήφιους πελάτες τους για τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τις πολιτικές τους. Οι διαδικτυακοί τόποι απλών συναλλαγών δεν επιτρέπουν στους πελάτες τους την μεταφορά κεφαλαίων αλλά τους περιορίζουν σε απλές αποστολές αιτημάτων και διατυπώσεις ερωτήσεων σχετικά με το υπόλοιπο τραπεζικών λογαριασμών. Τέλος, στους διαδικτυακούς τόπους προηγμένων συναλλαγών πραγματοποιούνται απλές μεταφορές κεφαλαίων και πληρωμές λογαριασμών, αλλά εντοπίζονται και πιο εξειδικευμένες e-finance υπηρεσίες (Καρέκλης, 2003).

Από την άλλη πλευρά, για την πληρέστερη εννοιολογική απόδοση του όρου ως εικονική τραπεζική, το e-banking διαχωρίζεται σε internet banking, mobile banking και phone banking, καθώς με τη χρήση και των τριών οι πελάτες είναι ικανοί να διεκπεραιώνουν τις τραπεζικές τους υποθέσεις απομακρυσμένα (Αγγελής, 2005). Ταυτόχρονα όμως, από τις υποκατηγορίες δεν είναι ορθό να παραλειφθούν και οι παραδοσιακές μέθοδοι πληρωμών στις οποίες εντάσσονται τα ATM και τα τερματικά EFT/POS με τη χρήση χρεωστικής ή πιστωτικής κάρτας (Chou & Chou, 2000 και Σινανιώτη-Μαρούδη και Φαρσαρώτας, 2005).

### 1.2.1 Internet banking

Όσον αφορά το internet banking, εντοπίζεται πολύ συχνά και ως web banking ή ως on-line banking αλλά και ως home banking. Μέσω αυτού δίνεται η δυνατότητα στους πελάτες να έχουν απομακρυσμένη πρόσβαση στους τραπεζικούς τους λογαριασμούς



και να διεκπεραιώνουν διαδικασίες οι οποίες παραδοσιακά πραγματοποιούνταν με την φυσική τους παρουσία σε κάποιο κατάστημα. Ο πελάτης για να μπορέσει να απολαύσει τις υπηρεσίες του internet banking χρειάζεται να έχει στην κατοχή του ηλεκτρονικό υπολογιστή και πρόσβαση στο διαδίκτυο (Αγγελής, 2005).

Εκτός από την κατοχή των απαραίτητων μέσων, ο κάθε πελάτης που επιθυμεί να πραγματοποιεί τις συναλλαγές του μέσω διαδικτύου χρειάζεται να έχει στην κατοχή του τους προσωπικούς του κωδικούς σύνδεσης. Οι κωδικοί σύνδεσης είναι αυστηρά προσωπικοί και παραδοσιακά εκδίδονται από την τράπεζα, έπειτα από αντίστοιχο αίτημα του πελάτη. Αποτελώντας το κλειδί για την ηλεκτρονική τραπεζική του κάθε πελάτη, τους παρέχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στα τραπεζικά τους προϊόντα και έτσι μπορούν να διαχειρίζονται τις τραπεζικές τους υποθέσεις απομακρυσμένα και οποιαδήποτε στιγμή χρειαστεί (Nixon and Dixon, 2000).

Είναι απαραίτητο να τονιστεί η αναγκαιότητα μη δημοσιοποίησης των προσωπικών αυτών κωδικών, μιας και σε περίπτωση ανάκτησης τους από τρίτους οι πελάτες βρίσκονται σε μεγάλο κίνδυνο απώλειας των τραπεζικών τους καταθέσεων και υπερχρέωσης των λοιπών προϊόντων τους. Έτσι, οι τράπεζες διαθέτουν σύνθετα συστήματα ασφαλών συναλλαγών και προστασίας των πελατών τους από ηλεκτρονικές απάτες.

Όπως αναφέρθηκε, οι πελάτες μπορούν να έχουν πρόσβαση στους προσωπικούς τους κωδικούς απευθυνόμενοι σε κάποια υποκατάστημα της τράπεζας τους. Πλέον όμως, η πλειοψηφία των τραπεζών δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες να εκδίδουν μόνοι τους κωδικούς τους μέσα από την ηλεκτρονική σελίδα της τράπεζας αξιοποιώντας τα τραπεζικά τους προϊόντα, με την προϋπόθεση ότι οι πελάτες έχουν επικαιροποιήσει και έχουν δηλώσει στην τράπεζα τα πιο πρόσφατα ισχύοντα στοιχεία τους.

Καθώς οι πελάτες στρέφονται όλο και περισσότερο στις υπηρεσίες του e-banking, οι τράπεζες στην προσπάθεια τους να συγχρονιστούν με τις νέες ανάγκες των χρηστών τους είναι διατεθειμένες να διαθέσουν μεγάλα κεφάλαια για να καλύψουν τη ζήτηση για σύγχρονες υπηρεσίες (Σινανιώτη-Μαρούδη και Φαρσαρώτας, 2005).

### 1.2.2 Mobile banking

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής έχει κάνει την χρήση των κινητών τηλεφώνων αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας όλων των ατόμων. Η τεχνολογική εξέλιξη της κινητής τηλεφωνίας σε συνδυασμό με τις δυνατότητες που προσφέρει το internet είναι ικανά να δημιουργήσουν καινοτόμες υπηρεσίες για την ικανοποίηση των καταναλωτικών αναγκών. Σε αυτά τα νέα δεδομένα, οι τράπεζες ανταποκρίθηκαν άμεσα παρέχοντας στους πελάτες τους την υπηρεσία του mobile banking, καθώς μέσω αυτής διατηρούν και ενισχύουν την ανταγωνιστική τους θέση αλλά μειώνουν και τα κόστη τους (Laukkanen, 2016).

Το mobile banking, αποτελώντας το πιο σύγχρονο κανάλι ηλεκτρονικής τραπεζικής, επιτρέπει στους χρήστες του να πραγματοποιούν τις τραπεζικές τους δραστηριότητες με τη χρήση κινητών τηλεφώνων αλλά και άλλων κινητών συσκευών με σύνδεση στο internet. Για να καταστεί ικανή η χρήση του mobile banking, επιλέγεται η χρήση τεχνολογιών Wireless Application Protocol (WAP) και Wireless Internet Gateway (WIG). Μέσω των υπηρεσιών WAP είναι αναγκαία η εγκατάσταση εξειδικευμένης εφαρμογής στις κινητές συσκευές για την παροχή προηγμένων υπηρεσιών, ενώ το WIG βασίζεται στην υπηρεσία σύντομων μηνυμάτων (SMS) (Shah & Clarke, 2009).

Οι πελάτες έχουν και σε αυτήν την περίπτωση απεριόριστη πρόσβαση στις τραπεζικές υπηρεσίες και τα προϊόντα τους απομακρυσμένα και συνεχόμενα. Εκτός από την ύπαρξη κατάλληλης συσκευής και σύνδεσης στο internet, ο πελάτης-χρήστης χρειάζεται να έχει στην κατοχή του τους προσωπικούς του κωδικούς που θα του επιτρέψουν να απολαύσει τις υπηρεσίες του mobile banking και θα προστατεύσουν τα στοιχεία του από πιθανούς επίδοξους χάκερς (Angelakopoulos and Mihiotis, 2011).

### 1.2.3 Phone banking

Η δυνατότητα απομακρυσμένης εξυπηρέτησης και πραγματοποίησης τραπεζικών συναλλαγών παρέχεται και μέσω του phone banking, όπου οι πελάτες επικοινωνούν μέσω τηλεφωνικής κλήσης με την τράπεζα τους. Η συγκεκριμένη υποκατηγορία ηλεκτρονικής τραπεζικής θεωρείται η λιγότερο σύνθετη και πιο φιλική για τους πελάτες καθώς δεν απαιτείται κάποια ιδιαίτερη τεχνογνωσία (Σινανιώτη-Μαρούδη και Φαρσαρώτας, 2005). Επιπλέον, οι περισσότερες τράπεζες επιλέγουν να διαθέτουν

24ωρη γραμμή εξυπηρέτησης πελατών ικανή να προσφέρει όλες τις διαθέσιμες τραπεζικές υπηρεσίες.

Οι πελάτες, χρησιμοποιώντας το phone banking, εξυπηρετούνται αρχικά μέσω της φωνητικής πύλης και στη συνέχεια είτε η συνομιλία ολοκληρώνεται εξολοκλήρου μέσω συστημάτων Interactive Voice Response (IVR) είτε κάποιος αντιπρόσωπος της τράπεζας συνομιλεί με τον πελάτη. Στην πρώτη περίπτωση, τίθενται ερωτήσεις στον πελάτη μέσω ηχογραφημένων μηνυμάτων και πριν την ολοκλήρωση κάποιας συναλλαγής το σύστημα ταυτοποιεί τον πελάτη για την ασφάλεια των συναλλαγών του. Αντίθετα στην δεύτερη περίπτωση, ο τηλεφωνικός εκπρόσωπος πραγματοποιεί την ταυτοποίηση με τον πελάτη και έπειτα παρέχονται οι επιθυμητές τραπεζικές υπηρεσίες (Angelakopoulos and Mihiotis, 2011).

Για την ασφάλεια τόσο των πελατών τους αλλά όσο και των ίδιων, οι κλήσεις ηχογραφούνται και στις δύο περιπτώσεις, ενώ ο πελάτης ενημερώνεται σχετικά στην αρχή της κλήσης ακόμα και πριν την ταυτοποίηση του.

#### **1.2.4 Automatic teller machines (ATMs)**

Αναφορικά με τις Αυτόματες Ταμειακές Μηχανές (Automatic teller machines-ATMs), εμφανίστηκαν την δεκαετία 1970, αποτελώντας την πρώτη μορφή ηλεκτρονικής τραπεζικής. Με τη χρήση των ATMs, οι πελάτες μπορούσαν να πραγματοποιούν τραπεζικές εργασίες όλο το 24ωρο χωρίς να συνωστίζονται τις ώρες λειτουργίας των καταστημάτων, ενώ παράλληλα μειωνόταν και το κόστος των τραπεζών (Scholnick, et al., 2008).

Τα ATMs είναι ιδιαίτερα εύχρηστα, αλλά είναι απαραίτητη η ύπαρξη κάρτα, πιστωτικής ή χρεωστικής, και η γνώση του κωδικού ασφαλείας της (PIN). Καθώς χαρακτηρίζονται και ως cash dispenser, κύρια συναλλαγή τους αποτελεί η ανάληψη και κατάθεση μετρητών στον πελάτη, αλλά πραγματοποιούν και άλλες όπως η μεταφορά ποσών σε άλλο λογαριασμό, η ερώτηση υπολοίπου, η αποπληρωμή πιστωτικής κάρτας (Μυρτίδης, 2000).

Στην στρατηγική των τραπεζών, η επέκταση του δικτύου των ATMs αποτελεί σημαντικό τους στόχο. Το «φαινόμενο κλίμακας παραγωγής» αποτελεί σχετική εκτίμηση, βάσει της οποίας καθώς αυξάνεται ο αριθμός των χρηστών ενός δικτύου

αυξάνεται και η αξία του (Scholnick, et al., 2008). Το δίκτυο των ATMs αποτελείται από τρεις τύπους μηχανημάτων, ανάλογα με το αν είναι τοποθετημένα είτε στο εξωτερικό ή στο εσωτερικό καταστημάτων είτε σε ειδικούς θαλάμους τραπεζών και ονομάζονται *through the wall*, *in the lobby* ή *vestibule* αντίστοιχα (Λυμπερόπουλος, 1994).

Αναλογιζόμενοι τις συνεχείς τεχνολογικές εξελίξεις σε όλους τους τομείς, γίνεται σαφές πως και τα ATMs έχουν αλλάξει τουλάχιστον μορφολογικά, μιας και ο όγκος τους έχει περιοριστεί αισθητά (Μυρτίδης, 2000). Ταυτόχρονα, γίνονται σημαντικές προσπάθειες για την κυκλοφορία μηχανημάτων ATMs στα οποία δεν θα γίνεται χρήση κάποιας κάρτας αλλά ο πελάτης θα αναγνωρίζεται βάση βιομετρικών του στοιχείων και θα παρέχουν τις ίδιες υπηρεσίες με τα παραδοσιακά. Θεωρείται πως αυτή η μέθοδος είναι ασφαλέστερη σε σύγκριση με τη χρήση καρτών και PIN, όμως ακόμη τα βιομετρικά ATMs βρίσκονται σε πιλοτικά στάδια εφαρμογών (Bhosale, 2012).

### **1.2.5 Electronic Funds Transfer at Points of Sales (EFT/POS)**

Οι συσκευές EFT/POS αποτελούν ακόμη μια μορφή e-banking και είναι ικανές να υποστηρίξουν πληρωμές χωρίς μετρητά με την βοήθεια τερματικών τα οποία συνδέονται με την υποδομή Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) των τραπεζών. Οι πελάτες πραγματοποιούν πληρωμές με τη χρήση καρτών και έτσι το χρηματικό αντίτιμο μεταφέρεται σε τραπεζικό λογαριασμό του εμπόρου. Χάρη στα συστήματα EFT/POS, η ολοκλήρωση των συναλλαγών πραγματοποιείται πιο γρήγορα, με μεγαλύτερη ακρίβεια και χωρίς την χρήση χαρτονομισμάτων (Babic, 2013).

Η μέση εγκαταστημένη συσκευή των τερματικών POS, εκτός από τον αναγνώστη πιστωτικών και χρεωστικών καρτών, χρησιμοποιείται και ως συσκευή ανάγνωσης οπτικών γραμμικών κωδικών, γεγονός που συμβάλει στην επίτευξη ταχύτερων πληρωμών και καλύτερου υπολογισμού του αποθέματος (Babic, 2013).

Οι επενδύσεις σε τεχνολογίες πληροφορικής προσέφεραν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις τράπεζες, μιας και τόσο η χρήση των ATMs όσο και των POS έχουν μειώσει τα κόστη. Ταυτόχρονα, σημειώνεται ελάττωση των αναγκών για

εργατικού δυναμικού, καλύτερη αποτελεσματικότητα των λειτουργιών του back-office και μείωση του κόστους των συναλλαγών. Συνεπώς, οι στρατηγικές των τραπεζών είναι χρηστό να επικεντρωθούν στις επενδύσεις τεχνολογικών καινοτομιών, αφού μέσω αυτών επέρχεται αύξηση της αποδοτικότητας του κόστους (Prakash, Singh, Sharma, 2021).

### **1.2.6 Νέα προϊόντα και υπηρεσίες e-banking**

Όπως έχει τονιστεί, ο κλάδος των χρηματοοικονομικών σε συνδυασμό με τα FinTech συνεχώς εξελίσσεται και νέα προϊόντα και υπηρεσίες έρχονται να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών. Από θεωρητικής απόψεως, η ηλεκτρονική τραπεζική διαχωρίζεται στις παραπάνω πέντε κατηγορίες που αναφέρθηκαν μόλις. Όμως, υπάρχουν και κάποια προϊόντα/υπηρεσίες που θα μπορούσαν επίσης να ενταχθούν στα είδη του e-banking, μιας και ο τρόπος χρήσης τους και τα χαρακτηριστικά τους αποδίδουν επαρκώς τον ορισμό της ηλεκτρονικής τραπεζικής, ενώ και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα τα κατατάσσουν στην κατηγορία του e-banking.

- **Ηλεκτρονικό πορτοφόλι (e-wallet)**

Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι θεωρείται η τρέχουσα αναπτυσσόμενη χρηματοοικονομική τεχνολογία, η οποία είναι ικανή να απαλλάξει τα άτομα από τη χρήση του παραδοσιακού πορτοφολιού με τα φυσικά χρήματα και τις πλαστικές κάρτες. Αποτελώντας εικονική υπηρεσία, το e-wallet είναι ένα πρόγραμμα εγκατεστημένο σε smartphones ή άλλες ηλεκτρονικές συσκευές και μέσω αυτού μπορούν να πραγματοποιούνται συναλλαγές συνέχεια και οπουδήποτε, χωρίς τη χρήση μετρητών (Chandra,2017).

Οι εν λόγω συναλλαγές αφορούν τόσο τις ηλεκτρονικές πληρωμές όσο και τις πληρωμές σε φυσικά καταστήματα, περνώντας το ηλεκτρονικό πορτοφόλι πάνω από το POS του εμπόρου. Η χρήση κωδικού για την είσοδο σε κάθε e-wallet, το κάνει ιδιαίτερα ασφαλή μέθοδος πληρωμών σε σχέση με τη χρήση καρτών ή άλλων μεθόδων, ενώ θεωρείται και απλούστερο στη χρήση του.

Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι προβλέπεται να συμβάλει σημαντικά στον περιορισμό χρήσης μετρητών, ενώ οι υπηρεσίες του είναι εξαιρετικά δημοφιλής στη νέα γενιά

(γενιά Z), τα άτομα της οποίας είναι δεινοί γνώστες της τεχνολογίας και απολαμβάνουν τις παροχές της σε καθημερινή βάση (Persada, et al, 2021).

- **Ηλεκτρονικό Τραπεζικό Κατάστημα**

Το ηλεκτρονικό τραπεζικό κατάστημα αποτελεί μία αρκετά πρόσφατη υπηρεσία που δεν παρέχεται ακόμη από όλα τα τραπεζικά ιδρύματα, ενώ σε αυτά που εντοπίζεται με διαφορετικά χαρακτηριστικά και με διαφορετικές ονομασίες. Βασικός πυλώνας του είναι η επικοινωνία των πελατών με αρμόδιο τραπεζικό υπάλληλο μέσω βιντεοκλήση, χωρίς την συνύπαρξη τους δηλαδή σε κάποιο φυσικό κατάστημα.

Η απομακρυσμένη διεκπεραίωση των τραπεζικών αναγκών συμβάλει στην αποσυμφόρηση των καταστημάτων και στην εξυπηρέτηση των πελατών από οπουδήποτε με τη χρήση του υπολογιστή ή του κινητού τους. Για την εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας, οι πελάτες χρειάζεται να κλείνουν εκ των προτέρων ραντεβού σε προκαθορισμένο χρόνο. Κάποιες τράπεζες διατηρούν το ωράριο λειτουργίας τους και για τα virtual καταστήματα τους, ενώ άλλες επιλέγουν για τα e-branches τους το διευρυμένο ωράριο λειτουργίας καθημερινά αλλά και το Σάββατο.

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα εξυπηρετούν ιδιώτες, εταιρικούς πελάτες ή όλες τις κατηγορίες πελατών τους ανάλογα με την στρατηγική που έχουν επιλέξει να ακολουθήσουν. Ανεξάρτητα από τις διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται από τράπεζα σε τράπεζα, η υπηρεσία του ηλεκτρονικού τραπεζικού καταστήματος είναι εξαιρετικά φιλική για Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ), αλλά και για όλο τον πληθυσμό ανεξάρτητα εν μέσω πανδημίας (Τράπεζα Πειραιώς, 2021 και Eurobank, 2021).

### **1.3 Πλεονεκτήματα/ Μειονεκτήματα**

Κάθε προϊόν και υπηρεσία έχει δημιουργηθεί ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες των πελατών στο μέγιστο δυνατό. Λόγω αυτού παρατηρείται η συνεχής βελτίωση και η προσαρμογή τους στις καταναλωτικές προτιμήσεις. Έτσι και η ηλεκτρονική τραπεζική υπάρχει για να καλύπτει τις τραπεζικές ανάγκες των πελατών της, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως υπάρχουν μόνο οφέλη και όχι και μειονεκτήματα από την χρήση του e-banking τόσο για τους πελάτες όσο και για τις ίδιες τις τράπεζες. Επομένως, είναι ορθό να εξεταστούν οι υπάρχουσες συνθήκες.

### 1.3.α Πλεονεκτήματα E-banking

Βασικό προνόμιο που παρέχει η ηλεκτρονική τραπεζική στους πελάτες της αποτελεί το γεγονός ότι εξυπηρετεί τις ανάγκες του σύγχρονου τρόπου ζωής. Συγκεκριμένα, οι υπηρεσίες του e-banking αποδεσμεύουν τους πελάτες με τα υποκαταστήματα των τραπεζών τόσο χρονικά όσο και γεωγραφικά, αφού το μεγαλύτερο κομμάτι των τραπεζικών συναλλαγών μπορεί να γίνει απομακρυσμένα, ενώ οι συνεχείς επενδύσεις στην ηλεκτρονική τραπεζική διαθέτουν στους πελάτες συνεχώς νέα προϊόντα. Η 24ωρης τραπεζικής κάλυψης από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας όλων (Μυρτίδης, 2000).

Επιπρόσθετα, οι συναλλαγές διεκπεραιώνονται σε πραγματικό χρόνο χωρίς να υπάρχει χρονικός περιορισμός ή καθυστερήσεις, ενώ η πραγματοποίησή τους είναι ιδιαίτερα εύκολη και φιλική στους πελάτες. Τα πιθανά προβλήματα και οι δυσκολίες θεωρούνται διαχειρίσιμα αφού ο πελάτης μπορεί απευθυνόμενος τηλεφωνικά ή μέσω online συνομιλίας να επικοινωνήσει με τραπεζικό εκπρόσωπο και να τα αντιμετωπίσει (Shih and Fang, 2006).

Θεωρείται πως η κατοχή μετρητών για την διεκπεραίωση συναλλαγών φέρει περισσότερους κινδύνους σε αντίθεση με την χρήση των εναλλακτικών μέσων, όπως των χρεωστικών/πιστωτικών καρτών. Ακόμη και αν οι κάρτες κλαπούνε υπάρχει προσωπικός κωδικός PIN που δεν επιτρέπει την κατάχρηση μεγάλου χρηματικού ποσού σε αντίθεση με την κλοπή μετρητών όπου δεν υπάρχει κάποια δικλείδα ασφαλείας (Filipiak, 2021).

Κύριο και εξαιρετικά επίκαιρο πλεονέκτημα της χρήσης του e-banking αποτελεί η αποφυγή άμεσης επαφής των χρηστών με άλλα άτομα και διάφορες επιφάνειες. Το γεγονός αυτό απέκτησε ιδιαίτερη σημασία στον σύγχρονο κόσμο μετά το ξέσπασμα της πανδημίας Covid-19, μιας και ο ιός είναι ικανός να μεταδοθεί μέσω επαφής με μολυσμένο άτομο ή επιφάνεια. Συνεπώς, μέσω των ψηφιακών συναλλαγών και της χρήσης ανέπαφων καρτών οι πελάτες μπορούν να πραγματοποιούν τις χρηματοπιστωτικές τους υποχρεώσεις χωρίς να βάζουν σε ρίσκο την υγεία τους (Mohannad, et al, 2021).

Παράλληλα, οι χρήστες μπορούν να είναι ενήμεροι κάθε στιγμή για την κίνηση των λογαριασμών και των καρτών τους καθώς τους παρέχεται η δυνατότητα

ενεργοποίησης της Υπηρεσίας Ειδοποιήσεων (Alert). Η συγκεκριμένη υπηρεσία ενημερώνει τους χρήστες για οποιαδήποτε πραγματοποιηθείσα κίνηση των τραπεζικών τους προϊόντων άμεσα μέσω μηνύματος (SMS) ή email σε πραγματικό χρόνο. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό η ασφάλεια των προϊόντων των χρηστών και η πρόληψη περιπτώσεων απάτης. Ακόμη, αντίστοιχες ειδοποιήσεις λαμβάνουν και σε περίπτωση πρώτης εισόδου σε κάποιο κανάλι ηλεκτρονικής τραπεζικής ή στην περίπτωση αλλαγής των κωδικών αυτών, γεγονός που συμβάλει ιδιαίτερα την ασφάλεια χρήσης του e-banking.

Από την πλευρά των εταιρικών πελατών (επιχειρήσεων), ο περιορισμός της χρήσης μετρητών χρημάτων είναι ευνοϊκός για τις ίδιες, αφού έτσι μειώνεται το κόστος διαχείρισης των μετρητών. Παράλληλα, πραγματοποιείται και συλλογή δεδομένων σχετικά με τα είδη προτίμησης των καταναλωτών, γεγονός που βοηθά στην χάραξη των επιχειρηματικών τους στρατηγικών (Filipiak, 2021).

Αντίστοιχα δεδομένα μπορούν να λάβουν και οι κυβερνήσεις από την χρήση των ηλεκτρονικών συναλλαγών και την μείωση της χρήσης μετρητών. Συγκεκριμένα, οι ηλεκτρονικές τραπεζικές καταγραφές αντικατοπτρίζουν τις υπάρχουσες οικονομικές κοινωνικές συνθήκες και έχουν πιο σαφή εικόνα της ισχύουσας οικονομικής κατάστασης (Filipiak, 2021).

