

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ(ΚΟΙΝΟ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΜΕ ΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Παραδοσιακή Τραπεζική Vs Fin.tech

ΒΑΣΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Μυτιλήνη 2024

Επιβλέπων καθηγητής: Ιφιγένεια Γεωργίου

© Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 2024

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ιφιγένεια Γεωργίου
2ο Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής: Μέμτσα Χρυσή

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	4
Abstract	5
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	6
1.1 Σκοπός	6
1.2 Σημασία της έρευνας	7
Κεφάλαιο 2 : Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	8
2.1 Παραδοσιακή τραπεζική & ιστορική προσέγγιση	8
2.2 Η δομή του τραπεζικού συστήματος στη ζώνη του ευρώ	9
2.3 Διαρθρωτική ανάλυση του ευρωπαϊκού τραπεζικού τομέα	11
2.4 Προκλήσεις και περιορισμοί της παραδοσιακής τραπεζικής	13
2.5 Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (Fintech)	15
2.6 Εφαρμογές της fintech στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις	17
2.6.1 Εφαρμογές του blockchain στις πληρωμές	18
2.6.2. FinTech για συμβουλευτικές υπηρεσίες	21
2.6.3. FinTech για τη χρηματοδότηση	22
2.6.4. FinTech σχετικά με τη συμμόρφωση	23
2.7 Πώς η Fintech επηρεάζει την εξέλιξη και την ανταγωνιστικότητα	24
2.8 Ελλάδα: Η χρήση της Fintech	27
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία	29
3.1 Κριτήρια ένταξης	29
3.2 Κριτήρια αποκλεισμού	30
3.3 Πίνακας στρατηγικής αναζήτησης	30
3.4 Γεωγραφική ανάλυση της προέλευσης των συγγραφέων	31
3.5 Διάγραμμα ροής βιβλιογραφικής αναζήτησης και αξιολόγησης μελετών PRISMA	33
3.6 Σύνοψη ευρημάτων των μελετών	34
Κεφάλαιο 4: Ανάλυση – Ερευνητικά ευρήματα	41
4.1 Ερευνητικά Ερωτήματα	41
4.2 Συμπεράσματα	42
4.2.1 Περιορισμοί της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας και προτάσεις	44
4.2.2 Τρόποι Βελτίωσης Παραδοσιακής Τραπεζικής	46
Κεφάλαιο 5: Βιβλιογραφία	48

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Σύνολο στοιχείων ενεργητικού των πιστωτικών ιδρυμάτων που έχουν την έδρα τους στην ΕΕ	13
Διάγραμμα 2: Ποιο μέρος του οικονομικού τομέα είναι πιο πιθανό να επηρεαστεί από τη Χρηματοοικονομική τεχνολογία τα επόμενα 5 χρόνια.....	16
Διάγραμμα 3: Τρόποι πληρωμής στα καταστήματα	17
Διάγραμμα 4: Αριθμός Συγγραφέων Βιβλιογραφίας	31
Διάγραμμα 5: Γεωγραφική Θέση Συγγραφέων	32

Περίληψη

Η παραδοσιακή τραπεζική αντιπροσωπεύει έναν πυρήνα της οικονομίας, διαδραματίζοντας σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των χρημάτων, των δανείων και της ασφάλειας. Οι λογαριασμοί, οι κάρτες, τα δάνεια και οι ασφάλειες αποτελούν βασικά εργαλεία για την οικονομική δραστηριότητα των ανθρώπων και των επιχειρήσεων.

Από την άλλη, ο τομέας του FinTech αναπτύσσεται με εκρηκτικούς ρυθμούς, επαναπροσδιορίζοντας τον τρόπο που διεξάγονται οι χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Η εισαγωγή της τεχνολογίας, όπως τα ψηφιακά πορτοφόλια, τα κρυπτονομίσματα και οι ρομποτικοί σύμβουλοι, ανοίγει νέες προοπτικές για την πρόσβαση σε χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και επενδύσεις.

Η εργασία αποτελείται από πέντε κύρια κεφάλαια και περιλαμβάνει μια λεπτομερή ανασκόπηση της παραδοσιακής τραπεζικής και της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (FinTech).

Στην παρούσα εργασία, το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί την Εισαγωγή, στην οποία αναφέρονται ο σκοπός και η σημασία της έρευνας. Στο πρώτο κεφάλαιο, ορίζεται ο σκοπός της έρευνας, και μετέπειτα περιγράφεται η σημασία της έρευνας.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά την Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας. Ξεκινά με την παραδοσιακή τραπεζική και την ιστορική προσέγγισή της. Στη συνέχεια, εξετάζεται η δομή του τραπεζικού συστήματος στη ζώνη του ευρώ και γίνεται μια διαρθρωτική ανάλυση του ευρωπαϊκού

τραπεζικού τομέα. Οι προκλήσεις και οι περιορισμοί της παραδοσιακής τραπεζικής παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 2.4. Το Κεφάλαιο 2.5 ασχολείται με τη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (Fintech). Ακολουθεί η ανάλυση των εφαρμογών της fintech στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις στο Κεφάλαιο 2.6, όπου εξετάζονται οι εφαρμογές του blockchain στις πληρωμές, η fintech για συμβουλευτικές υπηρεσίες, η fintech για τη χρηματοδότηση (Κεφάλαιο 2.6.3) και η fintech σχετικά με τη συμμόρφωση. Το Κεφάλαιο 2.7 εξετάζει πώς η fintech επηρεάζει την εξέλιξη και την ανταγωνιστικότητα. Τέλος, το επόμενο κεφάλαιο εστιάζει στη χρήση της fintech στην Ελλάδα.

Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη Μεθοδολογία της έρευνας, με τα κριτήρια ένταξης, τα κριτήρια αποκλεισμού και τον πίνακα στρατηγικής αναζήτησης.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται η Ανάλυση και τα Ερευνητικά Ευρήματα. Συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα περιγράφονται στο Κεφάλαιο 4.1, τα συμπεράσματα στο Κεφάλαιο 4.2 και οι τρόποι βελτίωσης της παραδοσιακής τραπεζικής στο Κεφάλαιο 4.3.

Η εργασία ολοκληρώνεται με το πέμπτο κεφάλαιο, που περιλαμβάνει τη Βιβλιογραφία.

Abstract

Traditional banking represents a core of the economy, playing an important role in managing money, loans and security. Bills, cards, loans and insurance are essential tools for the economic activity of people and businesses.

On the other hand, the FinTech sector is growing explosively, redefining the way financial transactions are conducted. The introduction of technology, such as digital wallets, cryptocurrencies and robotic advisors, opens up new perspectives for access to financial services and investments.

The paper consists of five main chapters and includes a detailed review of traditional banking and fintech.

In this thesis, the first chapter is the Introduction, in which the purpose and importance of research are mentioned. In the first chapter, the purpose of the research is defined, and then the importance of the research is described.

The second chapter concerns the Literature Review. It then examines the structure of the banking system in the euro area and makes a structural analysis of the European banking sector. The challenges and limitations of traditional banking are presented in Chapter 2.4. Chapter 2.5 deals with Fintech. This is followed by an analysis of fintech applications in SMEs in Chapter 2.6, which examines blockchain applications in payments, fintech for advisory services, fintech for finance (Chapter 2.6.3) and fintech for compliance. Chapter 2.7 examines

how fintech affects growth and competitiveness. Finally, the next chapter focuses on the use of fintech in Greece.

The third chapter includes the Research Methodology, with the inclusion criteria, the exclusion criteria and the search strategy matrix.

The fourth chapter presents the Analysis and Research Findings. Specifically, the research questions are described in Chapter 4.1, the conclusions in Chapter 4.2 and the ways to improve traditional banking in Chapter 4.3.

The work concludes with the fifth chapter, which includes the Bibliography.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας και των νέων μέσων, στη σημερινή εποχή, έχει ενισχύσει και την ανάπτυξη υπηρεσιών στο χρηματοπιστωτικό τομέα. Πλέον, οι παραδοσιακές πρακτικές έχουν αλλάξει και στη θέση τους έχουν ενταχθεί νέες τεχνολογίες, όπως η χρηματοοικονομική τεχνολογία Fintech. Στην εργασία αυτή αναλύουμε τις πτυχές αυτού του κλάδου, μέσα από μία συγκριτική ανάλυση με την παραδοσιακή τραπεζική, έτσι ώστε να γίνουν καλύτερα αντιληπτές οι νέες και καινοτόμες επιλογές που προσφέρονται στον τομέα αυτόν.

Πλέον, οι νέες υπηρεσίες παρέχουν καλύτερη ευελιξία και γίνονται ακόμη πιο σαφείς οι διαφορές με τους παραδοσιακούς τρόπους τραπεζικής. Η βασικότερη διαφορά μεταξύ των δύο είναι ο σκοπός λειτουργίας τους.

Βασικός στόχος είναι να διερευνηθούν οι νέες επιλογές και καινοτομίες που προσφέρει το Fintech σε σχέση με τις παραδοσιακές πρακτικές που ακολουθούνταν. Γίνονται συσχετίσεις με τα προηγούμενα χρόνια, αλλά και αναφορές σε επιχειρήσεις, όπως είναι για παράδειγμα οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, που μπορούν να ευνοηθούν σημαντικά με τις νέες δυνατότητες που προσφέρει στο χρηματοοικονομικό κλάδο το Fintech.