Από την σκοπιά των τραπεζών, ο συνεχής ανταγωνισμός στον κλάδο και η ανάγκη για διαφοροποίηση ικανοποιούνται με την ηλεκτρονική τραπεζική. Ο παραδοσιακός τρόπος εξυπηρέτησης μέσω καταστημάτων θεωρείται ξεπερασμένος, ενώ οι παροχές της ηλεκτρονικής τραπεζικής καλύπτουν στο μέγιστο τη ζήτηση αντιμετωπίζοντας συγχρόνως τις υπάρχουσες ανταγωνιστικές προκλήσεις, καθώς οι πελάτες μπορούν να εξυπηρετηθούν και από εναλλακτικά κανάλια (Shah & Clarke, 2009).

### **1.3.β Μειονεκτήματα E-banking**

Η χρήση του e-banking απαιτεί την κατοχή κατάλληλων μέσων και κάποιας τεχνογνωσίας από πλευράς των πελατών. Οι προϋποθέσεις αυτές δυσκολεύουν κάποιες κατηγορίες ατόμων, όπως άτομα μεγαλύτερης ηλικίας που δεν είναι εξοικειωμένα με τη χρήση νέων τεχνολογιών ή άτομα που δεν έχουν πρόσβαση σε internet και τις κατάλληλες ηλεκτρονικές συσκευές. Επομένως, αν και οι υπηρεσίες



του e-banking αποτελούν καθημερινότητα για τον μέσο όρο των πελατών, υπάρχουν κοινωνικές ομάδες που είτε δυσκολεύονται είτε αποκλείονται από τη χρήση τους (Laukkanen, 2016).

Επιπλέον, οι συχνές διαδικτυακές επιθέσεις από άτομα που προσπαθούν να παραβιάσουν τους κλειδούς ασφαλείας των τραπεζών αποτελεί για πολλούς πελάτες ανασταλτικό παράγοντα χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής και βασικό μειονέκτημα του e-banking. Οι όροι phishing και pharming αποτελούν τις συνηθέστερες τεχνικές ηλεκτρονικής απάτης μέσω των οποίων οι πελάτες εξαπατώνται και γνωστοποιούν σε τρίτους τραπεζικά προσωπικά τους στοιχεία. Οι τράπεζες είναι αναγκαίο να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή και έγκυρη αντιμετώπιση τέτοιων κακόβουλων επιθέσεων, αλλά και οι ίδιοι οι πελάτες πρέπει να είναι ενήμεροι για αυτές τις περιπτώσεις και ιδιαίτερα προσεκτικοί με τους προσωπικούς τους κωδικούς (Driga and Isac, 2014).

Η συλλογή δεδομένων που ευνοεί κάποιες ομάδες και λειτουργεί για αυτούς σαν πλεονέκτημα, για τους ιδιώτες/χρήστες μπορεί να θεωρηθεί ως βασικό μειονέκτημα. Με τις ηλεκτρονικές συναλλαγές καταργείται κάθε ιδιωτικότητα καθώς υπάρχουν καταγραφές όλων των ηλεκτρονικών συναλλαγών των χρηστών, σε αντίθεση με τα μετρητά μέσω των οποίων μπορεί να εξασφαλίσουν περισσότερη ανωνυμία των χρηματοοικονομικών κινήσεων (Filipiak, 2021).

Από την πλευρά των τραπεζών, σημαντικός κίνδυνος αποτελεί η στενή σύνδεση του e-banking και της τεχνολογίας. Για να είναι ικανές να παρέχουν συνεχώς καινοτόμα προϊόντα, αρχικά επενδύουν σημαντικά κεφάλαια σε νέες τεχνολογίες με το ρίσκο οι τεχνολογικές εξελίξεις να τις αφήσουν με παρωχημένες μεθόδους προτού υπάρξει απόσβεση του κόστους τους. Επιπλέον, για τέτοιου είδους επενδύσεις είναι απαραίτητο να εξεταστούν προηγουμένως σε βάθος οι προτιμήσεις των πελατών, ώστε να τους παρέχονται προϊόντα που ανταποκρίνονται στις καταναλωτικές ανάγκες (Σινανιώτη-Μαρούδη και Φαρσαρώτας, 2005).

Ακόμη, το ενδιαφέρον για την ηλεκτρονική τραπεζική αποτελεί στρατηγική υψηλού κόστους για τις τράπεζες. Εκτός από το κόστος απόκτησης και εγκατάστασης των νέων τεχνολογιών, μεγάλο είναι και το κόστος εκπαίδευσης κατάλληλα καταρτισμένου προσωπικού. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί και στα συστήματα

ασφαλείας που εφαρμόζονται καθώς αποτελούν βασικό πυλώνα τους αλλά και ακόμη ένα κοστοβόρο στοιχείο (Shah & Clarke, 2009).

#### 1.4 Ιστορική αναδρομή

Όπως αναφέρθηκε πολλοί είναι οι λόγοι που ο τραπεζικός κλάδος δείχνει τόσο έντονο ενδιαφέρον για την εξυπηρέτηση των τραπεζικών αναγκών με τη βοήθεια τεχνολογικών καινοτομιών. Καθώς η σύγχρονη τραπεζική διαχωρίζεται σε πολλές υποκατηγορίες, γίνεται σαφές πως η εξέλιξη του e-banking παρουσιάζει ενδιαφέρον και είναι καλό να παρουσιαστεί η ιστορική του πορεία.

Αρχικά, εξαιρετικά σημαντική ήταν η συμβολή της ανάπτυξης καρτών με μαγνητική ταινία που ξεκίνησε στα μέσα του '60. Η συγκεκριμένη τεχνολογία εφαρμόστηκε από τις τράπεζες συνδυαστικά με την διάθεση αυτόματων ταμειακών μηχανών (ATM) για το ευρύ κοινό τη δεκαετία του '70. Η εξάπλωση των ATMs αποδείχτηκε ταχεία και εφαρμόζονται μέχρι και σήμερα, αν και συνεχώς γίνονται προσπάθειες εξέλιξης τους (Shah & Clarke, 2009).

Η εφαρμογή της πληροφορικής στον τραπεζικό τομέα με την ψηφιοποίηση των συστημάτων και των διαδικασιών τους συνέβαλε στην μείωση του χρόνου ολοκλήρωσης των διαδικασιών. Η μείωση της γραφειοκρατίας και συνεπώς η γρηγορότερη πραγματοποίηση των τραπεζικών υποθέσεων αποτέλεσαν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τις τράπεζες που εισήγαγαν πρώτες τα νέα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα, στη δεκαετία του '80 εντοπίζονται οι πρώτες ενδοτραπεζικές ηλεκτρονικές συναλλαγές, γεγονός που αποτέλεσε αξιοσημείωτη καινοτομία της εποχής. Χαρακτηριστικά, η ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων (electronic funds transfer, EFT) επέτρεψε την μεταφορά ποσών από μία τράπεζα σε άλλη μέσω του συστήματος (Shah & Clarke, 2009).

Η άμεση αποδοχή των νέων τεχνολογιών από όλες τις τράπεζες έπαψε να θεωρείται ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αφού οι ενδοτραπεζικές καινοτομίες δεν ευνοούσαν άμεσα τους πελάτες. Έτσι, προέκυψε η ανάγκη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, ικανών να προσφέρουν διαφοροποίηση στα τραπεζικά ιδρύματα (Shah & Clarke, 2009).

Στη συνέχεια, η τηλεφωνική εξυπηρέτηση πελατών (phone banking) εμφανίστηκε στις αρχές του '80 στην Αμερική και οι πρώτες τράπεζες που παρείχαν τηλεφωνικές συναλλαγές ήταν η Citibank, η Chase Manhattan, η Chemical και η Manufactured Hanover. Λίγο αργότερο, αυτό το είδος ηλεκτρονικής τραπεζικής ξεκίνησε να εφαρμόζεται και στην Ευρώπη ενώ έχει μεγάλη απήχηση μέχρι και σήμερα (Driga and Isac, 2014).

Η πρώτη εμφάνιση του διαδικτύου (internet) καταγράφηκε τη δεκαετία του '60, όμως η ευρεία χρήση του από το κοινό ξεκίνησε το '90. Ο τραπεζικός τομέας, εκμεταλλευόμενος την νέα τεχνολογία, προσέφερε στους πελάτες του την υπηρεσία του internet banking και η Wells Fargo Bank ήταν η πρώτη τράπεζα που διέθετε το home banking για τους πελάτες της και έπειτα ακολούθησαν και οι υπόλοιπες (Shah & Clarke, 2009).

Σήμερα όλες οι τράπεζες διαθέτουν ηλεκτρονική τραπεζική, ενώ πλέον υπάρχουν και χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί που παρέχουν μόνο virtual banking χωρίς να υπάρχουν δικά τους φυσικά υποκαταστήματα. Οι συνεχόμενες τεχνολογικές εξελίξεις και ο κυρίαρχος ρόλος του internet στον σύγχρονο τρόπο ζωής είναι οι κατευθυντήριες οδοί για την επιλογή στρατηγικών καινοτομιών στον τραπεζικό τομέα.

## **Κεφάλαιο 2ο: E-banking στην Ελλάδα**

Όπως αναφέρθηκε η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο για τον χρηματοπιστωτικό τομέα, ο οποίος προσπαθεί να εφαρμόσει και να εισάγει στο μέγιστο τις νέες τεχνολογίες, ακολουθώντας κατά πόδας τις εξελίξεις της. Όμως δεν ανταποκρίνονται τόσο άμεσα ούτε όλες οι τράπεζες αλλά ούτε και όλες οι κοινωνίες αποδέχονται και εκμεταλλεύονται τις παρεχόμενες καινοτομίες. Παρατηρείται δηλαδή πως στην αποδοχή και χρήση των νέων τεχνολογιών μεγάλο ρόλο διαδραματίζουν και οι υπάρχοντες κοινωνικοί παράγοντες που ισχύουν κάθε φορά.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα για τον παραπάνω ισχυρισμό αποτελεί η Ελλάδα. Αν και αποτελεί χώρα του δυτικού κόσμου, και συγκεκριμένα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 1981 και την Ευρωζώνης από το 2002, η πορεία της ελληνικής ηλεκτρονικής τραπεζικής φανερώνει καθυστερημένη ανάπτυξη και αποδοχή από το πελατειακό της κοινό σε σχέση με άλλες αντίστοιχες χώρες. Οι λόγοι που συνέβαλαν σε αυτό δεν είναι λίγοι και η ιστορική εξέλιξη του e-banking στην Ελλάδα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, οπότε καλό θα ήταν να εξεταστεί η διαχρονική πορεία του και οι παράγοντες που το επηρεάζουν.

### **2.1 Η εμφάνιση του E-banking στην Ελλάδα και τα πρώτα χρόνια εφαρμογής του**

Αναλογιζόμενοι όλες τις υποκατηγορίες της ηλεκτρονικής τραπεζικής, προκύπτει ότι η πρώτη μορφή ελληνικού e-banking εμφανίστηκε το 1983 από την Alpha Bank με την τοποθέτηση αυτόματων ταμειακών μηχανών (ATMs) για την εξυπηρέτηση των πελατών της, ενώ σε δεύτερο χρόνο η Citibank και η Εθνική τοποθέτησαν με την σειρά τους ATMs και έπειτα ακολούθησαν οι υπόλοιπες ελληνικές τράπεζες. Τα πρώτα χρόνια που εμφανίστηκαν, δεν αποτελούσαν ιδιαίτερα δημοφιλή επιλογή των χρηστών, οι οποίοι κατά κύριο λόγο παρέμεναν πιστοί στις παραδοσιακές μεθόδους εξυπηρέτησης τους.

Την δεκαετία του '80 έκανε επίσης την εμφάνιση του η υπηρεσία του phone banking από τις ελληνικές τράπεζες και λίγο αργότερα ξεκίνησε δειλά η χρήση των μηχανημάτων EFT/POS (Λυμπερόπουλος, 1994). Όμως, περίοδος ορόσημο για την ελληνική ηλεκτρονική τραπεζική χρονολογείται λίγο αργότερα. Συγκεκριμένα, το 1997 η Τράπεζα Εγνατία έδωσε το έναυσμα για την σύγχρονη ηλεκτρονική τραπεζική

παρέχοντας πρώτη στους πελάτες της τη δυνατότητα εξυπηρέτησης μέσω internet banking (Μυρτίδης, 2000).

Σε σύντομο χρονικό διάστημα έσπευσαν να καλύψουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Εγνατίας και εφάρμοσαν τις υπηρεσίες internet banking αρχικά η Alpha Bank, η EFG Eurobank και ο Όμιλος της Πειραιώς, ενώ μέσα στην επόμενη πενταετία όλες οι ελληνικές τράπεζες παρείχαν υπηρεσίες home banking. Μάλιστα, το 2000 ο Όμιλος Πειραιώς ίδρυσε την πρώτη υπηρεσία ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα, το Winbank, γεγονός που αποτέλεσε μεγάλη τεχνολογική καινοτομία στην παροχή τραπεζικών υπηρεσιών (Μυρτίδης, 2000).

Η πρώτη εμφάνιση του internet banking βρήκε το ελληνικό κοινό αρκετά διστακτικό και επιφυλακτικό ως προς την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών. Αν και ο αριθμός των χρηστών ήταν σχετικά μικρός, οι ελληνικές τράπεζες συνέχισαν να επενδύουν κεφάλαια και να θεωρούν την ηλεκτρονική τραπεζική βασικό στρατηγικό τους στόχο. Αυτό αποδεικνύεται και από το ότι οι υπηρεσίες του e-banking διαχρονικά αυξήθηκαν, βελτιώθηκαν και δεν παρέμειναν σε πρώιμο στάδιο, στο οποίο τις γνώρισε το πελατειακό κοινό όταν πρωτοεμφανίστηκαν.

Μέσα σε διάστημα δεκαετίας από την εμφάνιση το internet banking στις ελληνικές τράπεζες, παρατηρείται πως όλες οι τράπεζες της επικράτειας παρείχαν υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής. Αν και κάποιες εισήγαγαν τις νέες τεχνολογίες στην στρατηγική τους λίγο καθυστερημένα σε σχέση με άλλες, η άμεση ανταπόκριση και ο βαθμός υιοθέτησης τους από το σύνολο του ελληνικού τραπεζικού τομέα δείχνει τη σημασία που απέδωσαν στις νέες αυτές υπηρεσίες (Angelakopoulos, Mihiotis, 2011).

Παράλληλα, το ενδιαφέρον τους σχετικά με τις νέες υπηρεσίες εντοπίζεται και στο γεγονός πως το σύνολο των τραπεζών επενδύει σε ειδικό τμήμα ή μονάδα που πραγματεύεται την οργάνωση, την ανάπτυξη, τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των υπηρεσιών του e-banking. Όσον αφορά την υλοποίηση και την υποστήριξη αυτών, δεν ακολουθούν όλες μια κοινή γραμμή, καθώς άλλες τράπεζες επιλέγουν να διαθέσουν δικές τους τεχνικές μονάδες για την διασφάλιση αποκλειστικότητας των μεθόδων τους, ενώ άλλες υλοποιούν τις υπηρεσίες τους σε συνεργασία των μονάδων τους με τη βοήθεια εξωτερικών συνεργατών (Angelakopoulos, Mihiotis, 2011).

Όπως γίνεται σαφές, η ανάπτυξη των υπηρεσιών e-banking για τις ελληνικές τράπεζες αποτέλεσε εξαρχής κομμάτι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, στο οποίο επένδυσαν μεγάλα κεφάλαια για τεχνογνωσία και εφαρμογή τους. Όμως η αρχική ανταπόκριση του κοινού στις νέες τεχνολογίες αποδεικνύεται διστακτική, καθώς μέχρι το 2010 το ποσοστό των ελλήνων χρηστών του e-banking ήταν 6% (Eurostat, 2021). Βασική αιτία αποτελεί η γενικότερη χαμηλή διείσδυση των ελλήνων στο internet και η δυσκολία χρήσης νέων τεχνολογικών μέσων, συνθήκες που επηρεάζουν σημαντικά και το βαθμό αποδοχής των ηλεκτρονικών τραπεζικών υπηρεσιών (Giordani, Floros and Judge, 2014).

## **2.2 Παγκόσμια Χρηματοπιστωτική Κρίση**

Η μέτρια αποδοχή του e-banking από τους Έλληνες τα πρώτα χρόνια εμφάνισης του οφείλεται στην δυσκαμψία υιοθέτησης νέων μεθόδων και στην επιμονή τους για διεκπεραίωση των τραπεζικών τους υποθέσεων με τους παραδοσιακούς τρόπους, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως. Παράλληλα όμως, η παγκόσμια οικονομική κρίση που έπληξε βαθιά το χρηματοπιστωτικό σύστημα συνέβαλε στη δημιουργία ενός αισθήματος αμφιβολίας των πελατών απέναντι στις τράπεζες, αλλά έστρεψε και το ενδιαφέρον των ίδιων των τραπεζών σε άλλου είδους στρατηγικές παραγκωνίζοντας την προσπάθεια εισαγωγής νέων τεχνολογιών.

Το ξέσπασμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης του 2007-2008 επηρέασε την οικονομία τόσο της ευρωζώνης όσο και της Ελλάδας και καθόρισε σε μεγάλο βαθμό την πορεία τους. Αν και η νομισματική ευρωπαϊκή ένωση θεωρητικά αποτελείται από χώρες ίδιας οικονομικής κατάστασης οι οποίες έχουν ως κοινό τους νόμισμα το ευρώ, δεν παρατηρείται κάποια περαιτέρω κοινή νομισματική πολιτική. Επομένως, η έλλειψη πραγματικής οικονομικής ένωσης και η χρηματοπιστωτική κρίση έφερε στην επιφάνεια την οικονομική ανισότητα των χωρών της, γεγονός που αποτέλεσε βασικό πυλώνα εξάπλωσης της κρίσης του χρηματοπιστωτικού συστήματος (Βαρουφάκης, και συν., 2011).

Σχετικά με την ελληνική οικονομική κατάσταση και με βάση τα οικονομικά στοιχεία της το 2007, παρατηρείται πως η χώρα θεωρούνταν ισάξιας κατάταξης με αυτήν των χωρών της υπόλοιπης ευρωζώνης. Μάλιστα, μέχρι τα μέσα του 2009 υπήρχε η αίσθηση πως η περιρρέουσα οικονομική κρίση δεν θα επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη

χώρα. Μετά την αποκάλυψη της διάστασης του δημοσίου και εξωτερικού χρέους οι ισορροπίες ανατράπηκαν.

Συγκεκριμένα, διαδραματίστηκε καλπάζουσα ανοδική πορεία των τιμών των ελληνικών CDS, τα οποία μέχρι τότε κυμαίνονταν σε τιμές αντίστοιχες με άλλες χώρες της ευρωζώνης. Οι οικονομικές αναταραχές κατεύθυναν και τα πολιτικά δρώμενα της χώρας, μιας και διεξήχθησαν εκλογές που επέφεραν αλλαγή του κυβερνώντος κόμματος. Ως απόρροια όλων αυτών προκύπτει η υποβάθμιση της Ελλάδας από οίκους αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας (Βαρουφάκης, και συν., 2011).

Οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις αποφάσισαν να στηρίξουν οι ίδιες το χρηματοπιστωτικό σύστημα της χώρας τους κάθε μία ξεχωριστά. Αντίστοιχη πολιτική ακολούθησε και η ελληνική κυβέρνηση, αν και η παθογένεια του ελληνικού τραπεζικού συστήματος δεν ήταν ο λόγος που προξένησε την κρίση. Έγιναν προσπάθειες να στηριχθούν οι ελληνικές τράπεζες μετά το πλήγμα που δέχτηκαν από την κρίση του 2008, ενώ παράλληλα είχε τεθεί σε μηχανισμό χρηματοδότησης από τις χώρες της ΕΕ και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (Βαρουφάκης, και συν., 2011). Ο μηχανισμός στήριξης της ελληνικής οικονομίας πραγματοποιήθηκε σε τρεις χρονικές περιόδους και με τρία προγραμματισμένους δανεισμούς. Το πρώτο πρόγραμμα τέθηκε σε ισχύ για το χρονικό διάστημα 2010-2011, το δεύτερο πρόγραμμα για τα έτη 2012-2015, ενώ το διάστημα 2015-2018 πραγματοποιήθηκε το τρίτο πρόγραμμα στήριξης (Pasiouras and Tsagkarakis, 2021)

Παρά τις απέλπιδες προσπάθειες για την διάσωση του ελληνικού χρηματοπιστωτικού συστήματος, οι επιπτώσεις της κρίσης ήταν ιδιαίτερα έντονες. Ειδικότερα, στο χρονικό διάστημα 2010-2013 καταγράφηκε συρρίκνωση του ελληνικού τραπεζικού συστήματος, καθώς πραγματοποιήθηκε μεγάλος αριθμός εξαγορών/συγχωνεύσεων τραπεζών. Η Εθνική Τράπεζα, η Τράπεζα Πειραιώς, η Alpha Bank και η Eurobank αποτελούν τους τραπεζικούς φορείς που εξαγόρασαν τις υπόλοιπες τράπεζες ή κομμάτια αυτών, καταφέροντας έτσι να συνεχίσουν τις χρηματοοικονομικές τους δραστηριότητες μετά την αναδιαμόρφωση του τραπεζικού χώρου που επέφερε η κρίση (Παπαδογιάννης, 2020).

Από τα παραπάνω προκύπτει πως το χρονικό διάστημα από την έναρξη της κρίσης του 2007-08 και έπειτα αποτελεί περίοδο έντονων αλλαγών και συνεχών ανατροπών.

Ο τραπεζικός κλάδος αναδιαμορφώθηκε εξ' ολοκλήρου, μιας και ο αριθμός των ελληνικών τραπεζών μειώθηκε αισθητά. Οι τράπεζες στην προσπάθειά τους να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα, αναδιαμόρφωσαν τα στρατηγικά τους πλάνα επιλέγοντας στρατηγικές εξαγορών έναντι νέων τεχνολογιών. Η περιρρέουσα κατάσταση, συνεπώς, συνέβαλε στον περιορισμό προώθησης του e-banking και στην αναστολή εξάπλωσης του και σε συνδυασμό με την προϋπάρχουσα επιφυλακτική στάση του πελατειακού κοινού απέναντι στην ηλεκτρονική τραπεζική αιτιολογούν τα χαμηλά ποσοστά χρήσης τους.

### **2.3 Εφαρμογή των Capital Controls**

Μετά το ξέσπασμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, τα χρόνια που ακολούθησαν ήταν ιδιαίτερα δύσκολα για την ελληνική κοινωνία, καθώς η οικονομία της, που επλήγη σε μεγάλο βαθμό, προσπαθούσε να ανακάμψει και να περιορίσει τις συνέπειες της κρίσης. Οι οικονομικές αναταραχές πυροδότησαν πολιτική αστάθεια, ενώ οι αλλαγές των κυβερνητικών κομμάτων ήταν εξίσου πολλές, γεγονός που δεν βοήθησε την αντιμετώπιση της ελληνικής κρίσης (Tsatsanis and Terperoglou, 2016).

Οι προσπάθειες ανάκαμψης της ελληνικής οικονομίας συνοδεύτηκαν από τα τρία προγράμματα στήριξης. Ενώ η αποδοχή των πρώτων δύο έγινε σχετικά ομαλά από το ελληνικό κοινό, στο τρίτο πρόγραμμα η περιρρέουσα κατάσταση ήταν εξαιρετικά τεταμένη, μιας και τα ενδεχόμενα κατάρρευσης του τραπεζικού συστήματος της Ελλάδας και η έξοδος της από την ευρωζώνη φημολογούνταν έντονα.

Μετά την ολοκλήρωση του δεύτερου προγράμματος στήριξης και πριν την υπογραφή του τρίτου, το καλοκαίρι του 2015 η ελληνική κυβέρνηση εφάρμοσε την επιβολή των capital controls. Ως έλεγχοι κεφαλαίων (capital controls, CC) ορίζονται τα μέτρα που στοχεύουν στον περιορισμό της διασυνοριακής κίνησης κεφαλαίων με στόχο τη διασφάλιση της σταθερότητας του εγχώριου χρηματοπιστωτικού συστήματος (IMF, 2017).

Με την εφαρμογή των capital controls, κηρύχτηκε «Τραπεζική αργία βραχείας διάρκειας» στη χώρα, κατά το διάστημα της οποίας τα χρηματοπιστωτικά καταστήματα δεν λειτουργούσαν για το κοινό (Εφημερίδα της κυβερνήσεως, 2015). Οι κεφαλαιακοί έλεγχοι καθόριζαν τα ποσά ημερήσιας ή εβδομαδιαίας ανάληψης, η



εξαργύρωση επιταγών πραγματοποιούνταν μόνο με κατάθεση του ποσού σε τραπεζικό λογαριασμό, ενώ το άνοιγμα νέου τραπεζικού λογαριασμού και η προσθήκη συνδικαιούχου δεν μπορούσαν να πραγματοποιηθούν. Τα capital controls στόχευαν στην διατήρηση του ύψους των καταθέσεων των ελληνικών τραπεζών αλλά και στην αποτροπή μεταφοράς κεφαλαίων στο εξωτερικό (Στουρνάρας, 2016).

Επομένως, η εξυπηρέτηση του κοινού μέσω καταστημάτων δεν αποτελούσε πλέον δυνατή επιλογή. Η πραγματοποίηση των τραπεζικών συναλλαγών ήταν βασική μέριμνα των πελατών, οι οποίοι προσπαθούσαν να βρουν εναλλακτικούς τρόπους διευθέτησης των τραπεζικών τους υποθέσεων. Η ηλεκτρονική τραπεζική αποτέλεσε κομμάτι του χρηματοπιστωτικού συστήματος στο οποίο δεν τέθηκαν τόσο άμεσοι περιορισμοί στις συναλλαγές μέσω αυτής.

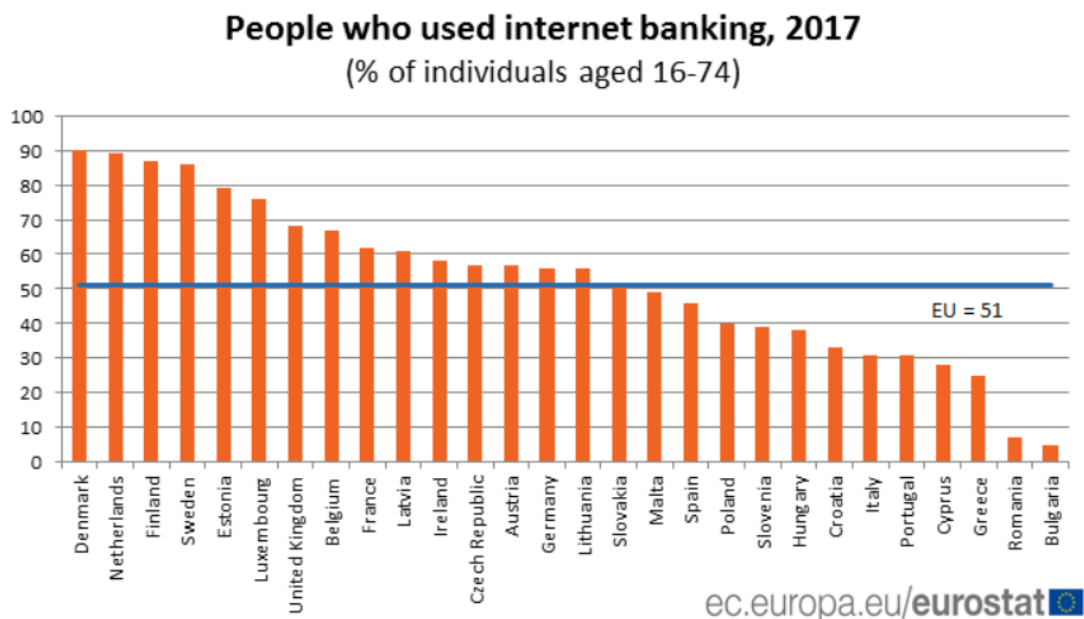
Οι προαναφερόμενες συνθήκες συνέβαλαν στην αύξηση των χρηστών του e-banking, μιας και οι περισσότεροι από αυτούς προσπαθούσαν να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους με άλλους τρόπους πέραν των παραδοσιακών. Ταυτόχρονα, συνέβαλε και η αυξημένη χρήση και η εξάπλωση κινητών συσκευών με δυνατότητα σύνδεσης στο internet, δηλαδή των smartphones. Το 2015 θα μπορούσε να θεωρηθεί χρονιά ορόσημο για το ελληνικό e-banking, λόγω της ραγδαίας αύξηση της χρήσης του (IOBE, 2018).

Οι ελληνικές τράπεζες ήταν έτοιμες να δεχτούν νέους χρήστες στο e-banking και ανταποκρίθηκαν πλήρως στην αύξηση του όγκου τους. Πλέον, οι τράπεζες είχαν καταφέρει να επανέλθουν από το σφοδρό πλήγμα της κρίσης και μπορούσαν να στρέψουν τις στρατηγικές τους ξανά στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών. Η αύξηση της ζήτησης υπηρεσιών e-banking οδήγησε σε αύξηση της προσφοράς νέων καινοτόμων προϊόντων ηλεκτρονικής τραπεζικής.

#### **2.4 Νόμο 4446/2016 και Φορολογικές Ελαφρύνσεις**

Μετά την εφαρμογή των capital controls τα περιοριστικά μέτρα σιγά σιγά χαλάρωσαν και οι περιορισμοί, αν και παρέμειναν, έγιναν όλο και πιο ελαστικοί. Οι χρήστες του e-banking, όμως, δεν παραγκώνισαν τη χρήση των νέων υπηρεσιών και ο αριθμός τους παρουσιάζει συνεχώς σημαντική αύξηση. Συγκεκριμένα, τα ποσοστά χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα το 2015 έφτανε το 14%, ενώ μέσα σε δύο

χρόνια το 2017 άγγιξε το 25%, ποσοστά που αποδεικνύουν την ύπαρξη ανοδικής τάσης της χρήσης του e-banking, καθώς οι εκτιμήσεις υπολόγιζαν πως το ποσοστό χρήσης στην Ελλάδα θα βρίσκεται στο 18% το 2017 (Statista, 2021). Αν και η αύξηση που σημειώθηκε τα τελευταία χρόνια είναι μεγάλη, η Ελλάδα εξακολουθεί να βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις χρήσης του e-banking στην Ελλάδα. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η θέση της ελληνικής ηλεκτρονικής τραπεζικής συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες για το 2017 (Eurostat, 2021).



*Γράφημα 1: Ποσοστά χρήσης του e-banking στην Ευρώπη το 2017*

*Πηγή: Eurostat (2018)*

Στην αύξηση της χρήσης του e-banking, συνέβαλε σημαντικά και η εφαρμογή του Νόμου 4446/2016, βάση του οποίου οι πολίτες/καταναλωτές υποχρεούνται να πραγματοποιούν δαπάνες συγκεκριμένου ποσοστού του δηλωθέντος εισοδήματός τους με ηλεκτρονικά μέσα. Τα προκαθορισμένα ποσοστά ηλεκτρονικών δαπανών κυμαίνονται σε 10%, 15% και 20% αναλόγως κλιμακούμενο του δηλωθέντος εισοδήματός τους και σε περίπτωση μη πραγματοποίησης των προϋπολογισμένων ηλεκτρονικών δαπανών θα προκύπτει φορολογική επιβάρυνση της διαφοράς με συντελεστή 22%. Ακόμη, οι ηλεκτρονικές πληρωμές αφορούν μόνο τις καταναλωτικές δαπάνες, όπως σίτιση, ένδυση, εκπαίδευση, πολιτιστικές

δραστηριότητες και εξόφληση λογαριασμών, ενώ από αυτές εξαιρούνται οι πληρωμές δανείων, πληρωμές φόρων και αγορές ομολόγων και μετοχών.

Εκτός από τις φορολογικές επιπτώσεις, το 2017 δόθηκαν και κίνητρα για την χρήση πλαστικού χρήματος. Το υπουργείο Οικονομικών αποφάσισε την πραγματοποίηση κληρώσεων, στις οποίες οι πολίτες λάμβαναν μέρος με τη πραγματοποίηση αγορών με ηλεκτρονικά μέσα και πλαστικό χρήμα. οι κληρώσεις ήταν μηνιαίες και οι λαχνοί αποδίδονταν στους πολίτες ανάλογα με τα ποσά των συναλλαγών τους και όχι με τον αριθμό συναλλαγών.

Συγχρόνως, στην άνοδο της χρήσης του e-banking έπαιξε ρόλο και η εξάπλωση εταιριών FinTech στην Ελλάδα. Ο κλάδος των FinTech στην ελληνική επικράτεια εντοπίζεται έντονα στα τέλη του 2016 με αρχές του 2017, με την εμφάνιση αρκετών νέων start-up εταιριών, οι οποίες κατέχουν την τεχνογνωσία και κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό ώστε να παρέχουν νέες τεχνολογικές καινοτομίες στον τραπεζικό τομέα. Η συνεργασία του χρηματοοικονομικού κλάδου με εταιρίες FinTech φαίνεται να ενδιαφέρει σε βάθος και τις δύο πλευρές, καθώς τόσο ο πρώτος επιθυμεί να εισάγει συνέχεια νέες τεχνολογικές μεθόδους, όσο και ο δεύτερος έχει επιλέξει το τραπεζικό τομέα ως βασικό κομμάτι μελέτης του (Pylarinou, 2017).

Επομένως, η οικονομική ανάκαμψη που ξεκίνησε και πάλι το 2017 στην Ελλάδα συνοδεύεται και με αυξημένη αποδοχή και χρήση του e-banking. Ο φορολογικός έλεγχος που ορίζει ποσοστό διεκπεραίωση συναλλαγών με ηλεκτρονικά μέσα, είχε ως στόχο την αποτροπή της φοροδιαφυγής και τον περιορισμό της κίνησης μαύρου χρήματος, όμως συνέβαλε και στην διαχρονική υιοθέτηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής και των ψηφιακών μέσων συναλλαγών. Επιπλέον, η αλληλεπίδραση των τραπεζών με τις εταιρίες των FinTech συνέβαλε στην παροχή νέων υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής και άρα στην κάλυψη όλο κι περισσότερων αναγκών.

## **2.5 Η πανδημία του Covid-19**

Μετά την οικονομική κρίση του 2008 και την επιβολή των μέτρων στήριξης και των capital controls, η ελληνική οικονομία βρίσκεται σε ρυθμούς ανάπτυξης ξανά από το 2017 και έπειτα. Σχετικά με την πορεία χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής, φαίνεται πως υπάρχει ανοδική πορεία με έντονους ρυθμούς, γεγονός που σημαίνει

πως πλέον το e-banking αποτελεί για πολλούς καθημερινή επιλογή έναντι της παραδοσιακής τραπεζικής. Ειδικότερα, το ελληνικό ποσοστό χρηστών e-banking για τα έτη 2018, 2019 και 2020 είναι 27%, 31% και 37% αντίστοιχα (Eurostat, 2021).

Η σημαντική αύξηση των χρηστών ηλεκτρονικής τραπεζικής για το 2020, σίγουρα οφείλεται στην συνεχόμενη υιοθέτηση που σημειώνει η χρήση του e-banking τα τελευταία χρόνια, αλλά κύρια αιτία της αύξησης αυτής αποτελεί η έναρξη της πανδημίας Covid-19. Στα τέλη του 2019 στην Γουχάν στην Κίνα εντοπίστηκε για πρώτη ο ιός του Covid-19 και γρήγορα εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο, όπως και στην Ευρώπη και στην συνέχεια και στην Ελλάδα, ενώ τον Μάρτιο του 2020 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δήλωσε ότι ο COVID-19 αποτελεί πανδημία. Οι χώρες παγκοσμίως έθεσαν αυστηρά μέτρα για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού. Συγκεκριμένα, απαγορεύτηκαν οι διασυνοριακές μετακινήσεις ατόμων και στο εσωτερικό των χωρών απαγορεύτηκαν οι άσκοπες μετακινήσεις πολιτών, ενώ οι κυβερνήσεις προέτρεπαν τους πολίτες να έρχονται σε επαφή με όσο το δυνατόν λιγότερα άτομα.

Παράλληλα, η συμπεριφορά των ατόμων προσαρμόστηκε αντίστοιχα, καθώς έδειξαν να υπακούουν στα μέτρα μένοντας στα σπίτια τους και προσπαθώντας να επιλέξουν εναλλακτικούς τρόπους διεκπεραίωσης των παραδοσιακών υποχρεώσεων τους. Στην σφαίρα της επιλογής εναλλακτικών τρόπων δράσης των ατόμων εντοπίζονται και οι τραπεζικές υποχρεώσεις. Οι καταναλωτές επιλέγουν την χρήση ηλεκτρονικών πληρωμών, καθώς είναι βασικό μέτρο ενίσχυσης της κοινωνικής αποστασιοποίησης. Αναλυτικότερα, η χρήση καρτών οι οποίες πραγματοποιούν ανέπαφες συναλλαγές αντικατέστησαν σε μεγάλο βαθμό την χρήση μετρητών χρημάτων, τα κανάλια ηλεκτρονικών πληρωμών έγιναν εξαιρετικά δημοφιλής επιλογή διεκπεραίωσης συναλλαγών όπως επίσης και τα ηλεκτρονικά πορτοφόλια, αφού όλα τους αποτελούν ασφαλείς μεθόδους πληρωμών χωρίς την ύπαρξη φυσικής επαφής (Mohannad, et al, 2021).

Ακόμη, οι τράπεζες παροτρύνουν τους πολίτες να επιλέγουν τη χρήση οποιασδήποτε μορφής ηλεκτρονικής τραπεζικής και να απευθύνονται σε τραπεζικά καταστήματα μόνο σε περιπτώσεις αδυναμίας διευθέτησης των υποθέσεων τους με άλλον τρόπο. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ελλάδα εντοπίζεται τόσο στο χρηματοπιστωτικό σύστημα όσο και στους φορείς του δημοσίου, αφού το 2020 αποτελεί χρονιά

ψηφιοποίησης του ελληνικού κράτους. Με την έναρξη της πανδημίας, το ελληνικό κράτος, προσπαθώντας να ικανοποιήσει τις υπάρχουσες ανάγκες των πολιτών του, ενίσχυσε σημαντικά τις ψηφιακές του υπηρεσίες παρέχοντας τους την Ψηφιακής Πύλης Υπηρεσιών gov.gr. Μέσω του gov.gr οι πολίτες έχουν πρόσβαση σε πλήθος δημοσίων υπηρεσιών κάνοντας σύνδεση στο σύστημα με τους κωδικούς TaxisNet, τους κωδικούς των φορολογικών τους υπηρεσιών δηλαδή. Κατά την πρώτη είσοδο στο gov.gr ζητούνταν από το σύστημα καταχώρηση κινητού τηλεφώνου η επιβεβαίωση του οποίου ολοκληρωνόταν μέσω e-banking κάποιας ελληνικής τράπεζας επιλογής του πολίτη. Το γεγονός αυτό ώθησε πολλούς στην δημιουργία προσωπικών κωδικών για την ηλεκτρονική τραπεζική, ώστε να έχουν πρόσβαση στα τραπεζικά τους προϊόντα αλλά εμμέσως και σε υπηρεσίες δημοσίων φορέων.

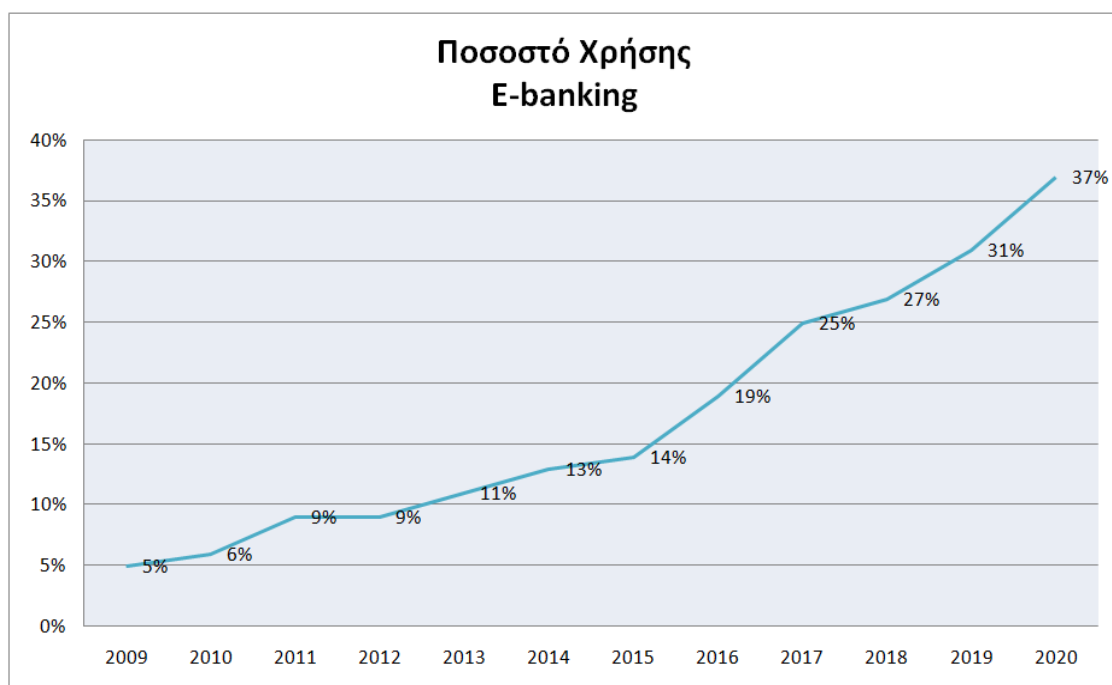
Η έκδοση κωδικών e-banking πραγματοποιήθηκε και για αμιγώς τραπεζικούς σκοπούς. Με βάση στοιχεία ελληνικών τραπεζών, το διάστημα που ακολούθησε μετά την ανακοίνωση της πρώτης καραντίνας σημειώθηκε σημαντική αύξηση του όγκου των συναλλαγών που πραγματοποιήθηκαν με κάρτες ή κινητά τηλέφωνα. Επίσης, τα κέρδη που καταγράφηκαν από συναλλαγές εντός των τραπεζικών καταστημάτων παρουσίαζαν πτώση, σε αντίθεση με τα κέρδη από ηλεκτρονικά μέσα που ακολουθούν ανοδική πορεία. Ομοίως, ο αριθμός των εγγραφών νέων χρηστών e-banking εμφανίζει ανοδικό ρυθμό, ενώ θεωρείται πως η επιταχυνόμενη χρήση ηλεκτρονικής τραπεζικής θα συνεχιστεί και μετά το πέρας της πανδημίας (Furber, 2020).

Όπως γίνεται σαφές, η πανδημία του COVID-19 επιτάχυνε σημαντικά την υιοθέτηση της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας και έδωσε την δυνατότητα εκτέλεσης τραπεζικών συναλλαγών με εναλλακτικά μέσα. Οι ευκαιρίες στο e-banking είναι τεράστιες και άρα είναι ανάγκη να διερευνηθούν σε βάθος, αφού πλέον ο τρόπος παροχής των τραπεζικών υπηρεσιών έχει αλλάξει.

## **2.6 Επικαιρότητα και Προβλέψεις της ελληνικής ηλεκτρονικής τραπεζικής**

Όπως γίνεται σαφές από τα προαναλυθέντα, η ελληνική ηλεκτρονική τραπεζική έχει εμφανιστεί τα τελευταία 25 χρόνια, μέσα στα οποία έχουν συντελεστεί σημαντικά κοινωνικοοικονομικά γεγονότα τα οποία καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό την πορεία και την εξέλιξη του ελληνικού e-banking. Αν και οι ελληνικές τράπεζες από το 1997

υιοθέτησαν σχεδόν όλες τους την προσφορά ηλεκτρονικής τραπεζικής και καινοτόμων προϊόντων, το ελληνικό κοινό δεν ανταποκρίθηκε ιδιαίτερα στις νέες διαθέσιμες υπηρεσίες. Τα χαμηλά ποσοστά χρηστών e-banking συνέχισαν να καταγράφονται και με την έναρξη της οικονομικής κρίσης και έπειτα, ενώ με την επιβολή των capital controls οι συνθήκες ξεκίνησαν να αλλάζουν καθώς σημειώθηκε σημαντική αύξηση του αριθμού των χρηστών. Η καταγραφόμενη άνοδος συνεχίστηκε και με την επιβολή φορολογικών ελαφρύνσεων με την χρήση ηλεκτρονικών μεσών και κορυφώθηκε με το ξέσπασμα της πανδημίας Covid-19. Το παρακάτω διάγραμμα προκύπτει από δεδομένα της Eurostat, στο οποίο εμφανίζονται διαχρονικά τα ποσοστά χρήσης του ελληνικού e-banking.



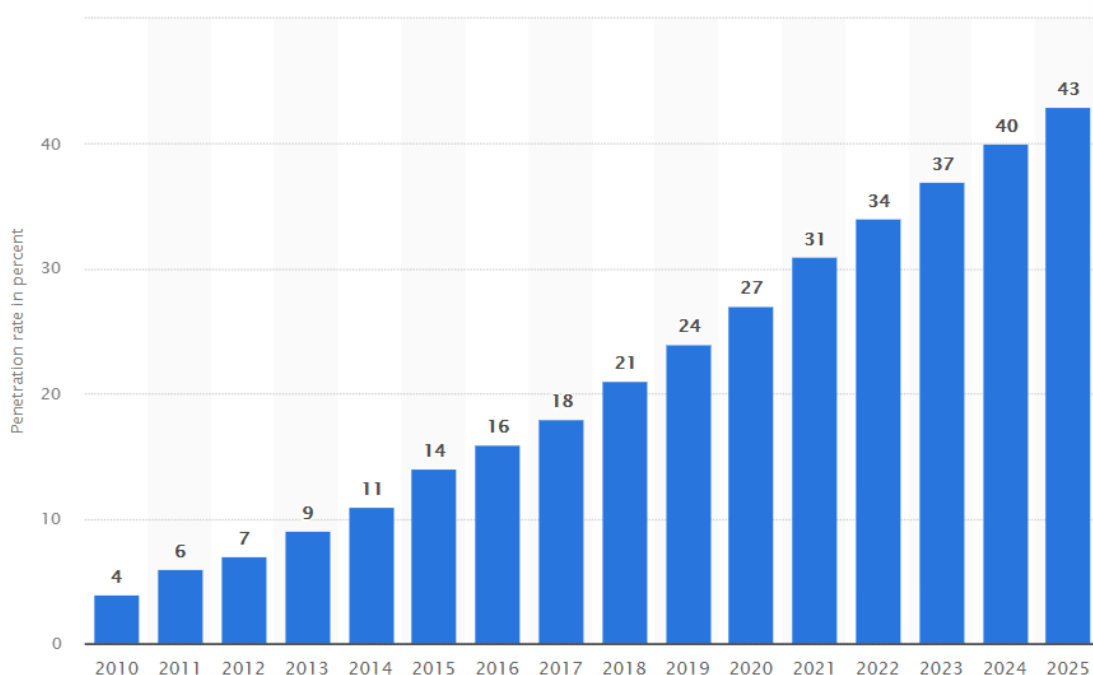
Γράφημα 2: Διαχρονικά ποσοστά χρήσης e-banking στην Ελλάδα

Πηγή: Eurostat(2021)

Στο σύνολο τους οι ελληνικές τράπεζες διαθέτουν όλες στους πελάτες τους υπηρεσίες e-banking, αν και δεν έχουν τις ίδιες υπηρεσίες και προϊόντα. Στην Ελληνική Ένωση Τραπεζών καταγράφονται 10 τακτικά μέλη και 8 συνδεδεμένα. Το χρηματοπιστωτικό σύστημα της Ελλάδας μετά την κρίση του 2007-2008, όπου υπήρξαν πολλές συγχωνεύσεις και εξαγορές, κατάφερε ξανά να αναπτυχθεί, γεγονός που αποδεικνύεται από την ύπαρξη νέων τραπεζικών ιδρυμάτων και τραπεζικών συνεταιρισμών (Ελληνική Ένωση Τραπεζών, 2021).

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα έρχεται για άλλη μια φορά αντιμέτωπο με επερχόμενη οικονομική κρίση εξαιτίας της πανδημίας του Covid-19. Το πολύμηνο lockdown επιβάρυνε σημαντικά την παγκόσμια οικονομία, για την οποία οι οίκοι δεν είναι θετικοί όσο η πανδημία δεν είναι υπό έλεγχο. Όμως, καθώς η κρίση προκύπτει από εξωγενή παράγοντα, οι τρόποι αντιμετώπισης της θα διαφέρουν από την προηγούμενη κρίση και αναλογιζόμενοι το κλίμα ανάπτυξης πριν την πανδημία θεωρείται πως η κατάσταση δεν θα πάρει ακραίες διαστάσεις (Αβραμίδης, 2020).

Αντίθετα, θεωρείται πως η επιβολή lockdown θα συμβάλει θετικά στην αύξηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής και πως όλο και περισσότεροι χρήστες θα εγγραφούν στις υπηρεσίες της. Με βάση τα ποσοστά προηγούμενων χρόνων έχει υπολογιστεί η εξέλιξη του ελληνικού e-banking και στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η εκτιμώμενη πορεία του αριθμού των χρηστών του (Statista, 2021).



Γράφημα 3: Εκτίμηση εξέλιξης ποσοστών χρήσης του e-banking στην Ελλάδα

Πηγή: Statista (2021)

Παρά τις έντονες αλλαγές στον ελληνικό τραπεζικό τομέα, υπάρχουν 5 τράπεζες οι οποίες διαχρονικά κυριαρχούν και έχουν καταφέρει να ανταπεξέλθουν στις όποιες δυσκολίες. Οι τράπεζες αυτές είναι η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, η Τράπεζα

Πειραιώς, η Alpha Bank, η Eurobank και η Attica Bank και είναι χρήσιμο να εξεταστούν ξεχωριστά.