1.1 Σκοπός

Η μελέτη διερευνά τρία κύρια ερευνητικά ερωτήματα σχετικά με τον τρόπο που το Fintech μπορεί να επηρεάσει και να βελτιώσει τον τραπεζικό τομέα. Πρώτον, εξετάζονται οι τρόποι με τους οποίους το Fintech μπορεί να βελτιώσει τον τομέα και οι βασικές δυνατότητες που προσφέρει σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τραπεζικές μεθόδους. Το Fintech χρησιμοποιεί τεχνολογίες όπως η τεχνητή νοημοσύνη και τα μεγάλα δεδομένα για την αυτοματοποίηση διαδικασιών, μειώνοντας τα λειτουργικά κόστη και προσφέροντας ταχύτερη και πιο ακριβή επεξεργασία συναλλαγών. Επιπλέον, οι Fintech εφαρμογές διευκολύνουν την πρόσβαση των πελατών σε τραπεζικές υπηρεσίες μέσω κινητών συσκευών και διαδικτύου, παρέχοντας εξατομικευμένες υπηρεσίες οπουδήποτε και οποτεδήποτε. Τέλος, οι Fintech εταιρείες καινοτομούν συνεχώς, εισάγοντας νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα όπως τα ψηφιακά πορτοφόλια και τα συστήματα πληρωμών μέσω blockchain.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα επικεντρώνεται στις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο τομέας του Fintech και τις μελλοντικές του προοπτικές. Η ταχεία εξέλιξη του Fintech δημιουργεί προκλήσεις ως προς τη συμμόρφωση με κανονισμούς και νομοθεσίες που συχνά δεν είναι προσαρμοσμένες στις νέες τεχνολογίες. Επίσης, η ασφάλεια των δεδομένων και η προστασία της ιδιωτικότητας των χρηστών είναι κρίσιμα ζητήματα, καθώς οι Fintech εταιρείες διαχειρίζονται ευαίσθητες προσωπικές και οικονομικές πληροφορίες.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα αφορά τη βελτίωση της χρηματοοικονομικής πρόσβασης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω του Fintech, ιδιαίτερα για εκείνες που δεν καλύπτονται από παραδοσιακούς τραπεζικούς τρόπους. Οι Fintech πλατφόρμες προσφέρουν ευέλικτες και εξατομικευμένες λύσεις χρηματοδότησης, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις να αποκτήσουν κεφάλαια και χρηματοδοτικά εργαλεία που διαφορετικά δεν θα ήταν διαθέσιμα. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη οικονομική ανάπτυξη και ενίσχυση του επιχειρηματικού κλίματος.

1.2 Σημασία της έρευνας

Η μελέτη της παραδοσιακής τραπεζικής σε σχέση με την χρηματοοικονομική τεχνολογία (FinTech) είναι σημαντική για διάφορους λόγους. Πρώτον, επιτρέπει την κατανόηση της εξέλιξης του χρηματοοικονομικού τομέα. Η παραδοσιακή τραπεζική έχει μακρά ιστορία και

έχει διαμορφώσει τα θεμέλια του σύγχρονου χρηματοοικονομικού συστήματος. Μελετώντας την, μπορεί κάποιος να κατανοήσει πώς έχουν εξελιχθεί οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, ποιες είναι οι βασικές αρχές τους και ποια είναι τα θεσμικά και ρυθμιστικά πλαίσια που τις διέπουν.

Δεύτερον, η μελέτη αυτών των δύο προσεγγίσεων βοηθά στη σύγκριση πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων. Η παραδοσιακή τραπεζική και το FinTech έχουν τα δικά τους μοναδικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η κατανόηση αυτών των διαφορών βοηθά στην καλύτερη αξιολόγηση ποια λύση είναι κατάλληλη για κάθε περίπτωση. Για παράδειγμα, οι παραδοσιακές τράπεζες μπορεί να προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια και εμπιστοσύνη, ενώ οι FinTech εταιρείες μπορεί να προσφέρουν πιο καινοτόμες και ευέλικτες λύσεις.

Επιπλέον, η μελέτη της παραδοσιακής τραπεζικής παρέχει ένα πλαίσιο για την αντιμετώπιση τεχνολογικών προκλήσεων και την καινοτομία. Η FinTech χρησιμοποιεί τεχνολογίες όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το blockchain, και τα big data για να βελτιώσει και να καινοτομήσει στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Η κατανόηση της παραδοσιακής τραπεζικής βοηθά στην κατανόηση πώς αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να ενσωματωθούν, ποιες είναι οι δυνατότητές τους και πώς μπορούν να μετασχηματίσουν τον τομέα.

Η παραδοσιακή τραπεζική είναι επίσης σημαντική για την κατανόηση της ρυθμιστικής συμμόρφωσης και της ασφάλειας. Οι παραδοσιακές τράπεζες είναι συνήθως περισσότερο ελεγχόμενες και έχουν αυστηρά ρυθμιστικά πλαίσια που διασφαλίζουν την ασφάλεια των πελατών. Οι FinTech εταιρείες, ενώ προσφέρουν καινοτόμες λύσεις, συχνά αντιμετωπίζουν προκλήσεις στη ρυθμιστική συμμόρφωση. Η μελέτη και των δύο μπορεί να βοηθήσει στη δημιουργία καλύτερων ρυθμιστικών πλαισίων για τις FinTech εταιρείες.

Επιπλέον, οι επαγγελματίες του χρηματοοικονομικού τομέα που κατανοούν τόσο την παραδοσιακή τραπεζική όσο και το FinTech έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Είναι σε θέση να προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις, να προβλέψουν και να ανταποκριθούν σε αλλαγές της αγοράς, και να καινοτομήσουν.

Τέλος, οι FinTech εταιρείες συχνά στοχεύουν να αυξήσουν την πρόσβαση σε χρηματοοικονομικές υπηρεσίες για άτομα που είναι αποκλεισμένα από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα. Μελετώντας και τις δύο προσεγγίσεις, μπορεί να εντοπιστούν τρόποι βελτίωσης της οικονομικής συμπερίληψης και να αναπτυχθούν λύσεις που εξυπηρετούν καλύτερα το κοινό.

Κεφάλαιο 2 : Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

2.1 Παραδοσιακή τραπεζική & ιστορική προσέγγιση

Μια τράπεζα είναι, ένα υποσύνολο των ενδιάμεσων χρηματοπιστωτικών οργανισμών εν γένει. Δηλαδή, εξασφαλίζει κεφάλαια από πλεονάζουσες μονάδες δαπανών και τα μεταβιβάζει

σε μονάδες ελλειμματικών δαπανών. Αν και τα συγκεκριμένα περιουσιακά στοιχεία που αγοράζονται από τις τράπεζες μπορεί να διαφέρουν από εκείνα άλλων ενδιάμεσων φορέων, αυτό είναι δευτερεύουσας σημασίας. Οι τράπεζες διακρίνονται από άλλους ενδιάμεσους φορείς, διότι οι πρώτοι μπορούν να προσελκύσουν μία πηγή κεφαλαίων, τις καταθέσεις όψεως, χωρίς την καταβολή ρητών τόκων. Αυτό συμβαίνει επειδή οι καταθέσεις όψεως είναι ένα γενικά αποδεκτό μέσο συναλλαγής το οποίο είναι ανώτερο από το νόμισμα (το οποίο επίσης δεν φέρει ρητή απόδοση) σε μια ευρεία ποικιλία συναλλαγών. Η έκδοση καταθέσεων όψεως σημαίνει ότι οι τράπεζες είναι οι διαχειριστές του μηχανισμού πληρωμών του έθνους. Η διαχείριση αυτή αποτελεί υπηρεσία που παρέχεται από το τραπεζικό σύστημα στο μη τραπεζικό κοινό (Norman, B., Shaw, R., & Speight, G. (2011)) .

Οι «τράπεζες» αναπτύχθηκαν από διάφορα σημεία εκκίνησης. Σε μέρη όπου κυκλοφορούσε μια μεγάλη ποικιλία νομισμάτων διαφορετικής προέλευσης, οι αργυραμοιβοί επέκτειναν το ρόλο τους στην αποτίμηση του είδους για να προσφέρουν υπηρεσίες πληρωμών με βάση τις καταθέσεις που διατηρούσαν σε αυτούς (Kohn (1999)), όπως για παράδειγμα στη Βενετία του δέκατου τρίτου αιώνα (Mueller (1997)). Αλλού, οι χρυσοχόοι ανέπτυξαν μια παρόμοια τραπεζική επιχείρηση με βάση τον ρόλο τους ως φύλακες. Στα μέσα του δέκατου έβδομου αιώνα, ένα δίκτυο «τραπεζιτών» χρυσοχόων του Λονδίνου εξέδιδε χαρτονομίσματα και κεφάλαια δανεισμού (Quinn (1997)· Αυτός, Huang και Wright (2005)). Μια βασική ώθηση σε αυτές τις πρώιμες εξελίξεις ήταν η μείωση του κόστους πληρωμής. Στην περίπτωση τόσο των αργυραμοιβών όσο και των χρυσοχόων, η πρωτοβουλία προήλθε από την πλευρά της ευθύνης αυτών των πρώτων τραπεζών: οι άνθρωποι άφησαν το είδος στην κατάσταση (Norman, B., Shaw, R., & Speight, G. (2011)) .