- **Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (ΕΤΕ)**

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος αποτελεί την πρώτη ελληνική τράπεζα με έτος ίδρυσης το 1841. Η ΕΤΕ παρέχει πληθώρα προϊόντων και υπηρεσιών στους πελάτες της και μεριμνά ιδιαίτερα για την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών. Εξαρχής εκδήλωσε έντονο ενδιαφέρον για την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής και συνέχεια προσπαθεί να εξελιχθεί σε αυτό το κομμάτι.

Σήμερα, προσφέρει μεγάλο εύρος επιλογών για προϊόντα και υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής. Διαθέτει site στο internet ( <https://www.nbg.gr/el> ) μέσω του οποίου παρέχει ενημέρωση σχετικά με την ύπαρξη και τη λειτουργία των παροχών της. Σε αυτές λογίζεται η τηλεφωνική εξυπηρέτηση πελατών της, η οποία πραγματοποιείται είτε από υπάλληλο είτε από φωνητική πύλη και ο πελάτης χρειάζεται να κατέχει τον προσωπικό του κωδικό σύνδεσης ώστε να έχει πρόσβαση σε όλες τις υπάρχουσες υπηρεσίες.

Επίσης, οι πελάτες της μπορούν να εγγραφούν ηλεκτρονικά στο internet banking ή στο mobile banking, κατεβάζοντας την αντίστοιχη εφαρμογή στο κινητό ή στο tablet τους, ενώ υπάρχει διαφοροποίηση επιλογής εφαρμογής ανάλογα με το εάν ο χρήστης είναι ιδιώτης ή εταιρία. Επιπλέον, η Εθνική παρέχει τη δυνατότητα online έγγραφης και δημιουργίας λογαριασμού σε νέο πελάτη, υπηρεσία που αποδεσμεύει τους υποψήφιους πελάτες από τα φυσικά καταστήματα.

Οι πελάτες με τη χρήση καρτών της Εθνικής Τράπεζας μπορούν να επωφεληθούν από τα υπάρχοντα προγράμματα επιβράβευσης συναλλαγών που διαθέτει η τράπεζα. Συγκεκριμένα, το πρόγραμμα go4more αφορά όλες τις κάρτες της τράπεζας και τις συναλλαγές που πραγματοποιούνται με αυτές, μέσω των οποίων συγκεντρώνονται πόντοι ικανοί να εξαργυρωθούν σε συνδεδεμένους εμπόρους. Αντίθετα, τα προγράμματα Toyota VISA και My Club Card VISA αφορούν συναλλαγές που πραγματοποιούνται μόνο με τις αντίστοιχες πιστωτικές κάρτες (Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, 2021).



- **Τράπεζα Πειραιώς**

Η Τράπεζα Πειραιώς, με έτος ίδρυσης το 1916, διαχρονικά πέρασε αρκετές διαφοροποιήσεις στον τρόπο λειτουργία της, ενώ από το 1991 και έπειτα λειτουργεί σαν ιδιωτική τράπεζα που επεκτείνει συνεχώς τις δραστηριότητες της. Σχετικά με την αξιοποίηση των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών, αποτελεί την πρώτη ελληνική τράπεζα που παρείχε από το 2000 στους πελάτες της ξεχωριστή πλατφόρμα, το 'Winbank', για την εξυπηρέτηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής της. Το ενδιαφέρον της για τις νέες τεχνολογίες παρέμεινε αμείωτο, αφού συνεχώς παρέχει καινοτόμα τεχνολογικά προϊόντα και υπηρεσίες.

Η τράπεζα στα ηλεκτρονικά κανάλια εξυπηρέτησης έχει επενδύσει τόσο στο internet banking μέσω του Winbank, όσο και στο mobile banking όπου είναι απαραίτητη η εγκατάσταση της αντίστοιχης εφαρμογής προηγουμένως ενώ και για τα δύο κανάλια χρειάζονται προσωπικοί κωδικοί χρήστη, οι οποίοι μπορούν να εκδοθούν και ηλεκτρονικά. Σχετικά με το phone banking της, οι υπηρεσίες παρέχονται επί εικοσιτετραώρου βάσεως και δεν χρειάζεται κάποιος συγκεκριμένος κωδικός ταυτοποίησης.

Σημαντική καινοτομία αποτελεί η υπηρεσία e-branch, η οποία δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες να επικοινωνούν μέσω βιντεοκλήσης με εκπρόσωπο της τράπεζας, σε προκαθορισμένο ραντεβού και σε διευρυμένο ωράριο καταστήματος. Το e-branch αποτελεί εξαιρετικά καινοτόμα υπηρεσία, καθώς εξυπηρετεί σε μεγάλο βαθμό την κοινωνική αποστασιοποίηση που είναι απαραίτητη σε περίοδο πανδημίας, αλλά λαμβάνει υπόψη της και τις ανάγκες των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ), αφού πλέον όλοι μπορούν να διευθετούν απομακρυσμένα τις υποχρεώσεις τους

Επιπλέον, παρέχει πρόγραμμα επιβράβευσης για συναλλαγές με κάρτες τις τράπεζας, το πρόγραμμα yellow, με το οποίο συγκεντρώνονται οι πόντοι yellow και εξαργυρώνονται σε συνεργαζόμενα καταστήματα (Τράπεζα Πειραιώς, 2021).

- **Alpha Bank**

Από το 1879 που ιδρύθηκε ως 'Τράπεζα Καλαμών', έπειτα δραστηριοποιούμενη ως 'Τράπεζα Πίστεως' και στη συνέχεια με την επωνυμία Alpha Bank είναι μία από τις πρώτες τράπεζες που δραστηριοποιήθηκαν στην Ελλάδα. Αντίστοιχα ήταν και μια

από τις πρώτες ελληνικές τράπεζες που υιοθέτησαν την ηλεκτρονική τραπεζική, καθώς από το 1998 παρέχει και ηλεκτρονικά υπηρεσίες στους πελάτες της.

Η Alpha Bank προσαρμόζεται άμεσα τις τεχνολογικές υπηρεσίες και παρέχει τηλεφωνική εξυπηρέτηση πελατών, σε διευρυμένο αλλά συγκεκριμένο ωράριο, ενώ οι υπηρεσίες της home banking και mobile banking είναι διαθέσιμες συνεχώς. Σε αυτές ο πελάτης μπορεί να συνδεθεί με τους προσωπικούς του κωδικούς, ενώ μπορεί να εγγραφεί και μόνος του διαδικτυακά με τη χρήση κάποιας ενεργής του κάρτας.

Παράλληλα, η τράπεζα παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης εγγραφής νέου πελάτη και άνοιγμα λογαριασμού μέσω smartphone κατεβάζοντας την εφαρμογή της τράπεζας. Έπειτα, πραγματοποιώντας βιντεοκλήση με τραπεζικό εκπρόσωπο και αποστέλλοντας ηλεκτρονικά τα απαραίτητα δικαιολογητικά ολοκληρώνεται η εγγραφή νέου πελάτη χωρίς να επισκεφτεί κάποιο κατάστημα (Alpha Bank, 2021).

- **Eurobank**

Η Eurobank αποτελεί μια από τις πιο πρόσφατες τράπεζες στην Ελλάδα, καθώς ιδρύθηκε το 1990, όμως στο σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα δραστηριοποίησης της έχει καταφέρει να εδραιωθεί και να αναπτυχθεί ιδιαίτερα. Από αρκετά νωρίς έδειξε το ενδιαφέρον της για την ηλεκτρονική τραπεζική, αφού παρέχει τις υπηρεσίες αυτές από το 1999.

Παρέχει υπηρεσίες internet banking και mobile banking, ικανές να εξυπηρετήσουν τις υπάρχουσες ανάγκες των πελατών τους απομακρυσμένα με τη χρήση προσωπικών τους κωδικών σύνδεσης. Οι κωδικοί αυτοί μπορούν να εκδοθούν από τους ίδιοι υπάρχοντες πελάτες της που έχουν στην κατοχή της οποιαδήποτε κάρτα της Eurobank και η διαδικασία έκδοσης τους είναι αρκετά απλή. Σχετικά με την εφαρμογή της τράπεζας, γίνονται συνεχώς αναβαθμίσεις ώστε να καλύπτει όσο το δυνατόν περισσότερες ανάγκες.

Για την Eurobank, η τηλεφωνική εξυπηρέτηση πελατών της, ή το europhone banking όπως το ονομάζει, αποτελεί κανάλι εξυπηρέτησης με μεγάλη σημασία, καθώς από πολύ νωρίς στελέχωσε το τμήμα της με προηγμένες καινοτομίες και έμπειρο προσωπικό. Οι πελάτες της μπορούν συνεχώς να απευθύνονται τηλεφωνικά σε

κάποιον εκπρόσωπο της, ενώ για την πληρέστερη εξυπηρέτηση τους χρειάζεται να γνωρίζουν τον προσωπικό τους κωδικό, το europhone banking pin.

Εκτός αυτών παρέχονται και υπηρεσίες virtual banking. Προγραμματίζοντας ηλεκτρονικά ραντεβού, ο πελάτης μπορεί να επικοινωνήσει με τον personal banker του μέσω βιντεοκλήσης ή εντός του υπάρχοντος ωραρίου με email ή μέσω chat, υπηρεσία που του παρέχει εξειδικευμένες υπηρεσίες και επικοινωνία με τραπεζικό υπάλληλο χωρίς να χρειάζεται να επισκεφτεί κάποιο κατάστημα.

Όμοια με τις υπόλοιπες τράπεζες, έχει πρόγραμμα επιβράβευσης συναλλαγών με την ονομασία Επιστροφή (Επιστροφή), ενώ οι πιστωτικές κάρτες συμμετέχουν και σε επιπλέον πρόγραμμα επιβράβευσης, διαφορετικά ανά είδος πιστωτικής, συνθήκη που παρακινεί για τη χρήση πλαστικού χρήματος (Eurobank, 2021).

- **Attica Bank**

Η Attica Bank ιδρύθηκε το 1925 και από τότε δραστηριοποιείται σταθερά στην Ελλάδα. δείχνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στους μη ιδιωτικούς πελάτες της, χωρίς φυσικά να αποκλείει τους ιδιώτες, καθώς μεριμνά για τις επιχειρήσεις και για την κατηγορία πελατών που η ίδια χαρακτηρίζει επιστήμονες πελάτες.

Και αυτή με τη σειρά της ενδιαφέρεται για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Διαθέτει στους πελάτες της συνεχόμενη τηλεφωνική εξυπηρέτηση πελατών, αλλά έχει επενδύσει και την ύπαρξη internet banking και mobile banking με τη χρήση της εφαρμογής Attica mobile (Attica Bank, 2021).

## **Κεφάλαιο 3ο: Το E-banking στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

### **3.1 Χρηματοπιστωτικό Σύστημα στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) από την ίδρυση της και μέχρι σήμερα έχει πλούσια ιστορική πορεία και δράση. Η Ε.Ε. αποτελείται από 27 κράτη μέλη αν και ο αριθμός των μελών της μεταβάλλεται συνεχώς, καθώς όλο και περισσότερες χώρες επιθυμούν να εισέλθουν στην ένωση, ενώ για πρώτη φορά υπήρξε αποχώρηση με το Ηνωμένο Βασίλειο να μην αποτελεί πλέον κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τα τέλη του 2019.

Αρχικά, η Ε.Ε. είχε οικονομικό χαρακτήρα, όμως θέματα πολιτικού, κοινωνικού και πολιτιστικού χαρακτήρα αποτελούν ζητήματα ίδιας σημασίας για την δραστηριοποίηση της πλέον. Παράλληλα, βασικό χαρακτηριστικό της είναι η ελεύθερη κυκλοφορία προσώπων, αγαθών, υπηρεσιών και κεφαλαίων μεταξύ των κρατών μελών της.

Το 1999 με την ίδρυση της Ευρωζώνης, κράτη μέλη της Ε.Ε. καθιερώνουν το ευρώ ως κοινό τους νόμισμα με στόχο το συνασπισμό των οικονομιών τους και τη διευκόλυνση των χρηματοπιστωτικών και εμπορικών τους συναλλαγών (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2022).

Για την εύρυθμη λειτουργία της, η Ευρωζώνη αποτελείται από χώρες της Ε.Ε. και βασική προϋπόθεση για τη συμμετοχή τους είναι η κάλυψη συγκεκριμένων οικονομικών κριτηρίων ώστε να υπάρχει ομοιογένεια και οι οικονομικές πολιτικές που εφαρμόζονται να έχουν θετικά αποτελέσματα. Παρά τους όρους συμμετοχής παρατηρείται ανομοιογένεια στις οικονομίες των χωρών της Ευρωζώνης και ιδιαίτερα στον χρηματοοικονομικό τομέα (Allen, Bartiloro, Kowalewski, 2006).

Το ευρωπαϊκό χρηματοπιστωτικό σύστημα αποτελείται κυρίως από τράπεζες, με τις κεφαλαιαγορές και τις χρηματαγορές να κατέχουν μικρότερο μερίδιο. Αν και ο τραπεζικός τομέας αποτελεί το βασικό μερίδιο του χρηματοπιστωτικού συστήματος, σημειώνονται ιδιαίτερες διαφορές μεταξύ των χωρών (Allen, Bartiloro, Kowalewski, 2006).

Η έλλειψη ομοιογένειας έγινε εμφανής με το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης του χρηματοπιστωτικού συστήματος το 2007-2008. Η κρίση έπληξε ιδιαίτερα τις χώρες

της νότιας Ευρώπης, ενώ λόγω του κοινού νομίσματος υπήρξε μεγάλος κίνδυνος να επηρεάσει σημαντικά και τις βορειοευρωπαϊκές χώρες. Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) διαθέτοντας την απαραίτητη τεχνογνωσία κατάφερε να εφαρμόσει τις κατάλληλες πολιτικές ώστε να αντιμετωπίσει την κρίση και να εξασφαλίσει την αναγκαία σταθερότητα για την ευρωζώνη (Donnelly, 2018).

Η ΕΚΤ προσπάθησε να εφαρμόσει μία κεντρική δημοσιονομική πολιτική σε όλη την ένωση, λαμβάνοντας όμως και για κάθε χώρα ξεχωριστά μέτρα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους. Η ανάπτυξη καθυστέρησε να έρθει καθώς οι χώρες εφάρμοσαν τις συστάσεις της ΕΚΤ σε ελάχιστο βαθμό (Donnelly, 2018).

Αν και τα κράτη μέλη της εμφανίζουν ξανά σημάδια ανάπτυξη μετά την χρηματοπιστωτική κρίση και η Ε.Ε. στοχεύει σε διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις για το διάστημα 2015 – 2019, η Ε.Ε. και τα κράτη μέλη της έρχονται και πάλι αντιμέτωπα με το οικονομικό σοκ που προκλήθηκε από την πανδημία του Covid-19. Πριν ακόμη ανακάμψει πλήρως από την προηγούμενη, η Ε.Ε. καλείται να ανταπεξέλθει σε μία νέα κρίση, η οποία πλήττει σφοδρά ολόκληρο τον πλανήτη και κανείς δεν προέβλεπε αυτήν την οικονομική καμπή (Maletić and Jarunčić, 2021).

Τα κράτη μέλη στην προσπάθεια τους να διασφαλίσουν την υγεία των πολιτών τους και την στήριξη των υγειονομικών μονάδων προχώρησαν άμεσα στην επιβολή lockdowns και στον περιορισμό όλων των δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων και των οικονομικών λειτουργιών. Η αναστολή όλων των συστημάτων ανάγκασε τις κυβερνήσεις των κρατών να λάβουν μέτρα για τη στήριξη των νοικοκυριών με τη διασφάλιση του εισοδήματος τους αλλά και την αποτροπή χρεοκοπίας των επιχειρήσεων.

Σε ευρύτερο επίπεδο ούτε η Ε.Ε. έμεινε άπραγη, εφαρμόζοντας νέα δημοσιονομικά μέτρα στήριξης για τα κράτη μέλη της, αλλά και μέτρα προστασίας της εσωτερικής της αγοράς και της σταθερότητας του νομίσματος της. Η άμεση λήψη μέτρων πραγματοποιήθηκε για τη στήριξη του χρηματοπιστωτικού συστήματος και τη διατήρηση της ομοιογένειας των οικονομιών της Ε.Ε., και συνεπώς την αποφυγή νέας οικονομικής κρίσης (Maletić and Jarunčić, 2021).

## 3.2 Ισχύουσες συνθήκες και γενικοί άξονες δράσης για το Ψηφιακό

### Χρηματοπιστωτικό Σύστημα

Παράλληλα, η Ε.Ε. εκτός από τα δημοσιονομικά μέτρα για τον περιορισμό του οικονομικού σοκ, θέτει σε εφαρμογή και ένα νέο ψηφιακό χρηματοοικονομικό πακέτο, υποστηρίζοντας έτσι τον εκσυγχρονισμό και την ψηφιοποίηση του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα των κρατών μελών της. Αναγνωρίζοντας πως το μέλλον των οικονομικών είναι ψηφιακό, το ψηφιακό χρηματοοικονομικό πακέτο της στοχεύει στην ενίσχυση της πράσινης τεχνολογίας και γενικότερα της πράσινης ενέργειας (Maletić and Jarunčić, 2021).

Η Πράσινη Συμφωνία και η Ψηφιακή Ατζέντα της Ε.Ε. στοχεύει στον «πράσινο» μετασχηματισμό των κρατών μελών της. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission) κατανοώντας την ανάγκη καινοτομιών στο χρηματοπιστωτικό σύστημα προσπαθεί με κάθε μέσο να συμβάλει στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Εκτός από την οικονομική στήριξη των κρατών μελών για νέα τεχνολογικά εγχειρήματα στον τραπεζικό τομέα, η Commission αλληλεπιδρά άμεσα με τους αρμόδιους φορείς των κρατών μελών της, διοργανώνοντας εκδηλώσεις Digital Finance Outreach και δημόσιες διαβουλεύσεις προσπαθώντας να αφουγκραστεί τις υπάρχουσες ανάγκες (European Commission, 2020).

Από τις διαβουλεύσεις προκύπτουν κάποιοι βασικοί πυλώνες στους οποίους στοχεύει η Ε.Ε. προσπαθώντας να επιτευχθεί η επιθυμητή ψηφιακή ανάπτυξη. Αρχικά, ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται να αποδοθεί στο ρυθμιστικό πλαίσιο των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, το οποίο πρέπει να είναι σαφές και να εφαρμόζεται ομοιόμορφα σε όλα τα κράτη μέλη, ενώ είναι αναγκαίο να συμβαδίζει με τη ψηφιακή εποχή του. Επιπλέον, μεγάλη σημασία έχει η ενίσχυση της ψηφιακής επιχειρησιακής ανθεκτικότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος, βελτιώνοντας το νομοθετικό πλαίσιο περί ανταγωνισμού και μεριμνώντας για την ψηφιακή υποδομή μέσω στήριξης των νέων εταιριών FinTech (European Commission, 2020).

Παράλληλα, η νομοθεσία σχετικά με τον ανταγωνισμό χρειάζεται να προστατεύει και τους καταναλωτές από τυχόν διαδικτυακές απάτες και προστασία των προσωπικών τους δεδομένων, δημιουργώντας ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα που δραστηριοποιείται προς όφελος και των καταναλωτών και των επιχειρήσεων. Αντίστοιχα, οι ψηφιακές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες θα πρέπει να διαθέτουν τις

ευκαιρίες της ενιαίας αγοράς στις επιχειρήσεις και στους καταναλωτές της (European Commission, 2020).

Εκτός όμως από τις γενικές κατευθύνσεις για τις οποίες μεριμνά η Ε.Ε., έχει ζητηθεί από κάθε κράτος μέλος να καταθέσει ένα Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Recovery and Resilience Plan) ως μέρος του Εθνικού του Προγράμματος Μεταρρυθμίσεων εντός του κύκλου του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου. Στο εν λόγω σχέδιο θα αναλύονται οι επιθυμητές μεταρρυθμίσεις, ο τρόπος επίτευξής τους και το κόστος τους, αλλά και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αυτών. Χρήσιμο είναι να διευκρινιστεί πως το Σχέδιο δεν αφορά μόνο στόχους του χρηματοοικονομικού τομέα ή «πράσινες αλλαγές», αλλά απευθύνεται σε ποικίλους τομείς (Maletić and Japunčić, 2021).

### **3.3 Η κατανομή των ποσοστών χρήσης του e-banking στην Ε.Ε.**

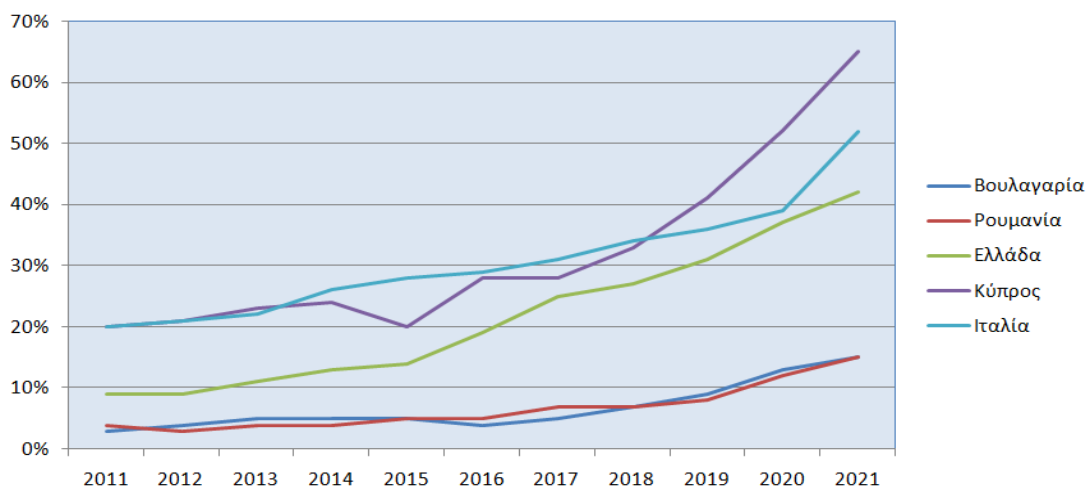
Όπως γίνεται σαφές, η Ε.Ε. μεριμνά ιδιαίτερα για την ομοιογένεια μεταξύ των κρατών μελών της, τόσο από καθαρά οικονομικής απόψεως όσο για όμοιο επίπεδο ψηφιοποίησης και υψηλά/κοντινά ποσοστά χρήσης του e-banking. Αν και τα μέτρα που λαμβάνει είναι ποικίλα και ανάλογα κάθε χρονικής περιόδου, τα ποσοστά χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής των κρατών μελών της διαφέρουν σημαντικά.

Με βάση τα στοιχεία της Eurostat προκύπτει πως το εύρος του ποσοστού χρήσης του e-banking μεταξύ των κρατών μελών είναι ιδιαίτερα μεγάλο, αν και σε όλες τις χώρες ακολουθεί ανοδική πορεία. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ποσοστά χρήσης που βρίσκονται στις άκρες αυτού του εύρους, δηλαδή οι υψηλότερες και οι χαμηλότερες τιμές.

Ειδικότερα, εξετάζοντας τις 5 χώρες με τα κατώτερα ποσοστά χρήσης για το χρονικό διάστημα 2011-2021, παρατηρείται πως οι χώρες με χαρακτηριστικά χαμηλά ποσοστά χρήσης και μικρή ανοδική πορεία είναι μόλις δύο (Βουλγαρία και Ρουμανία) στις οποίες το ποσοστό από 2-3% (2011) έφτασε μόλις στο 15%. Στις υπόλοιπες χώρες με χαμηλά ποσοστά χρήσης καταγράφεται πιο έντονα ανοδική χρήση, όπου από το 6-18% (2011) αυξήθηκε στο 42-65%.

Η διαχρονική πορεία των χωρών αυτών εμφανίζεται αναλυτικότερα στο επόμενο διάγραμμα, όπου γίνεται εμφανής και η ανοδική τους τάση. Είναι χρήσιμο να τονιστεί

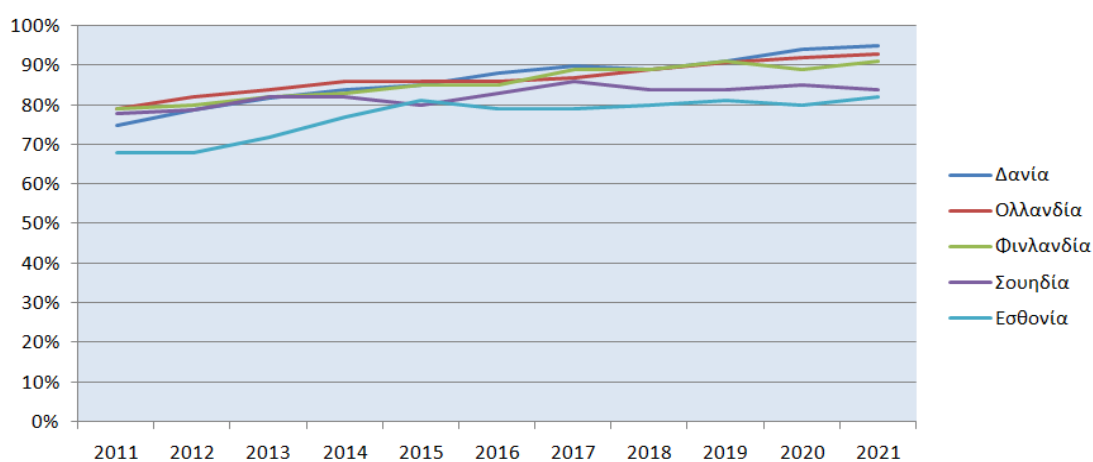
πως έχουν ληφθεί υπόψη οι χώρες για τις οποίες υπήρχαν δεδομένα για ολόκληρη την δεκαετία.



Γράφημα 4: Χώρες με διαχρονικά χαμηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking στην ΕΕ

Πηγή: Eurostat(2021)

Με αντίστοιχη μελέτη στον αντίποδα, οι χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης δεν εμφανίζουν τόσο αλματώδη άνοδο, μιας και τα ποσοστά χρήσης είναι ήδη υψηλά από την αρχή της εξεταζόμενης δεκαετίας. Σε κάποιες περιπτώσεις εντοπίζονται κάποιες διαταραχές της ανοδικής τάσης από χρόνο σε χρόνο αλλά για πολύ μικρά ποσοστά. Η εξέλιξη των χωρών με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης εμφανίζεται αντίστοιχα στο επόμενο διάγραμμα.



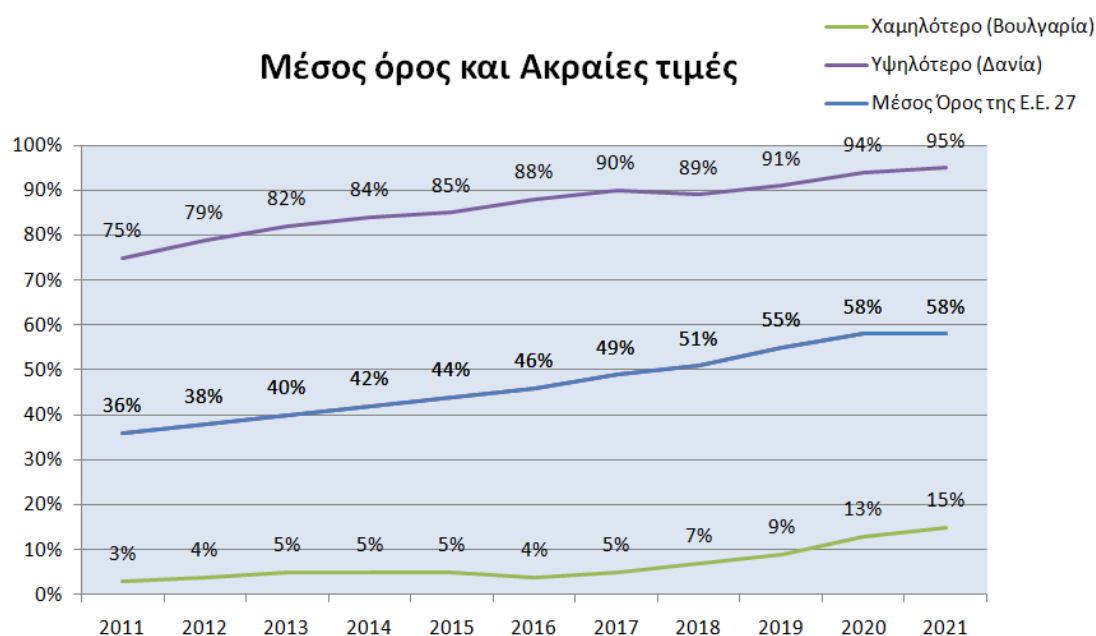
Γράφημα 5: Χώρες με διαχρονικά υψηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking στην ΕΕ

Πηγή: Eurostat (2021)



Εκτός από τις ακραίες τιμές του εύρους, και ο μέσος όρος του ποσοστού χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής των 27 χωρών της Ε.Ε. παρουσιάζει ενδιαφέρον. Ο μέσος όρος του ποσοστού χρήσης της τελευταίας δεκαετία σημειώνει επίσης ανοδική πορεία με ομαλή τάση, αυξανόμενος από το 36% (2011) στο 58% (2021). Από τα δεδομένα προκύπτει πως ο μέσος όρος δεν επηρεάζεται τόσο από τις χώρες με ιδιαίτερα υψηλά ή χαμηλά ποσοστά, ενώ αντικατοπτρίζει την πλειοψηφία των κρατών μελών της Ε.Ε. με ποσοστά χρήσης κοντινά στον μέσο όρο.

Στο παρακάτω διάγραμμα εμφανίζονται ο μέσος όρος χρήσης του e-banking στα κράτη μέλη της Ε.Ε. και οι χώρες με το υψηλότερο (Δανία) και χαμηλότερο (Βουλγαρία) ποσοστό χρήσης ως ακραίες τιμές, ώστε να γίνει καλύτερα αισθητή η διακύμανση του εύρους.



Γράφημα 6: Μέσος όρος και Ακραίες τιμές ποσοστών χρήσης e-banking στην ΕΕ

Πηγή: Eurostat(2021)

Στην έκταση της Ευρώπης δραστηριοποιούνται και χώρες, οι οποίες έχουν επιλέξει να μην αποτελούν κράτη μέλη της Ε.Ε.. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η Νορβηγία, η Ισλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο, το οποίο είναι η πρώτη χώρα που αποχώρησε από την Ε.Ε. και από το 2020 και έπειτα δεν απαρτίζει πλέον ως κράτος μέλος της. Οι δύο πρώτες να έχουν απορρίψει τις προτάσεις της Ε.Ε. για είσοδο τους, όμως πρέπει να αναφερθεί πως τα ποσοστά χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής τους

είναι εξαιρετικά υψηλά και μάλιστα ακόμη υψηλότερα της Δανίας, η οποία κατέχει την πρωτιά στα ποσοστά χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ε.Ε..

### **3.4 Οι χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης e-banking**

Μία ιδιαίτερη παρατήρηση που προκύπτει από την μελέτη των ποσοστών χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής στις χώρες της Ε.Ε. είναι πως τα υψηλά, μέσα και χαμηλά ποσοστά τοποθετούνται σε αντίστοιχα γεωγραφικά τμήματα της Ευρώπης. Ξεκινώντας από τις βόρειες χώρες προκύπτει πως τα ποσοστά χρήσης είναι τα υψηλότερα της ένωσης. Διαδοχικά, στις χώρες της κεντρικής Ευρώπης τα ποσοστά τους κυμαίνονται σε τιμές κοντά στον μέσο όρο και των 27 κρατών μελών. Τέλος, τα χαμηλότερα ποσοστά εντοπίζονται στις νότιες χώρες της Ευρώπης.

Η Ε.Ε. στην προσπάθεια της να μειώσει την εν λόγω διαφορά βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τα κράτη μέλη της, οργανώνοντας σχέδια δράσης βασιζόμενη στα υπάρχοντα προβλήματα κάθε χώρας. Εκτός αυτού όμως, κάθε χώρα είναι υπεύθυνη για την δική της εξέλιξη και για την ομαλή και έγκαιρη ενσωμάτωση νέων μεθόδων και τεχνολογιών.

Η αντίθεση που προκύπτει από τις χώρες Βορρά-Νότου στην Ευρώπη παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον. Καθώς το μέλλον των οικονομικών είναι ψηφιακό, οι χώρες της νότιας Ευρώπης με τα χαμηλότερα ποσοστά χρήσης πρέπει να δράσουν και να εφαρμόσουν τις κατάλληλες πολιτικές ώστε να μειωθεί η έντονη διαφορά τους με τις βόρειες χώρες. Επομένως, είναι χρήσιμο να εξεταστούν οι 4 χώρες με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης του e-banking στην Ε.Ε.. Από τη μελέτη αυτών μπορούν να προκύψουν οι λόγοι και οι τρόποι αποδοχής της ηλεκτρονικής τραπεζικής σε τόσο μεγάλο βαθμό.

#### **3.4.1 Δανία**

Η Δανία αναγνώρισε από νωρίς τα οφέλη της συμμετοχής στην Ε.Ε. και έτσι ήδη από το 1973 αποτελεί ένα από τα κράτη μέλη της. Καθώς έχει επιλέξει να μην αποτελεί μέλος της ευρωζώνης, εξακολουθεί να διατηρεί το δικό της νόμισμα, δηλαδή την κορόνα Δανίας (“krone”), όμως προσπαθεί να κρατάει την ισοτιμία της με το ευρώ σε σταθερά επίπεδα.

Όσον αφορά την ηλεκτρονική τραπεζική, η Δανία αποτελεί την χώρα με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης σε ολόκληρη την Ευρωζώνη, μιας και ήδη από το 2011 ήταν στο 75% ενώ από το 2017 ξεπέρασε το 90% και το 2021 έφτασε στο 95% (Eurostat, 2021). Παράλληλα, οι δανοί καταγράφουν εξαιρετικά υψηλά ποσοστά σε σχέση με άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. ως προς τη χρήση καρτών και την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών, με το ηλεκτρονικό τους εμπόριο να σημειώνει σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Σε αντίθεση με τη χρήση μετρητών, τα ψηφιακά πορτοφόλια λαμβάνουν συνεχώς όλο και περισσότερο χώρο στις επιλογές πληρωμές των δανών (Morgan, 2019).

Η έντονη αποδοχή και η ενσωμάτωση του e-banking στην Δανία δεν είναι τυχαίο γεγονός αλλά αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Από αρκετά νωρίς έγινε αισθητή η ανάγκη υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών τόσο από τον τραπεζικό τομέα όσο και από τους δημόσιους φορείς, ενώ και οι δανοί έγιναν από νωρίς θιασώτες των νέων τεχνολογιών.

Οι τράπεζες αρχικά προσπαθώντας να ικανοποιήσουν τις επιθυμίες των πελατών τους για νέα προϊόντα προσέφεραν την ηλεκτρονική τραπεζική ως δευτερεύον κανάλι παροχής υπηρεσιών στους πελάτες τους. Εξετάζοντας, όμως, τα οφέλη του e-banking αναγνώρισαν τη μείωση του κόστους, την ανάγκη εκσυγχρονισμού τους αλλά και το γεγονός ότι αποτελεί φιλικότερο μέσο για τους πελάτες. Επιπρόσθετα, αν και η ηλεκτρονική τραπεζική θεωρούνταν ανεξάρτητη των άλλων καναλιών διανομής, ο έντονος ανταγωνισμός έστρεψε τη στρατηγική του συνολικού καναλιού διανομής των τραπεζών σε αναθεώρηση της αρχικής της θέσης (Mols, 2000).

Επίσης, τα υψηλά ποσοστά χρήσης προκύπτουν χάρη στην ασφάλεια που έχει καταφέρει να εξασφαλίσει η κυβέρνηση της Δανίας στους πολίτες της για την αξιοποίηση ψηφιακών καναλιών. Συγκεκριμένα, από το 1968 η Δανία έχει εκδώσει τον αριθμό CPR (αριθμός κοινωνικής ασφάλισης-Centrale Personregister), που αποτελεί μια μοναδική αναγνώριση για όλους τους κατοίκους της και μέσω αυτού έχει επιτευχθεί η περιρρέουσα εμπιστοσύνη στις ψηφιακές τεχνολογίες. Αξιοποιώντας τον αριθμό CPR αναπτύχθηκε μια ψηφιακή υπογραφή, το NemID, αρχικά για πρόσβαση σε ψηφιακές υπηρεσίες του δημοσίου τομέα. Έπειτα, στην προσπάθεια ανάπτυξης ενός κοινού ασφαλούς μηχανισμού σύνδεσης για λύσεις e-banking χρησιμοποιήθηκε το NemID ως αναγνώριση στις διαδικτυακές τραπεζικές

λύσεις τους και προέκυψε μια νέα έκδοση που ονομάζεται MitID ως συνεργασία του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (European Payments Council, 2017).

Όπως γίνεται σαφές, η κυβέρνηση της Δανίας δίνει ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη της ψηφιοποίησης και εξασφαλίζει την ασφαλή πλοήγηση των πολιτών της με τον αριθμό κοινωνικής ασφάλισης και την ψηφιακή υπογραφή NemID. Παράλληλα, προσπαθεί να ενισχύσει την ψηφιοποίηση και με τη βοήθεια κατάλληλου νομοθετικού πλαισίου και ενός προοδευτικού ρυθμιστικού καθεστώτος υποστηρίζοντας την πρόσβαση σε δίκτυα οπτικών ινών (Morgan, 2019) (European Payments Council, 2017).

Στα υψηλά ποσοστά χρήσης του e-banking στη Δανία θεωρείται πως συμβάλει σημαντικά και η ευρεία πρόσβαση σε διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας, γεγονός που λειτουργεί επικουρικά ώστε οι δανοί να αξιοποιούν στο μέγιστο τις προσφερόμενες ψηφιακές προσβάσεις. Συνδυαστικά και με την αυξημένη χρήση smartphone, η ευρεία έκταση της αγοράς ηλεκτρονικού εμπορίου όλο και μεγαλώνει καθώς οι έμποροι προσπαθώντας να ακολουθήσουν τις προτιμήσεις του αγοραστικού κοινού τους προσφέρουν και ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου, ειδικά βελτιωμένους για πλοήγηση από smartphones (Morgan, 2019).

Επομένως, γίνεται σαφές πως τα επιτυχημένα υψηλά ποσοστά χρήσης ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Δανία οφείλονται στις κυβερνητικές καινοτομίες που προσφέρουν ασφάλεια στους πολίτες της αλλά και στην άμεση προσαρμογή του τραπεζικού τομέα στις νέες τεχνολογίες. Το υψηλό μορφωτικό επίπεδο των δανών, επίσης, έχει παίξει σημαντικό ρόλο ώστε τα ψηφιακά προϊόντα και καινοτομίες να γίνονται γρήγορα αποδεκτά και αξιοποιήσιμα.

### **3.4.2 Ολλανδία**

Η Ολλανδία, ή αλλιώς Κάτω Χώρες, δεν είναι μόνο ένα από τα ιδρυτικά κράτη μέλη της Ε.Ε. από το 1958, αλλά έχει επιλέξει και την οικονομική και νομισματική συσπείρωση μέσω της ευρωζώνης αποτελώντας μέλος της από το 1999 και αντικαθιστώντας το φιορίνι Ολλανδίας, το προηγούμενο επίσημο νόμισμα της, με το ευρώ από το 2002.

Γενικά, η Ολλανδία θεωρείται μία χώρα υπέρμαχος της υιοθέτησης καινοτομιών και νέων μεθόδων σε όλους τους τομείς. Ένας τομέας στον οποίο ξεχωρίζει είναι η ηλεκτρονική τραπεζική, μιας και τα ποσοστά χρήσης του e-banking από τους ολλανδούς είναι ιδιαίτερα ψηλά. Ειδικότερα, το 2011 καταγράφηκε ποσοστό χρήσης 79% ενώ για το 2021 το 93%, ποσοστό που κατατάσσει την Ολλανδία στην δεύτερη θέση της Ε.Ε. ως προς την χρήση του e-banking (Eurostat, 2021).

Η έντονη εξάπλωση εταιριών FinTech έχει συμβάλει ιδιαίτερα στην ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Η Ολλανδία αποτελεί πόλο έλξης εταιριών FinTech, κατακτώντας μάλιστα στα πλαίσια της Ε.Ε. τη δεύτερη θέση και την πέμπτη θέση παγκοσμίως στον εν λόγω τομέα. Οι νέες τεχνολογίες αφορούν σε μεγάλο βαθμό τον χρηματοοικονομικό τομέα παρέχοντας του σε σύγχρονη μορφή όλο και περισσότερες από τις παραδοσιακές τραπεζικές διαδικασίες (Invest in Holland, 2022).

Η ύπαρξη πολλών ευκαιριών για το τραπεζικό τομέα και τις εταιρίες FinTech μπορούν να αιτιολογήσουν την έκταση και την ποικιλομορφία του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Οι οικονομικές διαδικασίες επωφελούνται σημαντικά από την συντέλεση της συνεχόμενης καινοτομίας της τεχνητής νοημοσύνης και της ρομποτικής αυτοματοποίησης διαδικασιών. Επομένως, η ηλεκτρονική τραπεζική αποτελεί έντονα αντικείμενο μελέτης στην Ολλανδία, γεγονός που συμβάλει στην μεγάλη διάδοση της (Invest in Holland, 2022).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα της σημασίας που δίνεται στην παροχής νέων υπηρεσιών θεωρούνται οι άμεσες πληρωμές. Οι τέσσερις μεγαλύτερες ολλανδικές τράπεζες συνεργαζόμενες με την Ολλανδικής Ένωσης Πληρωμών κατόρθωσαν να υλοποιήσουν την υπηρεσία των άμεσων υπηρεσιών, μέσω των οποίων καταργούνται σε μεγάλο βαθμό οι χρονικές καθυστερήσεις στις μεταφορές χρημάτων μεταξύ των τραπεζών. Η συγκεκριμένη επίτευξη έκανε τις ηλεκτρονικές μεταφορές ακόμη πιο προσιτές για τους ολλανδούς. Ταυτόχρονα, λαμβάνοντας υπόψη τις ηλεκτρονικές κακόβουλες ενέργειες έχει προνοηθεί και εφαρμόζεται ένας δείκτης αναγνώρισης απάτης, ικανός ώστε να εντοπίζει τις διαδικτυακές υποκλοπές (European Payments Council, 2019).

Ακόμη, το mobile banking επιλέγεται όλο και περισσότερο από τους ολλανδούς, μιας και οι προσφερόμενες υπηρεσίες του καλύπτουν σχεδόν όλο το εύρος των τραπεζικών

επιλογών. Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί πως το mobile banking επιλέγεται όλο και περισσότερο σε σύγκριση με το internet banking, με τη διαδεδομένη χρήση smartphone να διευκολύνει την πραγματοποίηση συναλλαγών από το συγκεκριμένο κανάλι (J.P. Morgan, 2019).

Δημοφιλείς επιλογές αποτελούν, επίσης, οι κάρτες και τα ψηφιακά πορτοφόλια, η χρήση των οποίων γίνεται όλο και πιο συχνή στην Ολλανδία. Η ευρεία προτίμηση αυτών των τραπεζικών προϊόντων έχει παραγκωνίσει σημαντικά την χρήση των μετρητών, για τα οποία θεωρείται πως οι συναλλαγές με μετρητά όλο και θα μειώνονται (J.P. Morgan, 2019).

Είναι απαραίτητο να αναφερθεί πως η αύξηση της χρήσης καρτών οφείλεται σε μεγάλο βαθμό και την άνοδο του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ολλανδία, όπου οι συναλλαγές συντελούνται με τη χρήση καρτών. Αξιοσημείωτη είναι η προτίμηση των ολλανδών στη χρήση χρεωστικών καρτών και όχι πιστωτικών λόγω της αποστρόφης τους προς οποιασδήποτε μορφής χρέους (GlobalData, 2021).

### 3.4.3 Φινλανδία

Η Φινλανδία είναι κι αυτή με τη σειρά της κράτος μέλος της Ε.Ε.. Αν και η είσοδος της στην Ε.Ε. έγινε το 1995, αρκετά αργότερα από την ίδρυση της ένωσης, η Φινλανδία επέλεξε να ενταχθεί εξ αρχής στην ευρωζώνη από το 1999, ώστε να επωφελείται από την ευκολότερη διεκπεραίωση των εμπορικών και χρηματοπιστωτικών συναλλαγών, ενώ από το 2002 επίσημο νόμισμα της έγινε το ευρώ.

Ακόμη, η Φινλανδία είναι η τρίτη χώρα που εμφανίζει τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης του e-banking στην Ε.Ε.. Ειδικότερα, η χρήση ηλεκτρονικής τραπεζικής διαχρονικά αυξάνεται, μιας και το 2011 το ποσοστό χρήσης ήταν 79% φτάνοντας το 91% για το 2021 (Eurostat, 2021).

Παρά τα υψηλά ποσοστά της η Φινλανδία φαίνεται να διαφέρει σε κάποια σημεία από τις προαναφερόμενες χώρες. Ενώ το ηλεκτρονικό εμπόριο λαμβάνει ολοένα και περισσότερο έδαφος, παρατηρείται πως οι Φινλανδοί επιλέγουν κυρίως την παγκόσμια αγορά, καθώς οι αγορές από εγχώριους εμπόρους κυμαίνονται σε χαμηλότερα επίπεδα. Η φινλανδική αγορά χρειάζεται να γίνει αρκετά ανταγωνιστική, αφού έρχεται

αντιμέτωπη με την παγκόσμια προσφορά προϊόντων τόσο σε ποικιλία και σε ποιότητα όσο και σε τιμές. Όμως, το τελευταίο διάστημα οι καταναλωτικές συνήθειες φαίνεται να αλλάζουν και οι εγχώριοι ιστότοποι επιλέγονται όλο και περισσότερο, υπογραμμίζοντας έτσι τις δυνατότητες ανάπτυξης της φιλανδικής αγοράς, που είναι καλό να αξιοποιηθούν (J.P. Morgan, 2019).

Εκτός αυτού, οι Φιλανδοί δείχνουν πιο επιφυλακτικοί στις ηλεκτρονικές συναλλαγές τους για τις οποίες επιλέγουν τα τραπεζικά εμβάσματα και όχι την πληρωμή με κάρτα, προσπαθώντας να αποφύγουν τις ηλεκτρονικές απάτες. Συγχρόνως, η χρήση των ψηφιακών πορτοφολιών συνεχώς αυξάνεται τόσο για τις φυσικές αγορές όσο και για τις διαδικτυακές, επειδή θεωρούνται πιο ασφαλής τρόπος πληρωμής (J.P. Morgan, 2019).

Αν και οι ανησυχίες τους σχετικά με τη διαδικτυακή απόσπαση προσωπικών πληροφοριών και οικονομικών εξαπατήσεων είναι αρκετά μεγάλες, τα ποσοστά χρήσης ηλεκτρονικής τραπεζικής είναι ιδιαίτερα υψηλά, όπως προαναφέρθηκε. Σε αυτό έχουν συμβάλει σημαντικά το υψηλό μορφωτικό επίπεδο του φιλανδικού λαού και η επαρκής ενημέρωση που τους παρέχεται τόσο από κρατικούς όσο και από χρηματοπιστωτικούς φορείς.

Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής παρέχονται από τα μέσα της δεκαετίας του '90 και εξαρχής έγιναν αποδεκτές σε ικανοποιητικά επίπεδα, ενώ συνεχώς όλο και περισσότερα άτομα τις επέλεξαν. Τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αναγνωρίζουν το κανάλι του e-banking ως έναν από τους στρατηγικούς τους στόχους. Για την επίτευξη αυτής της στρατηγικής λαμβάνουν υπόψη τους διαφορετικούς τύπους χρηστών και προσαρμόζουν κατάλληλα τις υπηρεσίες που τους παρέχουν σε τακτά χρονικά διαστήματα (Shaikh & Karjaluoto, 2016).

Το internet banking και το mobile banking αποτελούν τα κύρια κανάλια χρήσης, χωρίς ωστόσο οι πελάτες να θεωρούν περιττή την ύπαρξη φυσικών καταστημάτων εξυπηρέτησης. Ομοίως, όλο και περισσότερο αξιοποιείται η δυνατότητα ανέπαφων συναλλαγών με κάρτες ή έξυπνες συσκευές, όπως smart phone ή smart watch. (Finance Finland, 2021).

Εκτός από την χρήση όλων των μορφών του e-banking, οι Φιλανδοί υιοθετούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες ανεξαρτήτως ηλικίας. Βάσει δεδομένων η αρχική είσοδος

στο e-banking γίνεται στα 18, ενώ υπάρχει σημαντικό ποσοστό εφήβων που από τα 15 έτη και έπειτα έχουν στην κατοχή τους δική τους τραπεζική κάρτα. Το ίδιο δημοφιλές είναι και στις μεγαλύτερες ηλικίες, καθώς οι Φινλανδοί ηλικιωμένοι θεωρούνται πρωτοπόροι ως προς τη χρήση ηλεκτρονικής τραπεζικής.

#### 3.4.4 Σουηδία

Ένα από τα 27 κράτη μέλη της Ε.Ε. είναι και η Σουηδία, η οποία έγινε μέλος της το 1995. Ως εθνικό νόμισμα το κράτος έχει την Κορόνα Σουηδίας (“krona”), αφού έχει επιλέξει να μην προσχωρήσει στην ζώνη του ευρώ, χαράζοντας δική του αυτόνομη νομισματική πολιτική.

Εξετάζοντας την αποδοχή της ηλεκτρονική τραπεζικής διαπιστώνεται πως η Σουηδία βρίσκεται στην τέταρτη θέση της Ε.Ε. αναφορικά με τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης του e-banking για το 2021 φτάνοντας το 84%. Σε διάστημα δεκαετίας το ποσοστό χρήσης δεν καταγράφει τόσο έντονη άνοδο όσο στις πρώτες τρεις, μιας και το 2011 ήταν ήδη στο 78% (Eurostat, 2021).