2.2 Η δομή του τραπεζικού συστήματος στη ζώνη του ευρώ

Από τότε που ξέσπασε η κρίση, η ζώνη του ευρώ καθώς και ο τραπεζικός τομέας της ΕΕ διέρχονται βαθιά διαδικασία αναδιάρθρωσης και εξυγίανσης. Οι τράπεζες που ήθελαν να επιβιώσουν έπρεπε να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα ενός κόσμου μετά την κρίση και στις αυξημένες κανονιστικές απαιτήσεις, να εξυγιάνουν τους ισολογισμούς τους, να απομολαχθούν και να δημιουργήσουν κεφαλαιακά αποθέματα ασφαλείας. Παρ'όλα αυτά, δεν ήταν όλοι σε θέση να αντέξουν την κρίση και τις συνέπειές της και ως εκ τούτου αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν την επιχείρηση. (Butkova, P.(2015))

Σύμφωνα με την έκθεση της Ευρωπαϊκής κεντρικής τράπεζας για τις τραπεζικές δομές (2014), ο αριθμός των πιστωτικών ιδρυμάτων τόσο στην ΕΕ όσο και στη ζώνη του ευρώ μειώνεται σταθερά μετά το 2008. Σε μόλις πέντε χρόνια μετά την κρίση, 742 πιστωτικά ιδρύματα έπαψαν να υφίστανται, εάν υπολογίζονταν σε μη ενοποιημένη βάση. Αυτό αντιπροσωπεύει συνολική μείωση κατά 11,1% του συνολικού αριθμού των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων . Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι όλα αυτά τα ιδρύματα χρεοκόπησαν, πολλά από τα οποία προχώρησαν σε ενοποίηση εντός ομίλου με μερικά παραδείγματα συγχωνεύσεων. Οι περισσότερες τράπεζες έχουν επίσης μειώσει τον αριθμό των τραπεζικών υποκαταστημάτων προκειμένου να βελτιστοποιήσουν το κόστος (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2014).

Ωστόσο, η ενοποίηση του ευρωπαϊκού τραπεζικού τομέα δεν ήταν τόσο βαθιά όσο θα επιθυμούσε κανείς. Από τότε που ξέσπασε η χρηματοπιστωτική κρίση το 2008, το επίπεδο

των συγχωνεύσεων και εξαγορών μειώνεται σταθερά τόσο όσον αφορά τον συνολικό όγκο όσο και τον αριθμό των συμφωνιών. Αν και υπήρξε μια σύντομη ανάκαμψη το 2013 στη δραστηριότητα συγχωνεύσεων και εξαγορών όσον αφορά τον αριθμό των συναλλαγών, εξακολουθεί να είναι πολύ χαμηλότερη από τα επίπεδα που παρατηρήθηκαν το 2001, όταν έφτασε στο νέο ανώτατο όριο των 100 συναλλαγών.

Επιπλέον, η πλειονότητα των συγχωνεύσεων που πραγματοποιήθηκαν από το 2008 ήταν εγχώριες και χαμηλής συναλλακτικής αξίας, γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν ήταν «πραγματικές συγχωνεύσεις ή εξαγορές», αλλά μάλλον αποτέλεσμα προσπαθειών ενοποίησης εντός του ομίλου. Η συνολική αξία των συναλλαγών μειώνεται επίσης σταθερά από το 2008. Σε μόλις πέντε χρόνια συρρικνώθηκε κατά 31 δις. ευρώ, αντιπροσωπεύοντας μείωση 80%. Το 2013 και το πρώτο εξάμηνο του 2014 υπήρξαν μόνο 3 παραδείγματα συναλλαγών συγχωνεύσεων και εξαγορών αξίας άνω του 1 δισεκ. ευρώ (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Οκτώβριος 2014).

Το μέγεθος του τραπεζικού τομέα της Ευρωζώνης συρρικνώθηκε κατά σχεδόν 20% από το 2008, ανερχόμενο σε περίπου 27 τρισεκατομμύρια ευρώ στο τέλος του 2013, με τα τραπεζικά συστήματα της Κύπρου και της Εσθονίας να παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες μειώσεις σε όρους συνολικού ενεργητικού. Οι κύριοι παράγοντες που συνέβαλαν στη μείωση του συνολικού ενεργητικού ήταν οι έντονες προσπάθειες απομόχλευσης εκ μέρους των τραπεζών, ένα αναπόφευκτο μέρος της διαδικασίας εξυγίανσης των ισολογισμών, καθώς και η εξάλειψη των δραστηριοτήτων παραγώγων και η εκτεταμένη μείωση της δανειοδοτικής δραστηριότητας (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2014).

Ένα πράγμα που παρέμεινε αμετάβλητο ήταν η σαφής κυριαρχία των αυστριακών, γερμανικών, ιταλικών και γαλλικών τραπεζών, οι οποίες ακόμη και μετά τη διαδικασία εξορθολογισμού αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 65% των τραπεζών της ευρωζώνης. Η Γερμανία εξακολουθεί να ηγείται της κατάταξης ως χώρα με το μεγαλύτερο τραπεζικό σύστημα με συνολικό ενεργητικό ύψους 6,7 τρισεκατομμυρίων ευρώ. Η δεύτερη θέση πηγαίνει στη Γαλλία με συνολικό ενεργητικό αξίας 6,3 τρισεκατομμυρίων ευρώ. Ωστόσο, η εικόνα φαίνεται αρκετά διαφορετική όταν λαμβάνεται το συνολικό ενεργητικό ως ποσοστό του ΑΕΠ ως υποκατάστατο για τον προσδιορισμό του μεγέθους του τραπεζικού τομέα. Σε αυτή την περίπτωση, το Λουξεμβούργο θα κέρδιζε μια χώρα με τον μεγαλύτερο τραπεζικό τομέα με συνολικό ενεργητικό που θα έφτανε το 1579% του ΑΕΠ (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2014).

Επιπλέον, καθώς ο συνολικός αριθμός των ιδρυμάτων και η εν εξελίξει διαδικασία ενοποίησης συσχετίζονται αρνητικά με το επίπεδο συγκέντρωσης της αγοράς, οι χώρες στις οποίες σημειώθηκε η μεγαλύτερη μείωση του συνολικού αριθμού πιστωτικών ιδρυμάτων μετά την κρίση ήταν επίσης εκείνες στις οποίες αυξήθηκαν περισσότερο τα επίπεδα συγκέντρωσης της αγοράς. Το 2013, οι χώρες με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση τραπεζικών τομέων ήταν αυτές που υπέστησαν τις πιο εκτεταμένες αναδιαρθρώσεις, όπως η Ελλάδα, η Κύπρος και η Ισπανία, ενώ εκείνες με τον μεγαλύτερο κατακερματισμό τραπεζικών τομέων περιλαμβάνουν το Λουξεμβούργο, τη Γερμανία, την Αυστρία και την Ιταλία (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2014).

2.3 Διαρθρωτική ανάλυση του ευρωπαϊκού τραπεζικού τομέα

Η οικονομική κρίση του 2008 άλλαξε για πάντα το τοπίο του τραπεζικού κλάδου όπως τον ξέραμε. Κατά τα έτη που προηγήθηκαν της κρίσης, τα στοιχεία ενεργητικού του τραπεζικού τομέα αυξήθηκαν σημαντικά, καθώς οι τράπεζες συνέχισαν να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους στο εξωτερικό και έγιναν περισσότερο διασυνδεδεμένες, γεγονός που απλώς επιδείνωσε τη συσσώρευση συστημικού κινδύνου στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Μόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η αξία του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων που κατείχαν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα ισοδυναμούσε με το 350% του ΑΕΠ της ΕΕ. Τα στοιχεία ενεργητικού των μεγαλύτερων τραπεζών ανήλθαν σε περισσότερα από 1 τρισεκατομμύριο ευρώ το καθένα. Προκειμένου να αυξήσουν τους ισολογισμούς τους και να μεγιστοποιήσουν τις αποδόσεις τους, οι τράπεζες αύξησαν σημαντικά τους δείκτες μόχλευσης. Οι τράπεζες αυξήθηκαν όχι μόνο σε μέγεθος, αλλά και σε πολυπλοκότητα, ενώ η βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση χονδρικής έγινε η προτιμώμενη πηγή χρηματοδότησης. Η εισαγωγή νέων, σύνθετων χρηματοπιστωτικών μέσων βοήθησε τις τράπεζες να αναπτύξουν τις εντός και εκτός ισολογισμού δραστηριότητές τους, γεγονός που συνέβαλε και πάλι στο αυξανόμενο μέγεθος του τομέα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014).