Είναι χρήσιμο να τονιστεί πως στην Σουηδία πραγματοποιείται η υψηλότερη χρήση πληρωμών χωρίς μετρητά στα πλαίσια της Ευρώπης, σύμφωνα με την ΕΚΤ (European Banking Federation, 2021). Για το 2020 μόλις το 6% των συναλλαγών πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση μετρητών, γεγονός που αποδεικνύει πως η Σουηδία οδεύει προς την πραγματοποίηση μιας κοινωνίας ψηφιακών συναλλαγών (Fourtané, 2020).

Ως χώρα θεωρείται εξαιρετικά δεκτική στις καινοτόμες τεχνολογίες, τις οποίες προσπαθεί να ενσωματώνει και να τις εξελίξει στο βέλτιστο επίπεδο. Χαρακτηριστικά ιστορικό παράδειγμα αποτελεί η εγκατάσταση του πρώτου ATM στην Σουηδία το 1967 που πραγματοποιήθηκε μόλις μία βδομάδα μετά την λειτουργία του πρώτου ATM παγκοσμίως. Έκτοτε, η υιοθέτηση και η διάδοσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής ολοένα και μεγάλωνε (Fourtané, 2020).

Εξαρχής το κανάλι του e-banking αποτέλεσε βασικό στρατηγικό στόχο για τον σουηδικό χρηματοπιστωτικό τομέα, ο οποίος αναγνώρισε νωρίς την σημασία της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών στον τρόπο παροχής υπηρεσιών. Οι τράπεζες προσπαθούν να παρέχουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες υψηλής ποιότητας και



κατάλληλα προσαρμοσμένες στις υπάρχουσες ανάγκες του πελατειακού τους κοινού (Alkhouli, 2017). Όμως εκτός από την μέριμνα για την ικανοποίηση όσων είναι ήδη πελάτες, οι τράπεζες προσπαθούν να προσελκύσουν και την επιχειρηματική ομάδα όσων συναλλάσσονται σε υψηλή αναλογία μετρητών, ώστε να αυξηθούν ακόμη περισσότερο οι διαδικτυακές πληρωμές (Werner, 2017).

Στην εξέλιξη του σουηδικού e-banking έχει συμβάλει, επίσης, το ότι πολλές εταιρίες FinTech, διεθνούς φήμης, ιδρύθηκαν και δραστηριοποιούνται ενεργά στην Σουηδία, παρέχοντας έτσι άμεσα τις νέες χρηματοοικονομικές τεχνολογίες (Sweden Sverige, 2021).

Εκμεταλλεζόμενες την συνεχή αύξηση της χρήσης smartphone και τις δυνατότητες του λογισμικού εφαρμογών τους, οι σουηδικές τράπεζες δημιούργησαν την Swish, μία νέα και πρωτοπόρα εφαρμογή πληρωμών. Το 2012 ξεκίνησε η μελέτη για τη δημιουργία της από τη συνεργασία των έξι μεγαλύτερων σουηδικών τραπεζών, ενώ σήμερα οι χρήστες/πελάτες μπορούν να πληρώνουν εταιρείες, ενώσεις και άλλους οργανισμούς μέσω αυτής. Η Swish, δηλαδή, δίνει τη δυνατότητα εγκατάστασης σε κινητά τηλέφωνα, προσφέροντας εύκολη και γρήγορη μεταφορά χρηματικών ποσών μεταξύ τραπεζικών λογαριασμών διαφορετικών ατόμων και εμπόρων (Jakobsson, 2016).

Η εφαρμογή έγινε πολύ γρήγορα ευρέως γνωστή και αποδεκτή από τους σουηδούς, ενώ παράλληλα υπάρχουν και άλλες αντίστοιχες εφαρμογές παροχής χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών όπως η Klarna, η Zettle και η Trustly, οι οποίες δραστηριοποιούνται σε διεθνές επίπεδο. Η μεγάλη ποικιλία εφαρμογών παροχής τραπεζικών υπηρεσιών και η αποδοχή από τους Σουηδούς αποτελούν ευνοϊκές συνθήκες για μία κοινωνία χωρίς μετρητά (Sweden Sverige, 2021).

Αναφορικά με την ψηφιοποίηση στην Σουηδία, έχει συμβάλει σημαντικά η χρήση της εφαρμογής BankID, η οποία παρέχει πρόσβαση σε όλες ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες και επιτρέπει τη χρήση διαδικτυακών τραπεζικών συναλλαγών. Βασική προϋπόθεση ώστε να επιτευχθεί η είσοδος στην εφαρμογή είναι η κατοχή σουηδικού προσωπικού αριθμού ταυτοποίησης (personnummer) και ένας τραπεζικός λογαριασμός στην Σουηδία (Sweden Sverige, 2021).

Οι περιρρέουσες συνθήκες ευνοούν σημαντικά ώστε να επιτευχθεί ο βασικός στόχος της. Συγκεκριμένα, φιλόδοξη στοχοθεσία της σχετικά με την επέκταση της ψηφιοποίησης αφορά την κατάργηση της χρήσης μετρητών, ώστε να γίνει η πρώτη κοινωνία στον κόσμο χωρίς μετρητά. Όπως έχει οριστεί από τις σουηδικές αρχές, από τον Μάρτιο του 2023 τα μετρητά δεν θα γίνονται αποδεκτά για πληρωμές και θα αντικατασταθούν από ψηφιακά υποκατάστατα. Για την πραγματοποίηση του εγχειρήματος έχει θεσπιστεί και αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο που επιτρέπει τους εμπόρους να υποχρεώνουν τους πελάτες σε ηλεκτρονικές πληρωμές (Fourtané, 2020).

Για την ομαλή μετάβαση σε μία τόσο καινοτόμα πραγματικότητα έχουν ήδη συντελεστεί οι κατάλληλες ενέργειες ώστε να συμβεί κλιμακούμενα και σταδιακά. Οι συναλλαγές με μετρητά έχουν καταργηθεί και δεν γίνονται δεκτές σε περισσότερα από τα μισά υποκαταστήματα του τραπεζικού τομέα της Σουηδίας πριν από το 2017 (Werner, 2017). Παράλληλα, η αποδοχή μόνο ηλεκτρονικών πληρωμών δεν περιορίζει τις συναλλαγές των ανηλίκων, αφού η έκδοση κάρτας επιτρέπεται σε άτομα επτά ετών και άνω με απαραίτητη τη γονική συναίνεση, εξοικειώνοντας τους από πολύ μικρή ηλικία με τις ψηφιακές λύσεις (Fourtané, 2020).

Κλείνοντας είναι αναγκαίο να αναφερθεί ένας ακόμη μεγαλεπήβολος στόχος της Σουηδίας που αν επιτευχθούν θα την φέρει ακόμη πιο κοντά σε μια πλήρως ψηφιοποιημένη κοινωνία. Συγκεκριμένα, από το 2019 η Κεντρική Τράπεζα της Σουηδίας έχει ξεκινήσει πιλοτικές δοκιμές για την έκδοση δικού της ψηφιακού νομίσματος, το e-Krona. Η κυκλοφορία του υπολογιζόταν να επιτευχθεί μέσα στο 2021 πράγμα που δεν συνέβη και έκτοτε δεν έχει ανακοινωθεί εκ νέου κάποια πιθανή ημερομηνία (Fourtané, 2020).

### **3.5 Ψηφιακό Ευρώ**

Όπως γίνεται σαφές, η ψηφιοποίηση του χρηματοπιστωτικού συστήματος και η υιοθέτηση του e-banking έχουν ιδιαίτερα μεγάλη σημασία για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής της Ε.Ε.. Καθώς η ψηφιοποίηση εντοπίζεται και στο νομισματικό σύστημα εδώ και καιρό πλέον, ένα μέσο το οποίο μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην επίτευξη των προαναφερόμενων στόχων της Ε.Ε. αποτελεί η έκδοση ψηφιακού ευρώ από την ΕΚΤ.

Η δημιουργία ψηφιακού ευρώ δεν αποτελεί στόχο μόνο της ΕΚΤ, μιας και η κυκλοφορία περιουσιακών στοιχείων ψηφιακής κρυπτογράφησης και η συνεχώς εξελισσόμενη τεχνολογία κατανεμημένης λογιστικής (DLT) έχουν στρέψει το ενδιαφέρον των περισσότερων Κεντρικών Τραπεζών στην έκδοση δικών τους ψηφιακών νομισμάτων (CBDCs). Αν και το υπάρχον νομισματικό σύστημα λειτουργεί μόνο με φυσικά μετρητά χρήματα, υπολογίζεται πως το 70% των Κεντρικών Τραπεζών παγκοσμίως εξετάζουν το ενδεχόμενο κυκλοφορίας δικού τους ψηφιακού νομίσματος ως εναλλακτικό μέσο πληρωμής (Klein, Gross, Sandner, 2020).

Στην προσπάθεια της να ανταποκριθεί στον ανταγωνισμό που προκύπτει από τις υπόλοιπες κεντρικές τράπεζες και να προσφέρει καινοτόμα προϊόντα στους πολίτες της, του Ιανουάριου του 2020 η ΕΚΤ σχημάτισε μία ομάδα εργασίας (Task Force-TF) υψηλού επιπέδου χρίζοντας την υπεύθυνη για την μελέτη και τις εργασίες σχετικά με την έκδοση του ψηφιακού ευρώ. Τον Οκτώβριο του 2020 κοινοποίησε σχετική μελέτη, την «Έκθεση για ένα ψηφιακό ευρώ» («Report on a digital euro»), στην οποία παρουσιάζεται ο σχεδιασμός της λειτουργία του ψηφιακού ευρώ, οι στόχοι και οι λόγοι έκδοσης του και οι εκτιμήσεις σχετικά με τους πιθανούς τρόπους εφαρμογής του (European Central Bank, 2020).

Έπειτα, το καλοκαίρι του 2021 εγκρίθηκε η συνέχιση του εγχειρήματος, η μελέτη του οποίου ξεκίνησε το φθινόπωρο του ίδιου έτους με στόχο να συνεχιστεί μέχρι το 2022. Το πολύχρονο πλάνο εκτιμά πως το 2023 η επεξεργασία των ευρημάτων θα αποδώσει ένα κατάλληλο σχεδιασμό για το ψηφιακό ευρώ, ώστε το 2024 να διεξαχθούν οι πιλοτικές δοκιμές. Αποκλείοντας πιθανές καθυστερήσεις, θεωρείται πως το 2025 θα είναι έτοιμο για κυκλοφορία και διάθεση μαζί με τα υπάρχοντα φυσικά χρήματα (European Central Bank, 2020).

Για να είναι επιτυχημένη η κυκλοφορία του ψηφιακού ευρώ πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες και τις προσδοκίες των πολιτών και για αυτόν το λόγο τον Οκτώβριο του 2020 ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση σχετικά με το ψηφιακό ευρώ, η οποία διήρκησε για τρεις μήνες λήγοντας τον Ιανουάριο του 2021. Η συμμετοχή των πολιτών ήταν ιδιαίτερα υψηλή, αποδεικνύοντας το ενδιαφέρον τους για την κυκλοφορία του ψηφιακού ευρώ και προσφέροντας χρήσιμη πληροφόρηση για τις απαιτήσεις των μελλοντικών χρηστών (Panetta, 2021).

Παράλληλα, έντονη αποδεικνύεται και η προθυμία συμμετοχής στη δοκιμαστική κυκλοφορία του, συμβάλλοντας στον σχεδιασμό του και στη δημιουργία ενός αποτελεσματικού μέσου πληρωμών. Κοινή γραμμή σχεδιασμού αποτελεί η επίτευξη συγκεκριμένων χαρακτηριστικών, τα οποία είναι η ανωνυμία των πληρωμών, δηλαδή η προστασία των προσωπικών δεδομένων και η εμβέλεια σε όλη την Ευρώπη. Ακόμη, επιθυμούν ως προϋπόθεση την πραγματοποίηση ακίνδυνων πληρωμών χωρίς επιπλέον χρεώσεις και εκτός σύνδεσης ως ενσωματωμένη επιλογή στις υπάρχουσες υποδομές πληρωμών (Panetta, 2021).

Από την πλευρά της ΕΚΤ, τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του ψηφιακού ευρώ ταυτίζονται σε μεγάλο βαθμό με αυτά των πολιτών. Συγκεκριμένα, όπως αναφέρεται στην European Central Bank (2021): «Ένα ψηφιακό ευρώ θα είναι μια ηλεκτρονική μορφή χρημάτων της κεντρικής τράπεζας προσβάσιμη σε όλους τους πολίτες και τις επιχειρήσεις για να πραγματοποιούν τις καθημερινές τους πληρωμές με γρήγορο, εύκολο και ασφαλές τρόπο».

Συνδυάζοντας την αποτελεσματικότητα των μέσων ψηφιακής πληρωμής και την ασφάλεια των χρημάτων της κεντρικής τράπεζας, το ευρωπαϊκό ευρώ θα λειτουργεί συμπληρωματικά των μετρητών, συνεχίζοντας να εκδίδει και τα δύο αφού η ΕΚΤ δεν σκοπεύει να αντικαταστήσει τη μία μορφή με την άλλη (European Central Bank, 2021). Η χρήση του ψηφιακού ευρώ αφορά την πραγματοποίηση συναλλαγών λειτουργώντας ως περιουσιακό στοιχείο κρυπτογράφησης και δεν θα αποτελεί μέσο επένδυσης και αποταμίευσης.

Με την έκδοση ψηφιακού ευρώ, η ΕΚΤ θα ανταποκριθεί στον ανταγωνισμό της με τις άλλες κεντρικές τράπεζες, οι οποίες επίσης έχουν στρέψει την προσοχή τους στην έκδοση CBDC (Central Bank Digital Currency), αλλά και αύξηση γενικώς των ψηφιακών νομισμάτων.

Αναγνωρίζοντας το ψηφιακό ευρώ ως την ηλεκτρονική έκδοση των μετρητών γίνεται σαφές πως οι συναλλαγές πραγματοποιούνται με πιο γρήγορο και απλό τρόπο. Ομοίως, το ψηφιακό πορτοφόλι, που αποτελεί τις καταθέσεις, είναι πιο ασφαλές από τους πιθανούς κινδύνους των εμπορικών τραπεζών αφού καταχωρείται απευθείας στην ΕΚΤ.

Σημαντικό μειονέκτημα του ψηφιακού ευρώ αποτελεί η έλλειψη ανωνυμίας των συναλλαγών που προσφέρει η χρήση μετρητών και προέκταση αυτού είναι η μη προστασία των προσωπικών δεδομένων, αφού η ΕΚΤ υπολογίζει πως δεν μπορεί να επιτευχθεί πλήρης ανωνυμία. Αν και με αυτόν τον τρόπο επιλύεται το πρόβλημα των παράνομων συναλλαγών, οι πολίτες επιθυμούν και πάλι την ύπαρξη ανωνυμίας τουλάχιστον έως ένα βαθμό (Klein, Gross, Sandner, 2020).

Φλέγον ζήτημα προς επίλυση αποτελούν, επίσης, οι συναλλαγές εκτός σύνδεσης, οι οποίες θα μπορούσαν να εξασφαλίσουν μερική ανωνυμία. Η πραγματοποίησή τους όμως μπορεί να επιτευχθεί κατέχοντας συγκεκριμένες συσκευές χρήστη όπως οι έξυπνες κάρτες (Stanimirova, 2021).

Επιπλέον, η μεγάλη αποδοχή του ψηφιακού ευρώ και ο παραγκωνισμός των φυσικών μετρητών μπορεί να επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα στο νομισματικό σύστημα προκαλώντας έντονες αναταραχές. Υπάρχουν σκέψεις για την επιβολή μέγιστου ποσού καταθέσεων ανά άτομο για την διατήρηση της ισορροπίας του νομισματικού συστήματος (Huet, 2021).

Συνοψίζοντας, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κυκλοφορίας ψηφιακού ευρώ είναι ποικίλα, όπως και οι πιθανοί τρόποι λειτουργίας του, σχετικά με τους οποίους δεν υπάρχει κάποια τελική επίσημη απόφαση. Συνεπώς, η ομάδα μελέτης θα χρειαστεί να λάβει σοβαρές αποφάσεις για τον σχεδιασμό του και πολλές από τις υπάρχουσες εκτιμήσεις μπορεί να παραμείνουν εικασίες χωρίς πρακτική εφαρμογή, μιας και ήδη τα σενάρια για τον τρόπο λειτουργίας και εφαρμογής του είναι αρκετά.

## Κεφάλαιο 4ο: Ψηφιακές Τράπεζες ή Neobanks

### 4.1 Ορισμός

Τα τραπεζικά ιδρύματα προσπαθούν συνεχώς να ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών τους προσφέροντας τους καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες κυρίως μέσω του e-banking. Συμβαδίζοντας με τις τεχνολογικές εξελίξεις, η παραδοσιακή τραπεζική υιοθετεί άμεσα και σε μεγάλο βαθμό τα ψηφιακά κανάλια παροχής υπηρεσιών, αφού ολοένα και περισσότερα άτομα επιλέγουν αυτά έναντι των κλασικών μεθόδων διεκπεραίωσης των τραπεζικών υποθέσεων.

Το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού συνεργάζεται διαχρονικά με το τραπεζικό σύστημα για τις προσωπικές του ανάγκες και η συνεχής αλληλεπίδραση των δύο πλευρών, δηλαδή των τραπεζών και του ευρύ πελατειακού κοινού, αποτελεί καθημερινό φαινόμενο και αναπόσπαστο κομμάτι της εγκόσμιας ζωής. Βασική προϋπόθεση για την εύρυθμη λειτουργία της εν λόγω σχέσης είναι η ύπαρξη εμπιστοσύνης ανάμεσα στα δύο μέλη, η οποία κλονίστηκε σημαντικά μετά την πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση προκαλώντας ανασφάλεια στους πελάτες ως προς την αξιοπιστία των τραπεζικών ιδρυμάτων.

Αν και για το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα η κρίση του 2007-2008 αποτέλεσε σημαντικό πλήγμα, ευνόησε ιδιαίτερα την εμφάνιση νέων μορφών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, όπως οι ψηφιακές τράπεζες. Βάσει του Bradford (2020), «ως ψηφιακές τράπεζες χαρακτηρίζονται οι πάροχοι χρηματοοικονομικών υπηρεσιών που λειτουργούν μέσω εφαρμογών και στοχεύουν να προσελκύσουν διαφορετικές ομάδες καταναλωτών μέσω καινοτόμων χαρακτηριστικών και σχεδιασμού». Παράλληλα, χρησιμοποιούνται ταυτόσημοι όροι για τις ψηφιακές τράπεζες (digital banks) όπως virtual banks, νεοτράπεζες (neobanks) ή online banks.

Ο κλάδος των FinTech φάνηκε ικανός να κατευνάσει το περιρρέον κλίμα αβεβαιότητας σταθεροποιώντας το χρηματοπιστωτικό σύστημα και ενισχύοντας την ασφάλεια του ιδρύοντας νέες εταιρίες FinTech, κάποιες από τις οποίες διαθέτουν και τραπεζική άδεια. Τα μη παραδοσιακά τραπεζικά ιδρύματα, δηλαδή, αξιοποίησαν την τεχνολογική πρόοδο και τις καινοτομίες της προσαρμόζοντας τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες τους στις υπάρχουσες ανάγκες του πελατειακού κοινού. Διαφοροποιούμενες από τις κλασικές τράπεζες, προσφέρουν τα προϊόντα τους μέσω

ψηφιακών καναλιών μόνο, αφού δεν υποστηρίζουν την ύπαρξη φυσικών καταστημάτων, και στις περισσότερες περιπτώσεις απευθύνονται σε συγκεκριμένες καταναλωτικές ομάδες, κυρίως νέων ατόμων (Folwarski, 2020).

Αν και αυτήν η νέα μορφή τραπεζών αποτελεί σημαντικό μετασχηματισμό του χρηματοπιστωτικού συστήματος, απαιτούνται ουσιαστικές και εκτεταμένες αλλαγές που δεν θα φέρουν χαρακτηριστικά των παλιότερων μηχανισμών, ώστε να θεωρηθεί πως το σύστημα οδεύει σε μια νέα ψηφιακή οικονομία (Viktorovna, Viktorovna, & Vladimirovna, 2019).

Οι digital banks φέρουν στοιχεία τόσο των πιστωτικών ιδρυμάτων όσο και των εταιριών πληροφορικής, των εταιριών FinTech, γεγονός που δυσκολεύει την αντικειμενική αξιολόγηση της απόδοσης της νέας μορφής τραπεζών (Bataev, Plotnikova, 2019). Ακόμη, αν και μπορεί να έχει όμοια οργάνωση των τμημάτων της με τις παραδοσιακές τράπεζες, η πρακτική εφαρμογή και η λειτουργία τους φέρει διαφορετικά αποτελέσματα (Lipton, Shrier, Pentland, 2016).

#### **4.2 Προϊόντα, Υπηρεσίες και Καταναλωτικό Κοινό**

Οι πρώτες ψηφιακές τράπεζες είχαν ως αρχικό στρατηγικό τους πλάνο την προσφορά δωρεάν λογαριασμών και την παροχή υπηρεσιών προσωπικής οικονομικής διαχείρισης, όπως καθημερινούς προϋπολογισμούς και αυτοματοποιημένες μεθόδους αποταμίευσης (Bradford, 2020). Αν και πλέον κάθε τράπεζα προσφέρει διαφορετικό εύρος προϊόντων και υπηρεσιών, ο γενικός άξονας των παροχών εξακολουθεί να είναι οι βασικές υπηρεσίες, όπως άνοιγμα λογαριασμών όψεως και ταμιευτηρίου και η χορήγηση χρεωστικών καρτών. Επίσης, αποκλειστικά μέσω ψηφιακής πλατφόρμας, οι πελάτες μπορούν να βελτιώσουν τις αποταμιευτικές τους συνήθειες ελέγχοντας οργανωμένα τις δαπάνες τους μέσω εξατομικευμένων τραπεζικών υπηρεσιών (Viktorovna, Viktorovna, & Vladimirovna, 2019).

Η απλότητα και η κομψότητα είναι κοινά χαρακτηριστικά των εφαρμογών των νεοτραπεζών, οι οποίες είναι σχεδιασμένες με γνώμονα την ευκολία χειρισμού και κατανόησης της λειτουργίας τους. Καθώς οι υπηρεσίες της είναι απλές και παρέχονται ηλεκτρονικά, κυρίως μέσω smartphones, διατίθενται επί εικοσιτετραώρου

βάσεως με παράλληλη στήριξη από εξυπηρέτηση πελατών, ενώ θεωρούνται και ασφαλή μέσα διεκπεραίωσης ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Με την παροχή των βασικών τραπεζικών υπηρεσιών και προϊόντων, οι νεοτράπεζες έχουν προσελκύσει κυρίως νεότερο πληθυσμό, και συγκεκριμένα φοιτητές και άτομα της γενιάς των millennials. Αντιπροσωπεύοντας την πληθυσμιακή ομάδα με τις μικρότερες τραπεζικές ανάγκες και την μέγιστη τεχνολογική εξοικείωση, γίνεται σαφές για ποιο λόγο οι neobanks αποτελούν την πλέον διαδεδομένη τραπεζική επιλογή σε αυτούς.

Ταυτόχρονα, η απλότητα των υπηρεσιών στοχεύει και στην προσέλκυση πελατών, όπως οι ωρομίσθιοι εργαζόμενοι, οι οποίοι δεν διαθέτουν τραπεζικούς λογαριασμούς. Σε αυτούς δημιουργείται λογαριασμός καταθέσεων όψεως συνδεδεμένος με χρεωστική κάρτα, δίνοντας την δυνατότητα στους πελάτες να έχουν πρόσβαση σε χρηματικά κεφάλαια πριν την καθιερωμένη ημερομηνία μισθοδοσίας, διευκολύνοντας τους με άτοκες προκαταβολές μετρητών (Ballard, 2018).

Αντίθετα, οι στρατηγικές απόκτησης νέων πελατών δεν στοχεύουν στην προσέλκυση αμιγώς εταιρικών πελατών, δηλαδή επιχειρηματιών και ελεύθερων επαγγελματιών, αφού ανήκουν σε κατηγορία πελατών με αυξημένες τραπεζικές ανάγκες εξειδικευμένων υπηρεσιών. Όμως οι ψηφιακές τράπεζες μπορούν να τους καλύψουν στην διαχείριση των προσωπικών τους οικονομικών, ανεξάρτητα από τις εταιρικές τους ανάγκες (Ballard, 2018).

Σχετικά με το τιμολόγιο εργασιών, κάθε μία χρησιμοποιεί την δική της πολιτική, αν και οι χαμηλές προμήθειες είναι κοινό γνώρισμα των νεοτραπεζών. Κάποιες από τις digital banks διαθέτουν λογαριασμούς και υπηρεσίες premium στους πελάτες τους, τα οποία τους παρέχονται με το αντίστοιχο χρηματικό αντίτιμο. Η συνδρομή για την διατήρηση λογαριασμού συναντάται επίσης σε κάποιες από αυτές, ενώ άλλες προτιμούν να αποκτούν κέρδη μέσω πώλησης προϊόντων, όπως ασφαλειών (Ballard, 2018).

### **4.3 Μοντέλα Ψηφιακών Τραπεζών**

Καθώς το νομικό πλαίσιο γύρω από τις νεοτράπεζες δεν έχει ακόμη οριστεί κατάλληλα, δημιουργούνται τυφλά σημεία σχετικά με αυτές και από πολλούς



θεωρούνται ως υποκατηγορία των αμφισβητούμενων τραπεζών (challenger banks). Κατ' επέκταση και οι ίδιες οι ψηφιακές τράπεζες μπορούν να διαχωριστούν επίσης σε ομάδες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους και τη δομή τους.

Ως πρώτο μοντέλο προσέγγισης εντοπίζονται οι εταιρίες οι οποίες δεν έχουν τραπεζική άδεια, αλλά συνεργάζονται με κάποια από τις παραδοσιακές τράπεζες ώστε να πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους. Χωρίς να αποτελούν τράπεζες βάσει καταστατικού, βασικός τους στόχος αποτελεί η παροχή βοήθειας στους πελάτες τους για την διαχείριση των οικονομικών τους (BBVA, 2016).

Οι ψηφιακές τράπεζες αυτού του μοντέλου δραστηριοποιούνται βάσει της νομοθεσίας στην οποία εμπίπτει η συνδεδεμένη παραδοσιακή της. Από την πλευρά της, η παραδοσιακή τράπεζα μπορεί να επιλέξει αν θα επιτρέψει στην νεοτράπεζα την πρόσβαση και τη σύνδεση με τα συστήματα της απευθείας με ολόκληρη την τράπεζα ή εναλλακτικά μέσω πλατφόρμας banking-as-a-service (BaaS), χωρίς δηλαδή να της επιτρέψει πλήρη πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία της (Bradford, 2020).

Όσον αφορά την δεύτερη υποκατηγορία του πρώτου μοντέλου όπου εφαρμόζεται ενσωμάτωση μέσω πλατφόρμας BaaS, οι δύο πλευρές επωφελούνται εκατέρωθεν, αφού παύουν να είναι ανταγωνιστές και ουσιαστικά η ψηφιακή αποτελεί πελάτη της παραδοσιακής, αξιοποιώντας στο μέγιστο τις υποδομές της (Bradford, 2020).

Σαν δεύτερο μοντέλο ψηφιακών τραπεζών εντοπίζονται αυτές που έχουν επιλέξει να εκδώσουν τραπεζική άδεια και να λειτουργούν ως ανεξάρτητα τραπεζικά ιδρύματα εξ αρχής, ενώ στο καταστατικό τους αναφέρονται ως κινητές τράπεζες χωρίς φυσικά καταστήματα παρέχοντας μόνο ηλεκτρονικά τις υπηρεσίες τους. Στις περισσότερες χώρες η έκδοση τραπεζικής άδειας αποτελεί δύσκολη διαδικασία, τόσο από άποψη γραφειοκρατίας όσο και λόγω υψηλών κοστών (BBVA, 2016). Ταυτόχρονα όμως, η λειτουργία με δική τους τραπεζική άδεια είναι ικανή να αυξήσει τα κέρδη τους, μιας και δεν χρειάζεται να μοιράζονται τα έσοδα τους με τυχόν συνεργάτες.

Τέλος, αντιδρώντας στην ανάπτυξη των neobanks και προσπαθώντας να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους αρκετές παραδοσιακές τράπεζες έχουν επιλέξει την παροχή υπηρεσιών μέσω αμιγώς ψηφιακών καναλιών, δημιουργώντας δικές τους θυγατρικές ψηφιακές τράπεζες. Οι νεοτράπεζες αυτού του μοντέλου δραστηριοποιούνται με όμοιο τρόπο με τις υπόλοιπες, δηλαδή παρέχοντας

περιορισμένο αριθμό προϊόντων, που επικεντρώνονται κυρίως στην αποταμίευση, και απευθύνονται σε συγκεκριμένες καταναλωτικές ομάδες (Bradford, 2020).

#### 4.4 Προοπτικές και Επιπτώσεις εξέλιξης

Από την εμφάνιση των πρώτων virtual banks μέχρι και σήμερα, φαίνεται πως ο αριθμός τους έχει αυξηθεί σημαντικά ακολουθώντας συνεχώς ανοδική πορεία ενώ θεωρείται πως η διάδοση τους θα συνεχίσει με αύξοντα ρυθμό. Καθώς οι τράπεζες αποτελούν διαχρονικά έναν από τους δημοφιλέστερους τομείς επιρροής των υπόλοιπων, είναι χρήσιμο να αναλυθούν οι επιπτώσεις αυτής της αλματώδους ανάπτυξης και οι προοπτικές που δημιουργούνται για όλους τους αλληλοεξαρτώμενους τομείς.

Η πρόσφατη εμφάνιση των νεοτραπεζών και το σύντομο χρονικό διάστημα δραστηριοποίησης τους δεν ευνοούν ώστε να προκύψουν σαφείς και σφαιρικές αξιολογήσεις. Αναλογιζόμενοι πως το συγκριτικό πλεονέκτημα τους έναντι των παραδοσιακών τραπεζών είναι η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών, η επιτυχής εφαρμογή τους θα μπορούσε να ελεγχθεί ως μέτρο αξιολόγησης τους. Η υποδομή πληροφορικής, η προηγμένη ανάλυση δεδομένων και ο σχεδιασμός βάσεων δεδομένων έχουν ήδη αναγνωριστεί ως βασικές μέθοδοι δημιουργίας μιας ψηφιακής τράπεζας με γερά θεμέλια και προοπτικές εξέλιξης, τα οποία συνδυαστικά με την μέριμνα για την ασφάλεια και την προστασία προσωπικών δεδομένων μεγιστοποιούν την επιτυχημένη δράση της (Lipton, Shrier, Pentland, 2016).

Από την πλευρά των πελατών, γίνεται σαφές πως οι ψηφιακές τράπεζες δεν καλύπτουν ομοιόμορφα όλες τις ηλικιακές ομάδες και τα άτομα διαφορετικών εκπαιδευτικών βαθμίδων. Απευθυνόμενες κυρίως σε νέους, φοιτητές και ψηφιακά μορφωμένα άτομα, ικανοποιούν τις τραπεζικές τους ανάγκες εκμεταλλευόμενες την βαθιά διείσδυση τους στις τεχνολογικές καινοτομίες, αποδεσμεύοντας τους από τα παραδοσιακά συστήματα που απαιτούν φυσική παρουσία και επαφή. Συγχρόνως, με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης και επιχειρηματικών μοντέλων full-stack, οι digital banks μπορούν να παρέχουν συμβουλές επίτευξης οικονομικών στόχων εναρμονισμένες με κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο (Lipton, Shrier, Pentland, 2016).

Η αλληλεπίδραση του τραπεζικού συστήματος και των επενδυτών ήταν ανέκαθεν μεγάλη και όπως είναι φυσικό οι επενδυτικές συνήθειες επηρεάστηκαν σημαντικά από την εμφάνιση της νέας μορφής χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Με την κρίση του χρηματοπιστωτικού συστήματος κλονίστηκε επίσης και η εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού απέναντι στις τράπεζες. Η εμφάνιση των ψηφιακών τραπεζών αποτέλεσε ιδανική επενδυτική ευκαιρία, καθώς εξαρχής θεωρήθηκαν ικανές να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες του καταναλωτικού κοινού στην ψηφιακή εποχή έναντι των παραδοσιακών. Το χαμηλό κόστος λειτουργίας τους και η γενικότερη δομική τους λειτουργία προμηνύουν την επίτευξη υψηλών κερδών σε σύντομο χρονικό διάστημα και κατ' επέκταση καθιστούν τις neobanks ως μια αξιόλογη επενδυτική επιλογή (Lipton, Shrier, Pentland, 2016).

#### **4.5 Σύγκριση με Παραδοσιακά τραπεζικά ιδρύματα**

Καθώς οι ψηφιακές τράπεζες αποτελούν νέες μορφές χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που συνδυάζουν χαρακτηριστικά των παραδοσιακών τραπεζών και των εταιριών πληροφορικής, έχει ενδιαφέρον να εξεταστούν οι διαφορές τους με τις πρώτες, αλλά και η επίδραση αυτών στο ευρύτερο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Βασικό προβάδισμα των digital banks έναντι των κλασικών αποτελεί το μειωμένο κόστος που καταγράφουν. Η εξυπηρέτηση πελατών μόνο μέσω ηλεκτρονικών καναλιών μηδενίζει για τις ίδιες τα κόστη που προκύπτουν από την ύπαρξη καταστημάτων. Ως προς την οργάνωση των δεδομένων τους, υπερτερούν έναντι των παραδοσιακών, αφού δεν χρησιμοποιούν τις σύνθετες τεχνολογίες παλαιού τύπου, γεγονός που τους επιτρέπει να αξιοποιούν καλύτερα τα δεδομένα τους και να μειώνουν τα περιττά κόστη (BBVA, 2016).

Για τους πελάτες σημαντικό πλεονέκτημα είναι η ευκολία ανοίγματος τραπεζικού λογαριασμού. Η διαδικασία μπορεί να πραγματοποιηθεί απομακρυσμένα και σε διευρυμένο ωράριο με τη χρήση του smartphone τους μέσω μιας εύχρηστη και ευχάριστη διαδικασία, που τους επιτρέπει να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή την κατάσταση των τραπεζικών τους προϊόντων. Συχνά τα απαιτούμενα δικαιολογητικά είναι λιγότερα από αυτά των παραδοσιακών τραπεζών. Λόγω αυτού μπορούν να εξυπηρετηθούν τραπεζικά άτομα και νοικοκυριά που χαρακτηρίζονται ως

υποτραπεζικά, εξαιτίας της έλλειψης σταθερής δουλεία ή πιστωτικού ιστορικού (Ballard, 2018).

Όμως, τα μειωμένα κόστη που καταγράφονται δεν συνεπάγονται απαραίτητα και αυξημένα κέρδη σε σχέση με τις παραδοσιακές, μιας και τα έσοδα επηρεάζονται σημαντικά από την διάθεση των προϊόντων και των υπηρεσιών. Στρέφοντας το ενδιαφέρον τους στις καταθέσεις και στην παροχή καρτών, το εύρος των προϊόντων τους είναι μικρότερο σε σχέση με το πλήθος των διαθέσιμων τραπεζικών προϊόντων. Ένα ακόμη διακριτό χαρακτηριστικό τους αποτελεί και η δυνατότητα άμεσης παρακολούθησης και κατάρτισης προϋπολογισμού των εξόδων.

Τα κέρδη των νεοτραπεζών επηρεάζονται σημαντικά και από το γεγονός πως οι περισσότεροι πελάτες τους διατηρούν τους κύριους λογαριασμούς και τις καταθέσεις τους σε παραδοσιακές τράπεζες, επιλέγοντας αυτές σαν δευτερεύουσες επιλογές και διατηρώντας λογαριασμούς με χαμηλά ποσά. Αν και η εμπιστοσύνη των περισσότερων ατόμων απέναντι στις παραδοσιακές τράπεζες έχει κλονιστεί σημαντικά, εξακολουθούν να αποτελούν τη συνηθέστερη επιλογή συνεχίζοντας τις γνώριμες για αυτούς τραπεζικές τους σχέσεις (Ballard, 2018).

Οι παραδοσιακές τράπεζες δεν υπερτερούν έναντι των ψηφιακών μόνο στο εύρος των προϊόντων τους, αλλά και ως προς το καταναλωτικό κοινό στο οποίο απευθύνονται. Οι digital banks δεν αποκλείουν εσκεμμένα κάποια ομάδα καταναλωτών, όμως οι υπηρεσίες τους και ο τρόπος παροχής τους ικανοποιούν κυρίως συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, δυσκολεύοντας τα άτομα με μικρότερη τεχνολογική εξοικείωση να τα επιλέξουν.

Σχετικά με την κοστολόγηση των πελατών, οι υπάρχουσες χρεώσεις είναι χαμηλές, απαλλαγμένες από μηνιαίες συνδρομές και με χαμηλά κόστη επαναφόρτισης. Αντίστοιχα τα τέλη υπερανάληψης είναι οριακά μηδενικά και οι καταθέσεις και οι αναλήψεις μπορούν να εξυπηρετηθούν από ικανοποιητικά μεγάλο δίκτυο ATMs.

Οι παραπάνω διαφορές έχουν συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη των νεοτραπεζών, καθιστώντας τις σημαντικούς ανταγωνιστές των παραδοσιακών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Όμως, λόγω του σύντομου χρονικού διαστήματος δραστηριοποίησης των ψηφιακών τραπεζών δεν έχουν εντοπιστεί πιθανοί κίνδυνοι που ελλοχεύουν από την

εμφάνιση τους και συνεπώς δεν έχει ακόμη θεσμοθετηθεί κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας τους (Folwarski, 2020).

Για την εύρυθμη λειτουργία του χρηματοπιστωτικού συστήματος και την εξασφάλιση της σταθερότητας του είναι απαραίτητο να λάβουν δράση οι κατάλληλες ρυθμιστικές και εποπτικές αρχές. Η νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο μπορούν να θωρακίσουν την χρηματοπιστωτική σταθερότητα, προστατεύοντας τους καταναλωτές και τους καινοτόμους επενδυτές από επικείμενους κινδύνους των νέων καινοτομιών (Folwarski, 2020).

Αν και το Συμβούλιο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (FSB, 2017) θεωρεί πως οι καινοτόμες λύσεις των εταιριών FinTech δεν θα επιφέρουν αναταραχές στην χρηματοπιστωτική σταθερότητα, η κατάλληλη εποπτική θέσπιση είναι χρήσιμη και για την προστασία των καταναλωτών, μιας και οι νέες τεχνολογίες συλλέγουν και επεξεργάζονται πληροφορίες και προσωπικά δεδομένα των πελατών τους (Folwarski, 2020).

Επομένως, οι εποπτικές αρχές πρέπει να είναι έτοιμες να αντιμετωπίσουν τις πιθανές προκλήσεις που επιφέρει η εξάπλωση των ψηφιακών τραπεζών, ορίζοντας κανονισμούς και νομοθεσίες που προφυλάσσουν την σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Ταυτόχρονα, ως προς την ασφάλεια υπάρχουν σημαντικές νύξεις για το αν οι ψηφιακές τράπεζες είναι ικανές και έτοιμες να αποφύγουν τυχόν εγκληματικές ενέργειες και να διακόψουν παράνομα περιστατικά ξεπλύματος χρηματικών ροών.

#### **4.6 Ευρωπαϊκά παραδείγματα Ψηφιακών Τραπεζών**

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, το τραπεζικό σύστημα στην Ευρώπη είναι ιδιαίτερα δεκτικό στις τεχνολογικές καινοτομίες, εφαρμόζοντας και ενσωματώνοντας τις άμεσα. Εκτός, όμως, από τις παραδοσιακές τράπεζες που εναρμονίζονται με τις νέες καινοτομίες, η αποδοχή των χρηματοπιστωτικών τεχνολογιών γίνεται σαφής και από την ανάπτυξη των ψηφιακών τραπεζών στον ευρωπαϊκό χώρο.

Ένα μεγάλο κομμάτι του κλάδου των FinTech δραστηριοποιείται σε χώρες της Ευρώπης, αποτελώντας μια από τις μεγαλύτερες αγορές του τομέα. Ο αριθμός των

ψηφιακών τραπεζών συνεχώς αυξάνεται, δίνοντας στους ευρωπαίους τη δυνατότητα να επιλέξουν τον τραπεζικό φορέα που τους ικανοποιεί μέσα από πλήθος επιλογών.

Οι τραπεζικές συνήθειες των ευρωπαίων αποδεικνύουν πως όλο και περισσότερο στρέφονται στις ψηφιακές λύσεις τόσο των κλασικών όσο και των ψηφιακών τραπεζών. Στο σύνολο των digital banks της Ευρώπης ανήκουν και νεοτράπεζες με διακρίσεις σε παγκόσμιο επίπεδο που στο σύντομο χρονικό διάστημα δραστηριοποίησης τους έχουν καταφέρει να διακριθούν σημαντικά. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά κάποιες από τις δημοφιλέστερες ψηφιακές τράπεζες που δραστηριοποιούνται με μεγάλη επιτυχία και είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς στην Ευρώπη.

- **Revolut**

Η Revolut αποτελεί μία χρηματοπιστωτική πλατφόρμα που προσφέρει τραπεζικές συναλλαγές σε παγκόσμιο επίπεδο. Ιδρύθηκε το 2015 ως εξέλιξη μιας προγενέστερης FinTech στο Ηνωμένο Βασίλειο ενώ σήμερα μπορούν να απολαύσουν τις υπηρεσίες της πελάτες από περισσότερες από 35 χώρες του κόσμου, με περισσότερους από 18 εκατομμύρια ιδιωτικούς πελάτες και 500 χιλιάδες χρήστες business. Η εταιρία κατέθεσε τον Ιανουάριο του 2021 αίτηση για την απόκτηση άδειας τράπεζας στο Ηνωμένο Βασίλειο (Revolut, 2022).

Ο αριθμός των πελατών της συνεχώς αυξάνεται και κατ' επέκταση και ο όγκος των συναλλαγών της, για τις οποίες υπολογίζεται πως κάθε μήνα ξεπερνούν τα 150 εκατομμύρια. Σχετικά με τις υπηρεσίες και τα προϊόντα της καλύπτει ένα ευρύ φάσμα κλασικών παροχών και χαμηλών χρεώσεων, καθώς ακόμη και η μετατροπή συναλλάγματος πραγματοποιείται ανέξοδα, ενώ θεωρείται η καλύτερη ψηφιακή τράπεζα για επενδύσεις Bitcoin και κρυπτονομισμάτων. Παράλληλα, εκτός από το standard πρόγραμμα με τις βασικές υπηρεσίες, υπάρχουν και τα συνδρομητικά προγράμματα πελατών με επιπλέον παροχές υπηρεσιών (Revolut, 2022).

Η Revolut δραστηριοποιείται και στην Ελλάδα και από τον Φεβρουάριο του 2021 έθεσε σε εφαρμογή την «εξειδικευμένη ευρωπαϊκή τραπεζική άδεια» της. Ο αριθμός των πελατών της ξεπέρασε τις 270 χιλιάδες για το 2021 και συνεχώς αυξάνεται, ενώ φαίνεται να είναι ιδιαίτερα δημοφιλής επιλογή για τους νέους (Capital, 2021). Η γκάμα των προϊόντων της και η ασφάλεια των συναλλαγών φαίνεται να ικανοποιούν

το ελληνικό καταναλωτικό κοινό που δείχνει να εμπιστεύεται το συγκεκριμένο βρετανικό χρηματοπιστωτικό ίδρυμα.

- **N26**

Η N26 ιδρύθηκε το 2013 και αρχικά δραστηριοποιούταν ως εταιρία FinTech, αλλά από το 2016 λειτουργεί ως νεοτράπεζα και διαθέτει τραπεζική άδεια από την ΕΚΤ. Το 2015 κυκλοφόρησε για πρώτη φορά τα προϊόντα της και από τότε έχει ξεπεράσει τους 7 εκατομμύρια πελάτες. Δραστηριοποιείται συνολικά σε 25 χώρες συνολικά, όμως μόνο σε Ευρώπη και Αμερική, ενώ έκπληξη αποτέλεσε η πρόσφατη απόσυρση της το 2020 από το Ηνωμένο Βασίλειο. Σε αυτές τις χώρες περιλαμβάνεται και η Ελλάδα, με τους καταναλωτές της να μπορούν να απολαύσουν χωρίς προβλήματα τις υπηρεσίες της (N26, 2022).

Σχετικά με τα προϊόντα της, διαθέτει βασικό τρεχούμενο λογαριασμό, ενώ υπάρχει και η συνδρομητική premium επιλογή, με προγράμματα επιβράβευσης πελατών σε όλες τις περιπτώσεις. Κι σε αυτήν συναντάται η δυνατότητα προϋπολογισμού και ελέγχου των εξόδων. Επίσης, καλύπτει και τις επενδυτικές ανάγκες των πελατών της με ποικίλα επενδυτικά προϊόντα, ενώ στο αντίποδα υπάρχει η δυνατότητα υπερανάληψης (N26, 2022).

- **Monzo**

Η Monzo αποτελεί μία ψηφιακή τράπεζα που εδρεύει στο Λονδίνο από το 2015. Αρχικά παρείχε περιορισμένες υπηρεσίες διαθέτοντας δοκιμαστικά κυρίως προπληρωμένες κάρτες στους πελάτες της, ενώ από το 2017 απέκτησε τη άδεια παροχής μεγαλύτερου εύρους τραπεζικών υπηρεσιών και μπορούσε πλέον να εκδίδει και τραπεζικούς λογαριασμούς. Με την ίδρυση της θεωρείται μια από τις πρώτες τράπεζες που προσέφεραν τραπεζικές υπηρεσίες μέσω εφαρμογής στο Ηνωμένο Βασίλειο και το 2016 κατέκτησε το ρεκόρ της "γρηγορότερης καμπάνιας crowd-funding στην ιστορία" (Monzo, 2022).

Η συγκεκριμένη ψηφιακή τράπεζα είναι άμεσα συνδεδεμένη με την MasterCard και οι πελάτες της μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όσες χώρες είναι αποδεκτή και η MasterCard, ενώ το σύνολο των πελατών της ξεπερνά τα 5 εκατομμύρια παγκοσμίως.

Όσον αφορά τις υπηρεσίες της, υπάρχει μεγάλη ποικιλία λογαριασμών και δυνατότητα αναβάθμισης λογαριασμού σε premium κατηγορία. Παράλληλα, υπάρχουν βοηθητικά προγράμματα αποταμίευσης και διαχείρισης λογαριασμών, αλλά και δυνατότητα πρόσβασης σε δάνεια και υπεραναλήψεις (Monzo, 2022).



## Συμπεράσματα

Ο τραπεζικός τομέας, αναγνωρίζοντας τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες του πελατειακού κοινού του, προσπαθεί να εναρμονίζεται με τις υπάρχουσες αλλαγές κάθε φορά. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και η διάδοση του διαδικτύου αποτελούν συνθήκες με μεγάλη επιρροή στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Η εμφάνιση των εταιριών χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (FinTech) επιδρά καταλυτικά στο σύγχρονη τραπεζική, τόσο με την παροχή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών όσο και με την ίδρυση νέων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Η παρούσα διπλωματική αναλύει τη σχέση των FinTech και των τραπεζών, αποδεικνύοντας πως αλληλεπιδράνε σε βάθος και σε καθοριστικό επίπεδο για την διαμόρφωση και των δύο τομέων.

Ως πρώτη υπηρεσία που προέκυψε από τη συνεργασία των δύο τομέων θεωρείται η ηλεκτρονική τραπεζική. Στο πρώτο κεφάλαιο εξηγείται ο όρος της ηλεκτρονικής τραπεζικής και η ιστορική της πορεία μέχρι και σήμερα. Από την πολύχρονη παρουσία του e-banking έχουν προκύψει αρκετές υποκατηγορίες του και νέα είδη, ενώ οι συνεχείς τεχνολογικές αλλαγές προσφέρουν και νέες υπηρεσίες για να καλύψουν στο μέγιστο τις ανάγκες των καταναλωτών. Επίσης, όπως είναι φυσικό και η ηλεκτρονική τραπεζική έχει τα δικά της πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, που μπορούν να λειτουργήσουν σαν κατευθυντήριες οδοί για περαιτέρω πρόοδο των ψηφιακών καναλιών της τραπεζικής εξυπηρέτησης, αλλά και των παραδοσιακών τραπεζικών μεθόδων.

Έπειτα, η εργασία επικεντρώνεται στα δρώμενα γύρω από την ηλεκτρονική τραπεζική στην Ελλάδα. Βασιζόμενοι στα χαμηλά ποσοστά χρήσης του e-banking προκύπτει πως οι έλληνες καθυστέρησαν να αποδεχτούν και να εμπιστευτούν τα ψηφιακά κανάλια των τραπεζών τους. Η μικρή διάδοση του διαδικτύου στην Ελλάδα και η συνήθεια διευθέτησης των τραπεζικών υποθέσεων σε φυσικά καταστήματα ήταν βασικοί παράγοντες που δεν ευνόησαν την ανάπτυξη του ελληνικού e-banking τα πρώτα χρόνια που εμφανίστηκε, με τις τράπεζες να προσπαθούν να συμβαδίσουν με την υιοθέτηση της ψηφιοποίησης και τους πελάτες να επιλέγουν όσα τους είναι γνώριμα. Η οικονομική κρίση του 2007-2008 κλόνησε την εμπιστοσύνη των πελατών απέναντι στις τράπεζες και διατήρησε την υιοθέτηση του e-banking σε χαμηλά ποσοστά.