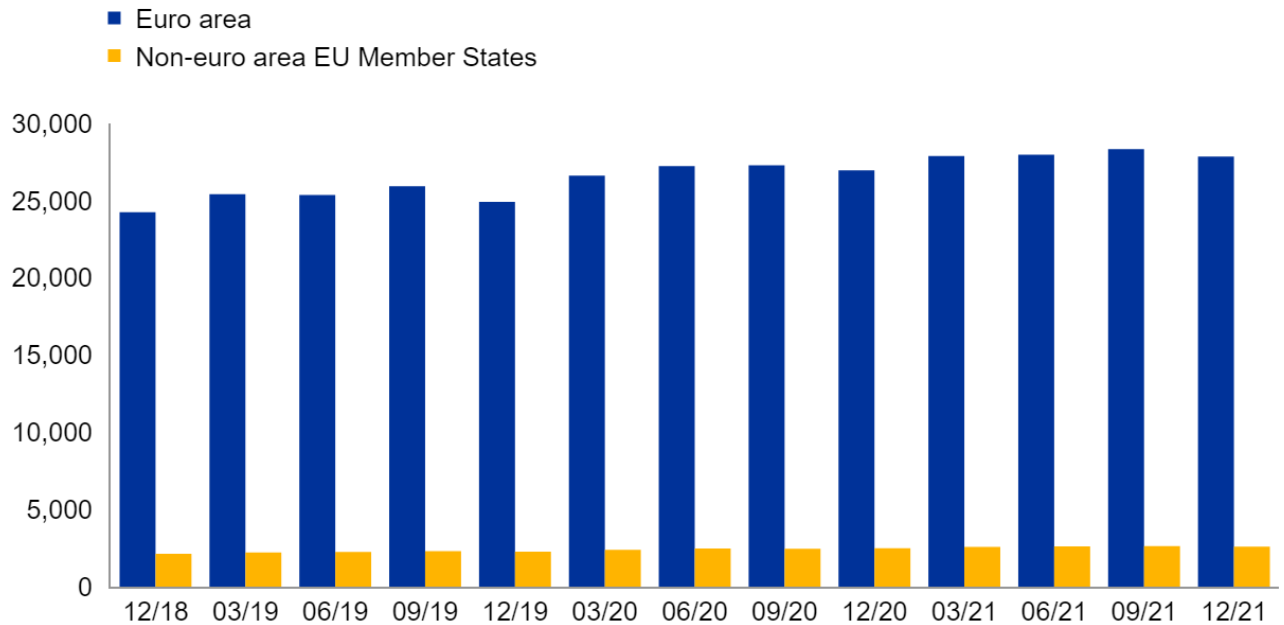
Ανεπαρκής εποπτεία, αδυναμία προσαρμογής των κανονισμών στη νέα πραγματικότητα των ολοένα και πιο ολοκληρωμένων διεθνών αγορών, πρόβλημα «too big to fail», κίνδυνοι που συνδέονται με την ανάπτυξη παραγώγων και σκιωδών τραπεζικών συστημάτων που παρέμειναν σε μεγάλο βαθμό ανεξέλεγκτα, κακή διαχείριση κινδύνων και διακυβέρνηση, ανεπαρκή κεφαλαιακά αποθέματα ασφαλείας - η κρίση αποκάλυψε σοβαρές ανεπάρκειες και ευπάθειες του τραπεζικού συστήματος και οδήγησε σε σειρά διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων, μια μακρά διαδικασία που έχει ακόμη πολύ δρόμο να διανύσει και της οποίας η αποτελεσματικότητα και η επάρκεια έχει προκαλέσει πολλή κριτική όλα αυτά τα χρόνια (Cosimano & Hakura, 2011; Acharya B. M., 2012). Ενώ οι υποστηρικτές της νέας δέσμης ρυθμίσεων υποστηρίζουν ότι η αυστηρότερη ρύθμιση του κεφαλαίου θα ωφελήσει την οικονομία, καθώς θα αποτρέψει τις τράπεζες από τη χρήση υπερβολικής μόχλευσης και, ως εκ τούτου, θα μειώσει την πιθανότητα/σοβαρότητα μελλοντικών χρηματοπιστωτικών κρίσεων, καθώς και το κόστος για τους φορολογούμενους και θα προωθήσει ένα πιο σταθερό χρηματοπιστωτικό σύστημα, υπάρχουν άλλοι που προβλέπουν ότι αυτοί οι νέοι ρυθμιστικοί κανόνες θα επηρεάσουν αρνητικά τις δανειοδοτικές δραστηριότητες των τραπεζών και θα περιορίσουν την τόσο αναγκαία οικονομική ανάπτυξη. Υπάρχει αρκετή ακαδημαϊκή έρευνα που υποστηρίζει και τις δύο θεωρίες, καθώς και ακυρώνει τα επιχειρήματα του άλλου. Ωστόσο, ένα πράγμα παραμένει σαφές και αυτό είναι ότι τα πράγματα δεν θα μπορούσαν να είχαν προχωρήσει όπως ήταν στο παρελθόν, το τραπεζικό τοπίο έπρεπε να μετασχηματιστεί έτσι ώστε τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να μπορέσουν να επιστρέψουν στην αρχική τους αποστολή - να εξυπηρετούν και να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας και να υποστηρίξουν την οικονομική ανάπτυξη.

Αν και μπορεί να φαίνεται ότι ήταν οι τραπεζίτες της Wall Street που το ξεκίνησαν, η χρηματοπιστωτική κρίση του 2008 από μόνη της δεν θα μπορούσε να είναι αρκετή για να προκαλέσει ένα δημόσιο χρέος τέτοιου πλήθους που ξέσπασε στην Ευρώπη τα επόμενα χρόνια. Αν η Ευρώπη δεν αντιμετώπιζε άλλα διαρθρωτικά προβλήματα εκείνη την εποχή, θα ήταν τώρα, επτά χρόνια μετά την κρίση, επίσης στο δρόμο προς την ανάκαμψη όπως οι ΗΠΑ. Η εισαγωγή του ενιαίου νομίσματος το 1999, ο ελαττωματικός σχεδιασμός της οικονομικής και νομισματικής ένωσης, η έλλειψη τραπεζικής και δημοσιονομικής ένωσης, η υπερβολική

πιστωτική έκρηξη στις χώρες της περιφέρειας κατά τα έτη 2003-2007 που χρηματοδοτήθηκαν από τον τραπεζικό τομέα και η επακόλουθη χρήση αυτών των κεφαλαίων για τη χρηματοδότηση στεγαστικών φουσκών ή υπερβολικών κρατικών δαπανών, τα υψηλά ελλείμματα τρεχουσών συναλλαγών που διαχειρίζεται η περιφέρεια και η ξαφνική διακοπή των διασυνοριακών ροών κεφαλαίων. Όλα τα αποτελέσματα της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 βρίσκονται στις ρίζες της κρίσης. Ήταν απλώς θέμα χρόνου να αποκαλυφθούν τα τρωτά σημεία του ευρωπαϊκού χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Στα τέσσερα χρόνια που ακολούθησαν την κρίση, οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις συνεισέφεραν συνολικά περισσότερα από 1,5 εκατομμύρια ευρώ σε κρατικές ενισχύσεις για να βοηθήσουν το χρηματοπιστωτικό σύστημα να επιβιώσει και να αποτρέψει την πλήρη κατάρρευση. Επιπλέον, στην προσπάθειά της να παράσχει στις προβληματικές τράπεζες την απαραίτητη χρηματοδότηση κατά τη διάρκεια του παγώματος των διατραπεζικών αγορών, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα διοχέτευσε επιπλέον ρευστότητα ύψους 1 τρισεκατομμυρίου ευρώ στις ευρωπαϊκές τράπεζες μεταξύ 2011 και 2012 στο πλαίσιο των πράξεων μακροπρόθεσμης αναχρηματοδότησής τους. Οι απώλειες του ΑΕΠ, η αύξηση της ανεργίας και της ανισότητας, η απώλεια του πλούτου των νοικοκυριών κατά τη διάρκεια της κρίσης κατέστρεψαν την εμπιστοσύνη του κοινού στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε κατόπιν αιτήματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το 63% των πολιτών της ΕΕ έχασαν την εμπιστοσύνη τους στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, ενώ το 41% αναφέρουν ότι έχασαν την εμπιστοσύνη τους στις δικές τους τράπεζες (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2013).

Έχουν περάσει σχεδόν επτά χρόνια από την έναρξη της κρίσης και ενώ τα πράγματα φαίνεται να αντιστρέφονται για τις τράπεζες των "ΠΑ, οι ευρωπαϊκές τράπεζες απέχουν ακόμη πολύ από την επίτευξη της κερδοφορίας πριν από την κρίση. Οι διαφορές αυτές μπορούν να εξηγηθούν εν μέρει από τη συνολική κατάσταση της οικονομίας. Ενώ υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι οι ΗΠΑ οδεύουν προς ανάκαμψη με την αύξηση του ΑΕΠ να αναμένεται να φθάσει το 3,2% το 2015, οι προοπτικές για τη ζώνη του ευρώ παραμένουν αμυδρές με αναμενόμενη ανάπτυξη μόλις 1,1% (Όμιλος Παγκόσμιας Τράπεζας, 2015). Επιπλέον, οι τράπεζες των ΗΠΑ έχουν, σε σύγκριση με τους ευρωπαίους ομολόγους τους, το πλεονέκτημα της σταθερής ροής εσόδων, των χαμηλότερων προβλέψεων για ζημίες από δάνεια λόγω της βελτιωμένης ποιότητας των περιουσιακών τους στοιχείων και, κυρίως, της αύξησης του εταιρικού δανεισμού, ο οποίος εξακολουθεί να είναι υποτονικός στην Ευρώπη (Schildback, Wenzel, & Speyer, 2013).



Διάγραμμα 1: Σύνολο στοιχείων ενεργητικού των πιστωτικών ιδρυμάτων που έχουν την έδρα τους στην ΕΕ

2.4 Προκλήσεις και περιορισμοί της παραδοσιακής τραπεζικής

Ενώ πριν από μια δεκαετία, οι περισσότερες από τις μεγαλύτερες τράπεζες του κόσμου αντιμετώπισαν τη χρηματοπιστωτική κρίση επειδή οι κυβερνήσεις τις θεωρούσαν «πολύ μεγάλες για να καταρρεύσουν», τώρα ακόμη και το μέγεθος και η μακροπρόθεσμη σταθερότητα δεν εγγυώνται ότι οι τράπεζες θα έχουν πλεονέκτημα έναντι του αυξανόμενου αριθμού επιτυχημένων εταιρειών χρηματοοικονομικής τεχνολογίας ή θα αντέξουν τον αυξανόμενο ανταγωνισμό μεταξύ των κατεστημένων φορέων (Erlebach, Jörg, et al) .

Λόγω της εποχής της πληροφορίας που διανύουμε και την αυτοματοποίηση όλο και περισσότερων λειτουργιών, οι τράπεζες για να διατηρήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα με τη σειρά τους έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους προς τα ηλεκτρονικά μέσα που φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη απήχηση αλλά και απαιτούν λιγότερους πόρους σε σχέση με την ύπαρξη ενός φυσικού καταστήματος (συμπεριλαμβανομένων των κοστών συντήρησης φυσικών υποκαταστημάτων και προσωπικού) (Vyas, Shilpan Dineshkumar). Πρώτιστο ζήτημα που απασχολεί και πολλούς πελάτες είναι το κόστος που επωμίζεται κάποιος όταν πραγματοποιεί συναλλαγές. Θέλοντας να ευνοήσουν λοιπόν τη χρήση εναλλακτικών δικτύων (ebanking, ΚΑΣ, ATM, phone banking) έχουν μεταβάλλει τη τιμολογιακή πολιτική τους για ευνοϊκότερη τιμολόγηση μέσω των δικτύων αυτών. Για παράδειγμα, οι συναλλαγές μέσω e-banking είναι πολύ φθηνότερες από τις συναλλαγές σε καταστήματα ή ακόμα και τηλεφωνικές συναλλαγές.

Αυτό θα μπορούσε να μετατρέψει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του χθες - ένα μεγάλο δίκτυο καταστημάτων - σε συγκριτικό μειονέκτημα, επιτρέποντας στις ηλεκτρονικές τράπεζες να υπονομεύουν τις παραδοσιακές τράπεζες. Αυτό είναι κοινώς γνωστό ως η θεωρία του «δεινοσαύρου στην παραλία» (Vyas, Shilpan Dineshkumar). Οι ηλεκτρονικές τράπεζες αντιθέτως, είναι εύκολο να συσταθούν. Τα συστήματα, οι κουλτούρες και οι δομές του «παλαιού κόσμου» δεν θα επιβαρύνουν αυτούς τους νεοεισερχόμενους. Αντ' αυτού, θα είναι προσαρμόσιμα και θα ανταποκρίνονται. Το e-banking δίνει στους καταναλωτές πολύ περισσότερες επιλογές και οι καταναλωτές θα είναι λιγότερο διατεθειμένοι να παραμείνουν πιστοί στο παραδοσιακό σύστημα. Ως αποτέλεσμα, ολόένα παρατηρείται συρρίκνωση των υποκαταστημάτων και μείωση του προσωπικού με εναλλακτική λύση τη χρήση διαδικτύου (Vyas, Shilpan Dineshkumar).

Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία των ανθρώπων στον αναπτυσσόμενο κόσμο είναι οικονομικά αποκλεισμένοι (Alexandre & Almazán, 2012). Για παράδειγμα στη Ζιμπάμπουε, η γεωγραφική εκπροσώπηση των τραπεζικών υποκαταστημάτων συγκεντρώθηκε σε μεγάλες πόλεις και κωμποπόλεις (Chikoko & Mangwendeza, 2012). Οι τράπεζες στη Ζιμπάμπουε είναι πιο παρούσες σε αστικές περιοχές, αλλά το 70% του πληθυσμού κατοικεί στις απομακρυσμένες περιοχές της χώρας (Chikoko & Mangwendeza, 2012). Κατά συνέπεια, το 70% του πληθυσμού της χώρας που βρίσκεται στις αγροτικές περιοχές εξυπηρετείται μόνο από το 11,7% του συνολικού δικτύου καταστημάτων των τραπεζών (Reserve Bank of Zimbabwe, 2011). Ως επί το πλείστον, βασίζονται σε μετρητά, φυσικά περιουσιακά στοιχεία και άτυπες υπηρεσίες για τη διαχείριση της οικονομικής ζωής και των μέσων διαβίωσής τους (Alexandre & Almazán, 2012). Η άρνηση των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και οι συνθήκες που οδηγούν στη στέρηση ενός ατόμου ή μιας ομάδας από τα οφέλη αυτών των υπηρεσιών ονομάζεται οικονομικός αποκλεισμός, ο οποίος έχει τις ρίζες του στον κοινωνικό αποκλεισμό. Σύμφωνα με τους Kempson και Whyley (1999) υπάρχουν έξι τύποι οικονομικών αποκλεισμών, δηλαδή ο αποκλεισμός φυσικής πρόσβασης, ο αποκλεισμός πρόσβασης, ο αποκλεισμός υπό όρους, ο αποκλεισμός τιμών, ο αποκλεισμός μάρκετινγκ και ο αυτοαποκλεισμός (Kalunda, Elizabeth, and Agnes Ogada). Στα ανωτέρω συγκαταλέγεται και το γεγονός όπως προαναφέρθηκε με τη συρρίκνωση των υποκαταστημάτων που δυσχεραίνει ακόμα περισσότερο την κατάσταση.

Ακόμη, ένα βασικό μειονέκτημα αποτελεί το γεγονός ότι εάν κάποιος θέλει να εξυπηρετηθεί για μια τραπεζική συναλλαγή ή κάποιο χρηματοοικονομικό προϊόν θα πρέπει να περιοριστεί στο ωράριο των καταστημάτων τις καθημερινές εργάσιμες ημέρες με λίγες εξαιρέσεις που ακολουθείται διευρυμένο ωράριο.

2.5 Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (Fintech)

Στην ερευνητική εργασία του 2015 σχετικά με την εξέλιξη της Fintech, οι Arner et al. (2015) δηλώνουν ότι «η προέλευση του όρου μπορεί να εντοπιστεί στις αρχές της δεκαετίας του 1990 και αναφέρεται στην «Κοινοπραξία Τεχνολογίας Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών», ένα έργο που ξεκίνησε η Citigroup για να διευκολύνει τις προσπάθειες τεχνολογικής συνεργασίας» (Schueffel, 2016).

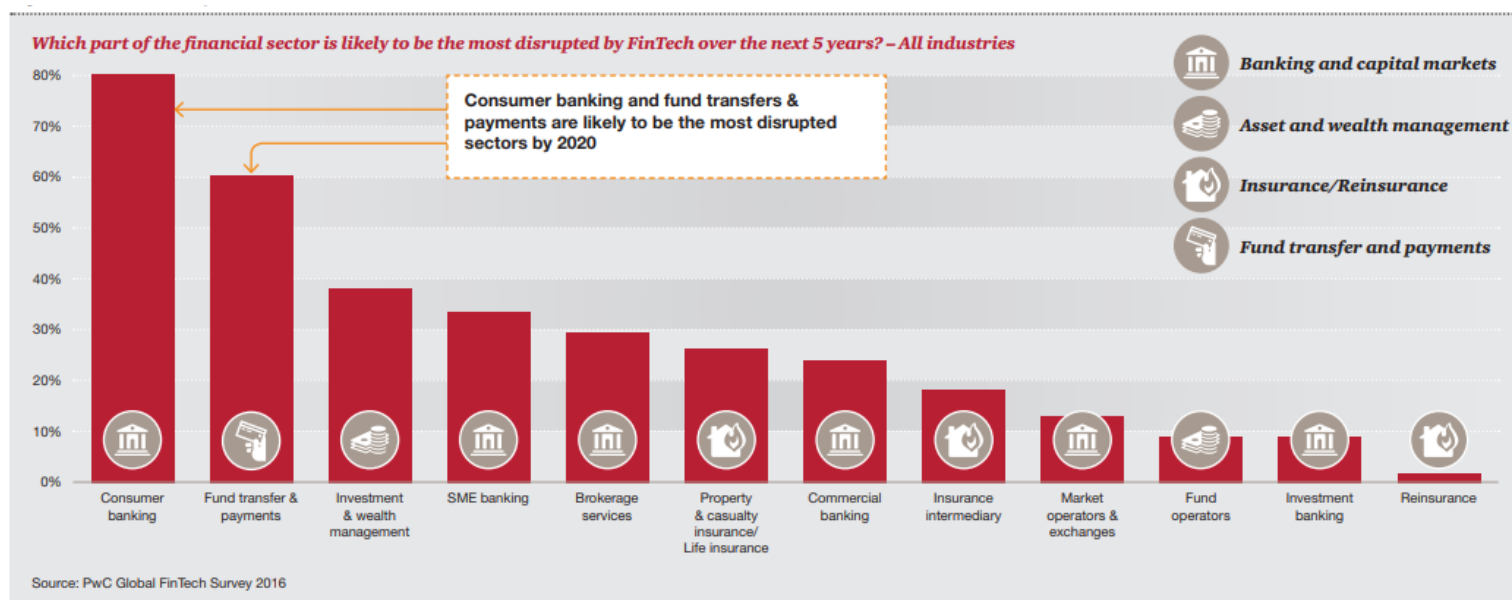
Ωστόσο, ο όρος Fintech χρησιμοποιήθηκε ήδη από το 1972, σε ένα επιστημονικό άρθρο, το οποίο περιέγραφε λεπτομερώς μοντέλα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο είχε αναλύσει και λύσει καθημερινά τραπεζικά προβλήματα που αντιμετώπιζε στην τράπεζα Manufacturers Hanover Trust, ο Αντιπρόεδρος της τράπεζας, κ. Abraham Leon Bettinger (Prabook, 2016) έδωσε τον ακόλουθο ορισμό: «Το FINTECH είναι ένα ακρωνύμιο που σημαίνει χρηματοοικονομική τεχνολογία, συνδυάζοντας την τραπεζική τεχνογνωσία με σύγχρονες τεχνικές διοικητικής επιστήμης και τον υπολογιστή» (Schueffel, 2016).