Με την εφαρμογή των capital controls στην Ελλάδα, τα ποσοστά χρήσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής ξεκίνησαν να αυξάνονται καθώς οι πολίτες μπορούσαν να κάνουν περιορισμένες κινήσεις με μετρητά, ενώ τα μέτρα για τα ψηφιακά κανάλια ήταν πιο ελαστικά επιτρέποντας τους να διεκπεραιώνουν τις τραπεζικές τους συναλλαγές. Στην ανοδική πορεία της χρήσης του e-banking συνέβαλε και ο Νόμος 4446/2016, ο οποίος προέβλεπε φορολογικές ελαφρύνσεις για όσους συγκέντρωναν συγκεκριμένο ποσοστό συναλλαγών με ηλεκτρονικά μέσα. Τέλος, η πανδημία του Covid-19 καθιέρωσε τη χρήση των ψηφιακών καναλιών τραπεζικής εξυπηρέτησης.

Υπολογίζεται πως τα ποσοστά χρήσης του e-banking στην Ελλάδα θα συνεχίσουν να αυξάνονται με γρήγορους ρυθμούς. Στον ελληνικό τραπεζικό σύστημα, για την υιοθέτηση νέων πρακτικών δεν έχουν σημασία μόνο οι τεχνολογικές καινοτομίες αλλά οι κοινωνικοπολιτικές συνθήκες που επικρατούν και επηρεάζουν τους καταναλωτές.

Όπως αναλύθηκε στο τρίτο κεφάλαιο, το χρηματοπιστωτικό σύστημα της Ε.Ε. δεν διέπεται από ομοιομορφία και η πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση ανέδειξε τις διαφορές των κρατών μελών της. Όμως, η ΕΚΤ και οι αρμόδιες αρχές της Ε.Ε. στοχεύουν στην δημιουργία μια ένωσης με κοινά χαρακτηριστικά και γι' αυτό εκτός από τους γενικούς άξονες δράσης εστιάζουν στα τρωτά σημεία του κάθε κράτους μέλους. Το ενδιαφέρον της για την υιοθέτηση της ψηφιοποίησης σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό είναι σαφές και αποτελεί βασικό στόχο της.

Αντίστοιχα, ανομοιομορφία εντοπίζεται και στα ποσοστά χρήσης του e-banking μεταξύ των κρατών μελών της. Συγκεκριμένα, καταγράφεται μια γεωγραφική κατανομή βάσει της οποίας στις βόρειες χώρες τα ποσοστά χρήσης είναι εντυπωσιακά υψηλά, ενώ στις νότιες χώρες υπάρχουν μεγάλα ποσοστά ανάπτυξης και διάδοσης της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Η ανάλυση των τεσσάρων χωρών με τα υψηλότερα ποσοστά της Ε.Ε. μας βοηθά να καταλάβουμε πως αυτήν η επίτευξη οφείλεται τόσο στις τραπεζικές πρωτοβουλίες όσο και στην κρατική μέριμνα και στις προσωπικές επιλογές των πολιτών τους.

Μια από τις καινοτομίες των FinTech που έχει προσελκύσει σημαντικά το ενδιαφέρον της ΕΚΤ είναι η έκδοση δικού της ψηφιακού νομίσματος. Από το 2020 έχει δημιουργηθεί κατάλληλη ομάδα μελέτης που εξετάζει το ενδεχόμενο κυκλοφορίας ψηφιακού ευρώ και βάσει του προγραμματισμού υπολογίζεται πως το

2025 θα είναι έτοιμο για κυκλοφορία στο ευρύ κοινό. Η κυκλοφορία του ψηφιακού ευρώ και των φυσικών μετρητών παράλληλα θα δημιουργήσει πρωτόγνωρες συνθήκες στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, για τις οποίες η αρμόδια ομάδα μελέτης πρέπει να μεριμνήσει επαρκώς εξετάζοντας πλήρως όλα τα ενδεχόμενα αυτού το εγχειρήματος.

Κλείνοντας, αναλύθηκε η πιο πρόσφατη και εξαιρετικής σημασίας συμβολή των FinTech στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, οι ψηφιακές τράπεζες. Η νέα μορφή χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων ήρθε να κατευνάσει τις ανησυχίες που προκάλεσε η κρίση του 2007-2008. Η κλονισμένη εμπιστοσύνη των καταναλωτών απέναντι στις τράπεζες τους οδήγησε στην αναζήτηση νέων τραπεζικών φορέων.

Ήδη πολλές εταιρίες FinTech διαχειρίζονταν πλήρως οι ίδιες τα ψηφιακά κανάλια των παραδοσιακών τραπεζών ή τους παρείχαν την απαραίτητη τεχνογνωσία, οπότε οι FinTech ήταν έτοιμες να κυκλοφορήσουν τις νεοτράπεζες, δηλαδή τραπεζικά ιδρύματα χωρίς φυσικά καταστήματα. Η τεχνολογική πρόοδος και η αποδοχή της από τους πελάτες οδήγησαν στην πραγματοποίηση του εγχειρήματος.

Οι ποικίλες καταναλωτικές ανάγκες έχουν οδηγήσει στην δημιουργία διαφορετικών ειδών ψηφιακών τραπεζών με διαφορετικές άδειες λειτουργίας, αν και οι περισσότερες απευθύνονται στις ίδιες καταναλωτικές ομάδες προσφέροντας συγγενή προϊόντα και υπηρεσίες.

Οι ψηφιακές τράπεζες έχουν καταφέρει να προσελκύσουν σημαντικό αριθμό πελατών στο μικρό διάστημα δραστηριοποίησής τους και θεωρείται πως η παρούσα ανάπτυξη τους θα συνεχιστεί με αντίστοιχους ρυθμούς. Αυτή η ανάπτυξη δεν προβλέπεται να επιφέρει αναταραχές στο υπόλοιπο χρηματοπιστωτικό σύστημα, όμως είναι αναγκαίο να οριστεί κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο σχετικά με την λειτουργία τους ώστε να εξασφαλιστεί η ισορροπία του τραπεζικού συστήματος.

Οι digital banks εντοπίζονται σε ολόκληρο τον κόσμο και ήδη κάποιες από αυτές έχουν ξεχωρίσει. Στην Ευρώπη κατ' επέκταση, δραστηριοποιείται ικανοποιητικός αριθμός νεοτραπεζών και κάποιες από αυτές έχουν αποκτήσει διεθνή φήμη, δραστηριοποιούμενες σε περισσότερες από μία χώρες και με εκατομμύρια πελάτες, οι οποίοι συνεχώς αυξάνονται.

Συνεπώς, σε αυτήν την διπλωματική εργασία γίνεται ξεκάθαρη η μεγάλη επίδραση των εταιριών χρηματοοικονομικής τεχνολογίας στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Από την παροχή νέων προϊόντων και υπηρεσιών, μέχρι την δραστηριοποίηση και σε ψηφιακά κανάλια παροχής υπηρεσιών και την λειτουργία αμιγώς ψηφιακών τραπεζών, οι FinTech καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την εξέλιξη του τραπεζικού συστήματος, δημιουργώντας σχέσεις αλληλεξάρτησης των δύο τομέων.

Μέχρι στιγμής, τόσο η τεχνολογική πρόοδος όσο και οι κοινωνικοπολιτικές συνθήκες έχουν βοηθήσει στην ανάπτυξη και την ομαλή συνύπαρξη των δύο τομέων. Αν και η μελέτη των υπαρχόντων δεδομένων έχει εξαιρετικό το ενδιαφέρον, για πιο σαφή και σφαιρικά συμπεράσματα χρειάζεται να περάσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

## Βιβλιογραφία

### Ξένη/Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Alkhouli, S., 2017. The effect of banks website service quality and e-satisfaction on e-loyalty: An empirical study on Swedish Banks. *International Journal of Business and Management*, [e-journal] 13(1), 1. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v13n1p1>

Allen, F., Bartiloro, L., & Kowalewski, O., 2006. The financial system of the EU 25. *Financial development, integration, and stability: Evidence from Central, Eastern, and South-Eastern Europe*, 80-104.

Angelakopoulos, G. and Mihiotis, A., 2011. E-banking: Challenges and opportunities in the Greek banking sector. *Electronic Commerce Research*, Vol.11, No3, pp.297-319.

Babic, V., 2013. CONTEMPORARY ISSUES IN ECONOMICS, BUSINESS AND MANAGEMENT - EBM 2012. Kragujevac: Faculty of Economics University of Kragujevac

Ballard, 2018. 'The unstoppable rise of neobanks', *World Finance*. [online] Available at: <https://www.worldfinance.com/banking/the-unstoppable-rise-of-neobanks> [21/2/22]

Bataev, A. V., & Plotnikova, E. V., 2019. 'Assessment of digital banks' performance', *Assessment*, 40(20), pp 24

BBVA, 2016. *Digital Economy Outlook*. [online] Available at: [https://www.the-digital-insurer.com/wp-content/uploads/2017/03/854-DEO\\_Oct161.pdf](https://www.the-digital-insurer.com/wp-content/uploads/2017/03/854-DEO_Oct161.pdf) [21/2/22]

Bhosale, S.T., 2012. 'SECURITY IN E-BANKING VIA CARD LESS BIOMETRIC ATMS', *International Journal of Advanced Technology & Engineering Research*, 2(4), pp.9-12. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Satish-Bhosale-2/publication/260982820\\_SECURITY\\_IN\\_E-BANKING\\_VIA\\_CARD\\_LESS\\_BIOMETRIC\\_ATMS/links/00b7d532d7f6589912000000/SECURITY-IN-E-BANKING-VIA-CARD-LESS-BIOMETRIC-ATMS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Satish-Bhosale-2/publication/260982820_SECURITY_IN_E-BANKING_VIA_CARD_LESS_BIOMETRIC_ATMS/links/00b7d532d7f6589912000000/SECURITY-IN-E-BANKING-VIA-CARD-LESS-BIOMETRIC-ATMS.pdf)

Bradford, T., 2020. 'Neobanks: Banks by Any Other Name?' *Payments System Research Briefing*, pp 1-6.

Chandra, Y. U., 2017. 'Bank vs telecommunication E-Wallet: System analysis, purchase, and payment method of GO-mobile CIMB Niaga and T-Cash Telkomsel.' In 2017 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech) (pp. 165-170). IEEE.

Chou, D. C., & Chou, A.Y., 2000. A Guide to the Internet Revolution in Banking, *Information System Management*, 17(2), pp. 1-7.

Dabholkar, P., A., Bobbitt, L., M., Lee, E., -J., 2003. Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing. Implications for strategy and research on technology-based self-service. *International Journal of Service Industry Management*, 14, 1, 59-95

Donnelly, S., 2018. ECB-Eurogroup conflicts and financial stability in the Eurozone. *Credit and capital markets*, 51(1), 113-126.

Driga, I., Isac, C., 2014. 'E-banking Services- Features, Challenges and Benefits', *Annals of the University of Petroșani, Economics*, 14(1). pp. 49-58. Available at: <https://www.upet.ro/annals/economics/pdf/2014/part1/Driga-Isac.pdf> [22/10/21]

European Banking Federation, 2021. *Sweden's banking sector: Facts and figures* [online] (12/21). Available at: <https://www.ebf.eu/sweden/> [2/2/22]

European Central Bank, 2020. *Report on a digital euro* [online]. Available at: [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report\\_on\\_a\\_digital\\_euro~4d7268b458.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf) [8/2/22]

European Payments Council, 2019. *Instant payments are the new normal in the Netherlands; who will follow?* [online]. Available at: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/news-insights/insight/instant-payments-are-new-normal-netherlands-who-will-follow>

Eurostat, 2021. *Individuals using the internet for internet banking*. [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00099/default/table?lang=en> [16/11/21]

Eurostat, 2018. *Internet Banking on the rise*. [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20180115-1> [16/11/21]

European Central Bank, 2021. *ECB digital euro consultation ends with record level of public feedback* [online]. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2021/html/ecb.pr210113~ec9929f446.en.html> [8/2/22]

European Commission, 2020. *Consultation on a new Digital Finance strategy* [online]. Available at: [https://ec.europa.eu/info/consultations/finance-2020-digital-finance-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/consultations/finance-2020-digital-finance-strategy_en) [7/2/22]

European Commission, 2020. *Digital finance package: Commission sets out new, ambitious approach to encourage responsible innovation for the benefit of consumers and businesses* [online]. Available at: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_1684](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1684) [7/2/22]

European Payments Council, 2019. *Instant payments are the new normal in the Netherlands; who will follow?* [online]. Available at: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/news-insights/insight/instant-payments-are-new-normal-netherlands-who-will-follow> [7/2/22]

European Payments Council, 2017. *The Danish payment landscape: When instant becomes the new normal* [online]. Available at: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/news-insights/insight/danish-payment-landscape-when-instant-becomes-new-normal> [7/2/22]

Ευρωπαϊκή Ένωση, 2022. *Ιστορία της ΕΕ*. [online]. Available at: [https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu\\_el](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu_el) [7/2/22]

Filipiak, P., 2021. 'COVID-19: the viral spread of cashless society?', *Financial Times*. Available at: <https://www.ft.com/partnercontent/comarch/covid-19-the-viral-spread-of-cashless-society.html> [19/10/21]

Finance Finland, 2021. *SAVING, BORROWING AND PAYMENTS* [online]. Available at: <https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2021/08/FA-Julkaisu-Saving-borrowing-payments-2021.pdf> [7/2/22]

- Folwarski, M., 2020. 'NEW ENTITIES ON THE FINANCIAL MARKET—FINTECH, BIGTECH AND NEOBANK—REGULATION PROPOSAL', *Вісник Університету банківської справи*, 1 (37), pp 20-25.
- Fourtané, S., 2020. 'Sweden: How to Live in the World's First Cashless Society', *Interesting Engineering*. Available at: <https://interestingengineering.com/sweden-how-to-live-in-the-worlds-first-cashless-society> [2/2/22]
- FSB, 2017. *FinTech Credit*. [online] Available at: [https://www.bis.org/publ/cgfs\\_fsb1.pdf](https://www.bis.org/publ/cgfs_fsb1.pdf). [21/2/22]
- Furber, S., 2020. 'Pandemic creates “paradigm shift” in use of digital banking, apps in Greece', *S&P Global*. Available at: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/pandemic-creates-paradigm-shift-in-use-of-digital-banking-apps-in-greece-61767482> [19/11/21]
- Giordani, G., Floros, C. and Judge, G., 2014. "Econometric investigation of internet banking adoption in Greece", *Journal of Economic Studies*, Vol. 41 No. 4, pp. 586-600. <https://doi.org/10.1108/JES-04-2011-0042>
- Global Data, 2021. *Card payments in the Netherlands to grow by 7.7% in 2021, says GlobalData* [online]. Available at: <https://www.globaldata.com/card-payments-netherlands-grow-7-7-2021-says-globaldata/> [7/2/22]
- Huet, N., 2021. *What is e-Euro? Everything you need to know about the ECB's new digital euro plan* [online]. Available at: <https://www.euronews.com/next/2021/07/14/what-is-the-e-euro-everything-you-need-to-know-about-the-new-digital-euro-project> [8/2/22]
- IMF, 2017. *Greece: Priorities for a Return to Sustainable Growth*. [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2017/02/07/NA020717Greece-Priorities-For-A-Return-To-Sustainable-Growth> [7/11/21]
- Invest in Holland, 2022. *Finance and Fintech in the Netherlands*. [online] Available at: <https://investinholland.com/doing-business-here/industries/finance/> [7/2/22]



Jakobsson, A., 2016. Swish or Internet banking-the case of Sweden. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1063341/FULLTEXT01.pdf>

Klein, M., Gross, J., & Sandner, P., 2020. 'The digital euro and the role of DLT for central bank digital currencies.', *Frankfurt School of Finance & Management GmbH*, FSBC Working Paper. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/341354711>

Laukkanen, T., 2016. Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the internet and mobile banking. *Journal of Business Research*, Vol.69, No7, pp. 2432-2439.

Liao, S. et al., 1999. The adoption of virtual banking: an empirical study, *International Journal of Information Management*, 19(1), pp. 63–74

Lipton, A., Shrier, D., & Pentland, A., 2016. *Digital banking manifesto: the end of banks?*. USA: Massachusetts Institute of Technology.

Maletić, I., & Japunčić, T., 2021. RECOVERY IN EU AFTER COVID-19 CRISIS-TIME FOR NEW FISCAL POLICY MEASURES. *Contemporary Economic and Business Issues*, 155.

Mohannad Abu Daqar, Milan Constantinovits, Samer Arqawi and Ahmad Daragmeh (2021). The role of Fintech in predicting the spread of COVID-19. *Banks and Bank Systems*, 16(1), 1-16. doi:10.21511/bbs.16(1).2021.01

Mols, N. P., 2000. 'The Internet and services marketing—the case of Danish retail banking', *Internet Research*, 10, pp 7-18. Available at <http://www.emerald-library.com>

Monzo, 2022. *Monzo*[online] Available at: <https://monzo.com/> [22/2/22]

Morgan, J.P., 2019. *E-Commerce Payment Trends: Denmark* [online]. Available at: <https://www.jpmorgan.com/europe/merchant-services/insights/reports/denmark> [7/2/22]

Morgan, J.P., 2019. *E-commerce Payments Trends: Finland*. Available at: <https://www.jpmorgan.com/merchant-services/insights/reports/finland> [2/2/22]

Morgan, J.P., 2019. *2019 Global Payments Trends Report - Netherlands Country Insights* [online] Available at: <https://www.jpmorgan.com/merchant-services/insights/reports/netherlands> [7/2/22]

N26, 2022. *N26* [online] Available at: <https://n26.com/en-eu> [22/2/22]

Nixon, B., Dixon, M., 2000. "E-banking – Managing your money and transaction online", Indianapolis: Sams Publishing

Panetta, F., 2021. *A digital euro to meet the expectations of Europeans*. [online]. Available at: [https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210414\\_1~e76b855b5c.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210414_1~e76b855b5c.en.html)

Pasiouras, F. and Tsagkarakis, M.-P. (2021), "Greek Banking System during the Crisis and Beyond", Vlachos, V., Bitzenis, A. and Sergi, B.S. (Ed.) *Modeling Economic Growth in Contemporary Greece (Entrepreneurship and Global Economic Growth)*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 191-219. <https://doi.org/10.1108/978-1-80071-122-820211013>

Persada, S. F., Dalimunte, I., Nadlifatin, R., Miraja, B. A., Redi, A. A. N. P., Prasetyo, Y. T., ... & Lin, S. C. (2021). Revealing the Behavior Intention of Tech-Savvy Generation Z to Use Electronic Wallet Usage: A Theory of Planned Behavior Based Measurement. *International Journal of Business and Society*, 22(1), 213-226.

Prakash, N., Singh, S., Sharma, S., 2021. Technological diffusion, banking efficiency and Solow's paradox: A frontier-based parametric and non-parametric analysis. *Structural Change and Economic Dynamics*. 58, pp.534-551. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.07.007>

Pylarinou, E., 2017. *Fintech Global Tour goes to Greece to find both local and global innovation* [online at Daily Fintech]. Available at: <https://dailyfintech.com/2017/03/21/fintech-global-tour-goes-to-greece-to-find-both-local-global-innovation/> [12/11/2021]

Revolut, 2022. *Revolut* [online] Available at: <https://www.revolut.com/en-GR> [22/2/22]

Scholnick, B., Massoud, N., Saunders, A., Carbo-Valverde S. and Rodríguez-Fernández, F., 2008. The economics of credit cards, debit cards and ATMs: A survey and some new evidence, *Journal of Banking & Finance*. 32, pp. 1468-1483. doi:10.1016/j.jbankfin.2007.05.001

Shah, M., Clarke, S., 2009. “E-Banking Management: Issues, Solutions, and Strategies”, UK, Lancashire Business School, University of Central Lancashire

Shih, Y., Fang, K., 2006. Effects of network quality attributes on customer adoption intentions of internet banking. *Total Quality Management*, 17, 1, 61-77

Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H., 2016, January. Mobile banking services continuous usage--case study of Finland. *49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 1497-1506). 10.1109/HICSS.2016.189

Stanimirova, G., 2021. *Towards a Digital Euro: What Does It Mean for the Safety of Europe?* [online]. Available at: <https://globalriskinsights.com/2021/09/towards-a-digital-euro-what-does-it-mean-for-the-safety-of-europe/>

Statista, 2021. *Forecast of the online banking penetration in Greece from 2010 to 2025* [online]. Available at: <https://www.statista.com/forecasts/1150429/online-banking-penetration-forecast-in-greece>

Sweden Sverige, 2021. *In Sweden, technology is close to making cash a thing of the past. All aboard with the cashless society?* [online]. Available at: <https://sweden.se/life/society/a-cashless-society> [2/2/22]

Tsatsanis, E. & Teperoglou E., 2016. Realignment under Stress: The July 2015 Referendum and the September Parliamentary Election in Greece, *South European Society and Politics*, 21:4, 427-450, DOI: 10.1080/13608746.2016.1208906

Viktorovna, E. Y., Viktorovna, B. A., & Vladimirovna, S. A., 2019. ‘Digital banks: development trends.’, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 240, pp 151-153.

Werner, C., 2017. Swish–So funktioniert Mobile Payment in Schweden. *Springer Gabler, Wiesbaden* [e-journal]. pp. 325-330. 10.1007/978-3-658-14118-9\_21

## Ελληνική Βιβλιογραφία

Αβραμίδης, Π., 2020. 'Η οικονομική κρίση του 2008 και της πανδημίας'. *Η Καθημερινή*. Διαθέσιμο στο:

<https://www.kathimerini.gr/economy/international/1070134/i-oikonomiki-krisi-toy-2008-kai-tis-pandimias/> [23/11/21]

Αγγέλης, Β., 2005. Η Βίβλος του e-banking. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών ΕΠΕ

Alpha Bank, 2021. *Alpha Bank* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.alpha.gr/> [23/11/21]

Attica Bank, 2021. *Attica Bank* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.atticabank.gr/el/> [23/11/21]

Βαρουφάκης, Γ., Πατωκός, Τ., Τζερεκζής, Λ., Κουτσοπέτρος, Χ., 2011, *Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα και την Ευρώπη το 2011*. Αθήνα: Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ

Capital, 2021. *Η Revolut λανσάρει τη Revolut Bank στην Ελλάδα, παρέχοντας πλέον λογαριασμούς με την προστασία των καταθέσεων*[online] Διαθέσιμο στο: <https://www.capital.gr/epixeiriseis/3526307/i-revolut-lansarei-ti-revolut-bank-stin-ellada-parexontas-pleon-logariasmous-me-prostasia-katatheseon> [22/2/22]

Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, 2021. *Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.nbg.gr/> [23/11/21]

Ελληνική Ένωση Τραπεζών, 2021. *Ελληνική Ένωση Τραπεζών* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.hba.gr/> [23/11/21]

Eurobank, 2021. *Eurobank* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.eurobank.gr/el/retail> [23/11/21]

Εφημερίς της κυβερνήσεως, 2015. *Εφημερίς της κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας* [online]. Διαθέσιμο στο: <file:///C:/Users/lenovo/Downloads/%CE%B5%CF%86%CE%B7%CE%BC%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B4%CE%B1%20%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%B5>

[%CF%81%CE%BD%CE%AE%CF%83%CE%B5%CF%89%CF%82%202015%20CC.pdf](#) [10/11/21]

IOBE, 2018. *Οι ηλεκτρονικές πληρωμές μετά τους κεφαλαιακούς περιορισμούς: Μέτρα ενίσχυσης και φορολογικά έσοδα.* [online]. Διαθέσιμο στο: <file:///C:/Users/lenovo/Downloads/%CE%99%CE%9F%CE%92%CE%95%20CC%202015.pdf> [10/11/21]

Καρέκλης, Π., 2003. Επιπτώσεις του internet στη λειτουργία και κερδοφορία των επιχειρήσεων. Οφέλη από τη χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Γ' τρίμηνο 2003, σελ.41-52.

Λυμπερόπουλος, Κ., 1994. *Στρατηγικό Τραπεζικό Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Interbooks.

Μυρτίδης, Δ., 2000. Μέσα Τραπεζικής Εργασίας: Τραπεζική Πληροφορική. Β' Έκδοση. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Παπαδογιάννης, Γ., 2020. 'Οι 13 τράπεζες που «έσβησε» από τον χάρη η κρίση του 2010-2015', *Business Daily*. Διαθέσιμο στο: [https://www.businessdaily.gr/epiheiriseis/29873\\_oi-13-trapezes-poy-esbise-apo-ton-harti-i-krisi-toy-2010-2015](https://www.businessdaily.gr/epiheiriseis/29873_oi-13-trapezes-poy-esbise-apo-ton-harti-i-krisi-toy-2010-2015) [2/11/21]

Σινανιώτη-Μαρούδη, Α. και Φαρσαρώτας, Δ.Ι., 2005. Ηλεκτρονική Τραπεζική. Αθήνα: Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα

Στουρνάρας, Γ., 2016. *Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2015*, Αθήνα: Τράπεζα της Ελλάδος.

Τράπεζα Πειραιώς, 2021. *Τράπεζα Πειραιώς* [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.piraeusbank.gr/el/idiwtes> [23/11/21]