Η χρηματοοικονομική τεχνολογία περιλαμβάνει οντότητες (χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, επιχειρήσεις κτλ) που τις διευκολύνουν να ανταγωνίζονται, να διευκολύνουν και/ή να συνεργάζονται με νομισματικά ιδρύματα. Αυτές οι νεοσύστατες επιχειρήσεις συνδέονται με συμβούλους τεχνολογίας, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κυβερνητικές υπηρεσίες, συμβούλους βιομηχανίας, ενώσεις και ερευνητικά ιδρύματα σε ένα είδος εξωτερικών συνεργασιών. Μέσα από τέτοιου είδους συνεργασίες, παράγονται τεράστια ενοποιημένα συστήματα που συνοδεύονται από όλη την απαραίτητη ανδρεία, την τεχνογνωσία, τις τεχνολογίες και τις εγκαταστάσεις όλων των μονάδων (Nair et al., 2017).

Οι ηγέτες της FinTech στον κόσμο είναι η Κίνα και η Ινδία. Το μερίδιο των τραπεζικών πράξεων που εκτελούνται με τη χρήση χρηματοπιστωτικών τεχνολογιών υπερβαίνει το 50%. Η διείσδυση νέων ψηφιακών μοντέλων στον χρηματοπιστωτικό τομέα των ΗΠΑ, αντίθετα, είναι ένα μικρό μερίδιο - λιγότερο από 1% (Osipovskaya, A.V., Mikhaylin, A.V. 2017).

Σύμφωνα με έκθεση του κλάδου, η αξία των επενδύσεων σε εταιρείες Fintech αυξήθηκε κατά 75% το 2015 σε 22,3 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος (Skan et al., 2016). Συνολικά, περισσότερα από 50 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ έχουν επενδυθεί παγκοσμίως σε εταιρείες Fintech από το 2010 (Skan et al., 2016). Ο πληθυσμός των εταιρειών Fintech εκτιμάται ότι υπερβαίνει σήμερα τις 12.000 παγκοσμίως (Drummer et al., 2016). Επιπλέον, η εξέλιξη δεν έχει κορυφωθεί και οι παρατηρητές χαιρέτισαν την αναστάτωση που θα επιφέρει η Fintech (Schneider et al., 2016).

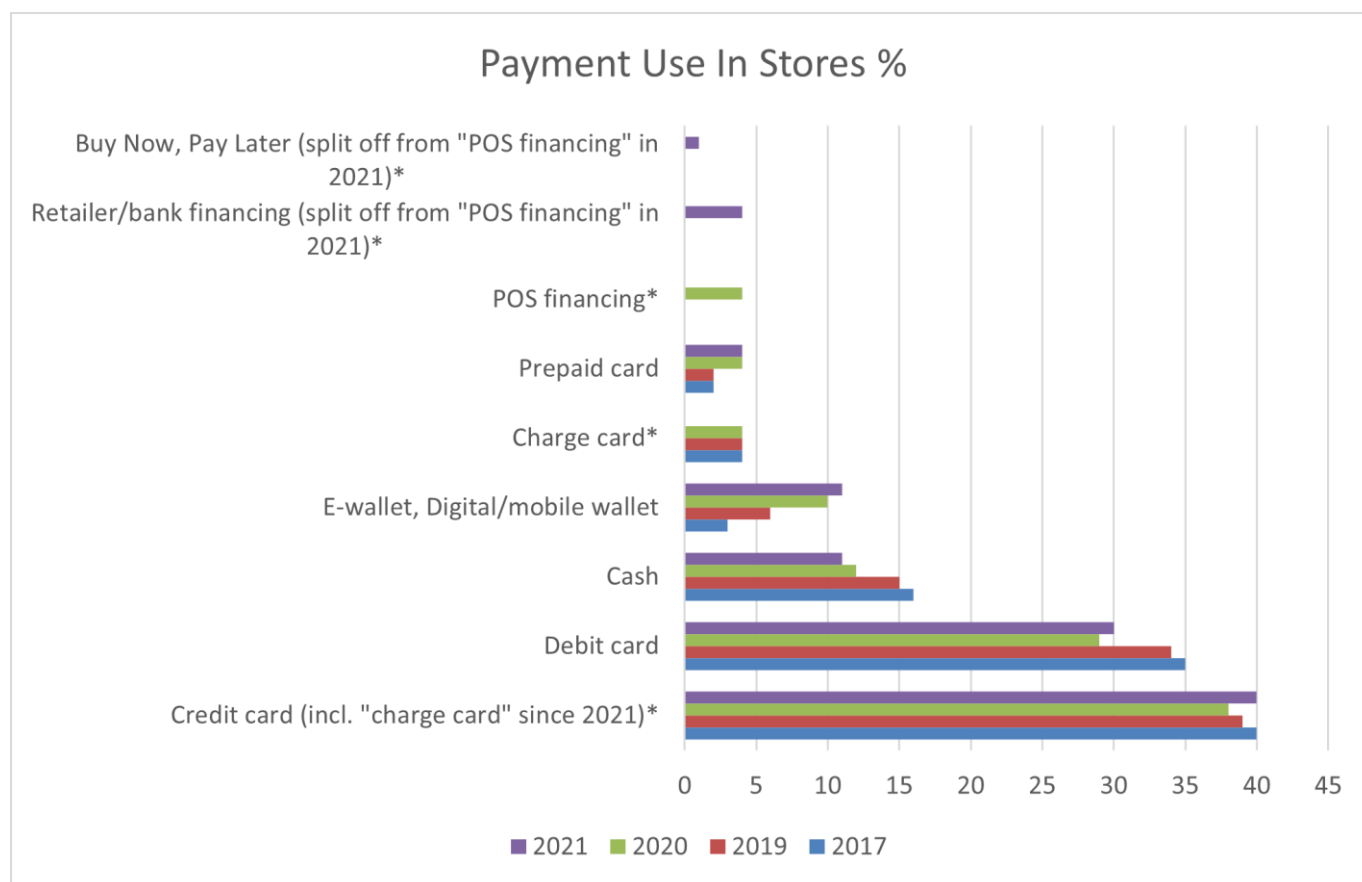
Η χρηματοοικονομική τεχνολογία περιλαμβάνει γενικά δύο κατηγορίες, τη συνεργατική ή την ανατρεπτική. Η συνεργατική χρηματοοικονομική τεχνολογία λειτουργεί με την υπάρχουσα χρηματοοικονομική υποδομή και είτε την εξορθολογίζει είτε την καθιστά πιο φιλική προς τον χρήστη (π.χ. ηλεκτρονική τραπεζική). Οι ανατρεπτικές τεχνολογίες έχουν επαναπροσδιορίσει εντελώς τη χρηματοδότηση και έχουν εφεύρει νέους τρόπους επιχειρηματικής δραστηριότητας (π.χ. crowdfunding). Ο κλάδος είναι επίσης συχνά τμηματοποιημένος ανάλογα με την επιχειρηματική διαδικασία που παρέχει (π.χ. λογαριασμοί καταθέσεων, πληρωμές, δανεισμός, διαχείριση περιουσίας ή επενδύσεις, ασφάλειες, αγορές και δραστηριότητες back office) και την πελατειακή ομάδα που εξυπηρετεί (π.χ. λιανική τραπεζική, ασφάλιση και εταιρική τραπεζική) (Nair, Vijith M., and Dileep G. Menon



Διάγραμμα 2: Ποιο μέρος του οικονομικού τομέα είναι πιο πιθανό να επηρεαστεί από τη Χρηματοοικονομική τεχνολογία τα επόμενα 5 χρόνια

2.6 Εφαρμογές της fintech στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις

Οι μικρές επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν το 90% των επιχειρήσεων και περισσότερο από το 50% της απασχόλησης παγκοσμίως. Αυτές οι μικρές επιχειρήσεις συνεισφέρουν σχεδόν το 50% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) στο παγκόσμιο ΑΕΠ . Οι μικρές επιχειρήσεις στις ανεπτυγμένες χώρες όπως οι ΗΠΑ αντιπροσωπεύουν περίπου το ήμισυ όλων των θέσεων εργασίας και σχεδόν το 44% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος. Στις αναπτυσσόμενες οικονομίες όπως η Ινδία, αυτές οι επιχειρήσεις συνεισφέρουν σχεδόν το 30% του συνολικού ΑΕΠ και σχεδόν το 42% της απασχόλησης και ενισχύουν την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη παρέχοντας ευκαιρίες απασχόλησης σε μεγάλο πληθυσμό . Στην Αφρική, αυτές συνεισφέρουν σχεδόν το 80% των θέσεων εργασίας, ενώ στη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, αντιπροσωπεύουν το 99,5% των επιχειρήσεων, αντιπροσωπεύοντας το 60% της απασχόλησης και το 20% του ΑΕΠ . Στις οικονομίες της Νοτιοανατολικής Ασίας όπως η Μαλαισία, αυτές είναι το 97.2% των συνολικών επιχειρηματικών εγκαταστάσεων, που παράγουν το 38.2% του ΑΕΠ και το 99.99% του συνόλου της επιχείρησης, εκτός από την απασχόληση του 96.9% του εργατικού δυναμικού στην Ινδονησία .



Διάγραμμα 3: Τρόποι πληρωμής στα καταστήματα

2.6.1 Εφαρμογές του blockchain στις πληρωμές

Η τεχνολογία blockchain είναι μια αναδύομενη τεχνολογία με πολλές υποσχέσεις σε διάφορους τομείς της κοινωνίας που συνδέεται συνεχώς σε αυτή την περίοδο της «ψηφιοποιημένης παγκοσμιοποίησης» ή της «παγκοσμιοποίησης 2.0». Έχει δημιουργήσει διάφορες οικονομικά αποδοτικές λύσεις για την αντιμετώπιση των διαφόρων πτυχών της ασφάλειας και της ιδιωτικής ζωής, αλλά επιτρέποντας επίσης την αποκεντρωμένη πρόσβαση στον μεμονωμένο τελικό χρήστη. Είναι επίσης μια βασική τεχνολογία που παρέχει λειτουργικά χαρακτηριστικά στο Bitcoin και σε άλλα cryptocurrencies. (Leong, K., & Sung, A. (2018)) . Θα μπορούσε γενικά να θεωρηθεί ότι έχει «ένα δίκτυο υπολογιστών που όλοι έχουν το ίδιο ιστορικό συναλλαγών». Επιπλέον, οι "συναλλαγές καταγράφονται ως μπλοκ στο δίκτυο που είναι προσβάσιμο σε πολλά άτομα ταυτόχρονα (Chetna et al., 2020) .

Η βάση δεδομένων είναι αποκεντρωμένη, προσβάσιμη και επικυρωμένη από κάθε ενδιαφερόμενο εντός του δικτύου υπολογιστών. Δημιουργεί ένα ψηφιακό καθολικό συναλλαγών και έτσι επιτρέπει την κοινή χρήση του μεταξύ ενός κατανεμημένου δικτύου υπολογιστών και διατηρεί επίσης έναν συνεχώς αυξανόμενο κατάλογο εγγραφών που ονομάζονται γενικά "μπλοκ", τα οποία προστατεύονται από αλλοίωση και αναθεώρηση.. Έτσι, το blockchain λειτουργεί περισσότερο ως μια διεπαφή για την εκτέλεση διαφόρων κωδικών λογισμικού, υπολογιστών και τεχνολογικών εφαρμογών. Η απουσία οποιασδήποτε κεντρικής εξουσιοδοτικής οντότητας είναι σημαντική στην περίπτωση αυτή. Πιο αναλυτικά το blockchain είναι ένα ψηφιακό, αμετάβλητο, κατανεμημένο καθολικό, που καταγράφει χρονολογικά τις συναλλαγές σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Προϋπόθεση για κάθε επόμενη συναλλαγή που προστίθεται στο καθολικό είναι η αντίστοιχη συναίνεση των συμμετεχόντων στο δίκτυο (που ονομάζονται κόμβοι), δημιουργώντας έτσι έναν συνεχή μηχανισμό ελέγχου σχετικά με τη χειραγώγηση, τα σφάλματα και την ποιότητα των δεδομένων. Μια εφαρμογή blockchain αποτελείται από δύο είδη αρχείων: μπλοκ και συναλλαγές. Σε κάθε μπλοκ περιέχει μια χρονική σήμανση και ένας σύνδεσμος προς ένα προηγούμενο μπλοκ παρέχεται από τον ασφαλή αλγόριθμο κατακερματισμού. Το κύριο πλεονέκτημα είναι ότι χρησιμοποιεί κρυπτογραφία, η οποία επιτρέπει σε διαφορετικούς χρήστες να τροποποιούν τις συναλλαγές σε ένα ασφαλές δίκτυο, καθένας από τους οποίους έχει πρόσβαση στον κόμβο δεδομένων του. Εάν η πλειοψηφία των κόμβων συμφωνεί ότι η συναλλαγή που πραγματοποιήθηκε φαίνεται έγκυρη, εντοπίζοντας πληροφορίες που ταιριάζουν με το ιστορικό της αλυσίδας μπλοκ και έτσι προστίθεται ένα νέο μπλοκ στην αλυσίδα. Οι διαμορφώσεις blockchain χωρίζονται

ανάλογα με τον τύπο και το μέγεθος του δικτύου και στη συνέχεια κυρίως από την περίπτωση χρήσης μιας συγκεκριμένης εταιρείας (Shah & Shalilak, 2018).

Μεγάλες τράπεζες έχουν αρχίσει να συμμετέχουν σε παγκόσμιες συνεργασίες (π.χ. Citibank, Credit Suisse, Deutsche Bank) και σχεδόν όλες οι μεγάλες εταιρείες συμβούλων, καθώς και ελεγκτικές εταιρείες προσφέρουν την τεχνογνωσία τους και προσπαθούν να τοποθετηθούν ως οι κορυφαίοι φορείς γνώσης. Κατά συνέπεια, η τεχνολογία blockchain αναμένεται να καταστήσει παρωχημένες τρέχουσες υπηρεσίες πληρωμών. Οι σημερινές διαδικασίες (συναλλαγές SWIFT και SEPA) είναι «αναποτελεσματικές και αργές» και απαιτούν πολλά χειροκίνητα βήματα και, ως εκ τούτου, «μεταφορές με σχετικά υψηλό κόστος». Λόγω της ενοποιημένης τήρησης αρχείων στα μπλοκ, οι υπηρεσίες εκκαθάρισης και διακανονισμού δεν θα χρειάζονται πλέον για πληρωμές που βασίζονται σε blockchain, γεγονός που μάλλον οδηγεί στην εφαρμογή «πλήρως αυτοματοποιημένης συμφιλίωσης». Ως αποτέλεσμα, η παράλειψη ολόκληρων βημάτων της διαδικασίας αναμένεται να εξαλείψει τις βασικές υπηρεσίες, αμφισβητώντας την ύπαρξή τους. Τελικά, η τεχνολογία blockchain «θα επιτρέψει την ίση πρόσβαση» για τους παίκτες της αγοράς, καθιστώντας τις πληρωμές εμπόρευμα (Holotiuk et al., 2017).

Επίσης, μία βασική χρήση του blockchain είναι η χρήση στην αγοροπωλησία κρυπτονομισμάτων, όπως το Bitcoin, για απευθείας πληρωμές, χωρίς την ανάγκη μεσάζοντων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εταιρεία PayPal, σε επιλέξιμους πελάτες. Η εισαγωγή αυτής της υπηρεσίας προσφέρει στους πελάτες να αγοράζουν, να πωλούν και να διατηρούν Bitcoin, Ethereum, Litecoin και Bitcoin Cash στους λογαριασμούς τους, μέσω του ιστότοπου ή της εφαρμογής για κινητά. Οι υπηρεσίες κρυπτονομισμάτων της PayPal κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά στις ΗΠΑ, το 2020, και επεκτάθηκαν στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 2021. Οι πελάτες μπορούν να αγοράζουν κρυπτονομίσματα, χρησιμοποιώντας το PayPal τους υπόλοιπο, συνδεδεμένους τραπεζικούς λογαριασμούς ή χρεωστικές κάρτες, που εκδίδονται από την ΕΕ. Εάν οι πελάτες επιλέξουν να πουλήσουν κρυπτονομίσματα με αυτήν τη νέα υπηρεσία, τα κεφάλαια θα είναι διαθέσιμα γρήγορα στους λογαριασμούς PayPal τους (Fernandez da Ponte, 2023).

Ακόμα μία βασική χρήση του blockchain είναι η σύναψη των λεγόμενων έξυπνων συμβολαίων (Smart Contracts). Ένα έξυπνο συμβόλαιο είναι ένα εκτελούμενο πρόγραμμα, που αυτοματοποιεί τις ενέργειες που απαιτούνται σε μια συμφωνία ή σύμβαση. Μόλις ολοκληρωθούν, οι συναλλαγές είναι ανιχνεύσιμες και μη αναστρέψιμες. Τα έξυπνα συμβόλαια επιτρέπουν τη διεξαγωγή αξιόπιστων συναλλαγών και συμφωνιών μεταξύ ανόμων, ανώνυμων μερών, χωρίς την ανάγκη κεντρικής αρχής, νομικού συστήματος ή

εξωτερικού μηχανισμού επιβολής (Frankenfield, 2023). Μία από τις απλούστερες χρήσεις είναι η διασφάλιση συναλλαγών μεταξύ δύο μερών, όπως η αγορά και η παράδοση αγαθών. Για παράδειγμα, ένας κατασκευαστής που χρειάζεται πρώτες ύλες μπορεί να ρυθμίσει πληρωμές χρησιμοποιώντας έξυπνα συμβόλαια και ο προμηθευτής μπορεί να ρυθμίσει αποστολές. Στη συνέχεια, ανάλογα με τη συμφωνία μεταξύ των δύο επιχειρήσεων, τα κεφάλαια θα μπορούσαν να μεταφερθούν αυτόματα στον προμηθευτή κατά την αποστολή ή την παράδοση. Οι συναλλαγές ακινήτων, η διαπραγμάτευση μετοχών και εμπορευμάτων, ο δανεισμός, η εταιρική διακυβέρνηση, η αλυσίδα εφοδιασμού, η επίλυση διαφορών και η υγειονομική περίθαλψη είναι μόνο μερικά παραδείγματα όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν έξυπνα συμβόλαια.

Ενώ η τεχνολογία blockchain έχει θεωρηθεί κυρίως ως το θεμέλιο για το Bitcoin, έχει εξελιχθεί πολύ πέρα από την υποστήριξη ενός εικονικού νομίσματος. Τα έξυπνα συμβόλαια προτάθηκαν για πρώτη φορά το 1994 από τον Nick Szabo, έναν Αμερικανό επιστήμονα υπολογιστών, που εφηύρε ένα εικονικό νόμισμα που ονομάζεται "Bit Gold" το 1998, 10 χρόνια πριν από την εισαγωγή του Bitcoin. Στην πραγματικότητα, ο Szabo φημολογείται συχνά ότι είναι ο πραγματικός Satoshi Nakamoto, ο ανώνυμος εφευρέτης του Bitcoin, κάτι που έχει αρνηθεί (Frankenfield, 2023).

Στα ανωτέρω συγκαταλέγονται και οι αγοροπωλησίες μη ανταλλάξιμων διακριτικών (NFTs). Τα NFT είναι περιουσιακά στοιχεία, που έχουν υποστεί token μέσω blockchain. Τα διακριτικά είναι μοναδικοί κωδικοί αναγνώρισης που δημιουργούνται από μεταδεδομένα μέσω μιας λειτουργίας κρυπτογράφησης. Αυτά τα διακριτικά αποθηκεύονται στη συνέχεια σε μια αλυσίδα μπλοκ, ενώ τα ίδια τα περιουσιακά στοιχεία αποθηκεύονται σε άλλα μέρη. Η σύνδεση μεταξύ του διακριτικού και του περιουσιακού στοιχείου είναι αυτό που τα καθιστά μοναδικά.

Τα NFT μπορούν να ανταλλάσσονται και να ανταλλάσσονται με χρήματα, κρυπτονομίσματα ή άλλα NFT - όλα εξαρτώνται από την αξία που έχει τοποθετήσει η αγορά και οι ιδιοκτήτες σε αυτά. Για παράδειγμα, θα μπορούσατε να σχεδιάσετε ένα χαμογελαστό πρόσωπο σε μια μπανάνα, να τραβήξετε μια φωτογραφία της (η οποία έχει μεταδεδομένα προσαρτημένα σε αυτήν) και να την συμβολίσετε σε μια αλυσίδα μπλοκ. Όποιος έχει τα ιδιωτικά κλειδιά αυτού του διακριτικού κατέχει οποιαδήποτε δικαιώματα έχετε εκχωρήσει στο διακριτικό (Hayes, 2023).

NFT αξίας 17 δισεκατομμυρίων δολαρίων διαπραγματεύτηκαν το 2021, καθιστώντας το μία από τις πιο σημαντικές περιπτώσεις χρήσης έξυπνων συμβολαίων/blockchain . Παρόλο που η

αγορά έχει κρυώσει το 2ο τρίμηνο του 2022, τα NFT έχουν πραγματικές περιπτώσεις χρήσης που μπορούν να οδηγήσουν σε μακροχρόνια χρήση NFT.

Τα έξυπνα συμβόλαια επέτρεψαν τη δημιουργία μη ανταλλάξιμων διακριτικών (NFT) με την κατανομή της ιδιοκτησίας και τη διαχείριση της δυνατότητας μεταφοράς των NFT. Αυτές οι συμβάσεις μπορούν επίσης να τροποποιηθούν ώστε να περιλαμβάνουν πρόσθετες λειτουργίες, όπως πληρωμές δικαιωμάτων εκμετάλλευσης και δικαιώματα πρόσβασης σε πλατφόρμα ή λογισμικό (Dilmegani, 2023).

2.6.2. FinTech για συμβουλευτικές υπηρεσίες

Η συμβουλευτική υπηρεσία αναφέρεται στην παροχή προτάσεων στους χρήστες σύμφωνα με ένα σύνολο κανόνων και κριτηρίων. Στην παρούσα εργασία, η συμβουλευτική υπηρεσία καλύπτει κάθε είδους συναφείς υπηρεσίες, όπως επενδυτικές συμβουλές, συμβουλευτικές υπηρεσίες διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων, ασφαλιστικές υπηρεσίες, υποστήριξη πελατών και λήψη αποφάσεων διαχείρισης. (Leong, K., & Sung, A. (2018))

Η χρηματοοικονομική τεχνολογία θεωρείται ότι διαταράσσει την καινοτομία στον τομέα των συμβουλευτικών υπηρεσιών. Προηγούμενα ευρήματα δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες από τη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων και την ασφάλιση είχαν σοβαρές ανησυχίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η χρηματοοικονομική τεχνολογία θα διαταράζει τις δραστηριότητες τους - το 74% των ασφαλιστικών εταιρειών και το 51% των διαχειριστών περιουσιακών στοιχείων ανέφεραν ότι ο κλάδος τους θα διαταραχθεί. Οι εξελίξεις του διαδικτύου των πραγμάτων, των φορητών υπολογιστών, των προηγμένων αισθητήρων, της τεχνητής νοημοσύνης, της μηχανικής μάθησης, των μεγάλων δεδομένων, των προηγμένων αλγορίθμων και των αυτοματισμών κ.λπ. είναι οι αναδυόμενες κατευθύνσεις για μελλοντικές μελέτες σχετικά με αυτό το θέμα (συμβουλευτικές υπηρεσίες).

Ως υπο-θέμα υπό συμβουλευτική υπηρεσία, robo-advisor, είναι τώρα ένα αναδυόμενο θέμα στον τομέα των επενδύσεων. Ο Robo-advisor λειτουργεί ως οικονομικός σύμβουλος που παρέχει αυτοματοποιημένες χρηματοοικονομικές συμβουλές ή διαχείριση επενδύσεων για πελάτες. Με βάση προηγμένες τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, τα μεγάλα δεδομένα και η μηχανική μάθηση, το Robo-advisor μπορεί να παρέχει εξατομικευμένες προτάσεις στους πελάτες με πιο αποτελεσματικούς τρόπους, ενώ οι προτάσεις μπορούν επίσης να ενημερώνονται σύμφωνα με δεδομένα σε πραγματικό χρόνο (π.χ. την τελευταία διακύμανση της τιμής του πετρελαίου ή τον χρηματιστηριακό δείκτη κ.λπ.). Υπάρχουν επίσης εφαρμογές ασφαλιστικών υπηρεσιών που περιλαμβάνουν τη χρήση φορητών υπολογιστών (π.χ. ζώνη χειρός με ψηφιακή συσκευή) για την αποστολή δεδομένων υγείας των χρηστών στην ασφαλιστική εταιρεία, ώστε να σχεδιαστεί εξατομικευμένο πακέτο ασφάλισης. Ένα πιο πρακτικό παράδειγμα είναι ότι ο κλάδος των συντάξεων θα ωφεληθεί από την εφαρμογή της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων όπως η ανεπαρκής αποταμίευση των μελών του συστήματος και η μη εξεύρεση προσαρμοσμένων συνταξιοδοτικών λύσεων σύμφωνα με. Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζας αυτού, ο Paolo

παρείχε επίσης μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση και πρότεινε σχετικές αρχές σχετικά με τον ρομπο-σύμβουλο. (Leong, K., & Sung, A. (2018))

Συνοπτικά, από επιχειρηματική άποψη, οι νέες εξελίξεις των συναφών τεχνολογιών θα πρέπει, άμεσα ή έμμεσα, να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα, να αυξήσουν τα κέρδη ή να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς. Οι μελλοντικές μελέτες που σχετίζονται με συμβουλευτικές υπηρεσίες δεν θα πρέπει να περιορίζονται σε πτυχές B2C και χρηματοοικονομικών συμβουλών, αλλά η μελλοντική κατεύθυνση θα πρέπει επίσης να καλύπτει διάφορες ευκαιρίες. Για παράδειγμα, πώς να επιτρέψετε στον robo-advisor να ενσωματώσει ερωτήματα πελατών στο σύστημα παραγγελιών; Πώς να συνδέσετε τη βάση δεδομένων μιας εταιρείας για να υποστηρίξετε την αυτοματοποιημένη λήψη οικονομικών αποφάσεων; Πώς να διευκολύνετε πιο αποτελεσματικές απρόσκοπτες συναλλαγές διακανονισμού μεταξύ προμηθευτών και αγοραστών;

2.6.3. FinTech για τη χρηματοδότηση

Η χρηματοδότηση αναφέρεται σε οποιεσδήποτε πράξεις απόκτησης κεφαλαίων για επιχειρηματικές δραστηριότητες από διαφορετικές πηγές. Υπάρχουν διάφορες παραδοσιακές πηγές χρηματοδότησης, όπως η οικογένεια, ο τραπεζικός δανεισμός, το κέρδος, το επιχειρηματικό κεφάλαιο, τα κυβερνητικά κεφάλαια, η χρηματιστηριακή αγορά, τα ομόλογα, τα ομόλογα και άλλα, κλπ. Οι εξελίξεις της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας παρέχουν πολλούς νέους εναλλακτικούς τρόπους χρηματοδότησης, δηλαδή ένα κανάλι χρηματοδότησης που βρίσκεται εκτός των παραδοσιακών συστημάτων. Για παράδειγμα, η πληθοχρηματοδότηση παρέχει στις επιχειρήσεις έναν εναλλακτικό τρόπο απόκτησης κεφαλαίων με χαμηλότερο κόστος ή με τρόπο που δεν ήταν εφικτός παραδοσιακά. Στην πραγματικότητα, το crowdfunding θεωρείται επίσης ως ένα από τα πιο δημοφιλή είδη εναλλακτικής χρηματοδότησης. Επιπλέον, η πληθοχρηματοδότηση αποτελεί επίσης αποτελεσματικό εργαλείο για τις νεοφυείς επιχειρήσεις και τους επιχειρηματίες για τη γεφύρωση του χρηματοδοτικού χάσματος μεταξύ των πρώτων σταδίων χρηματοδότησης και της μεταγενέστερης αύξησης κεφαλαίου. Σύμφωνα με τη στατιστική της έκθεσης Massolution, η συνολική παγκόσμια βιομηχανία crowdfunding ήταν 34 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ (ισοδύναμο με 27 δισεκατομμύρια λίρες) το 2015, δηλαδή 2,1 φορές μεγαλύτερο από το ποσό του 2014. Σύμφωνα με έκθεση, ένα σημαντικό ποσό £473 εκατομμύρια είχαν συγκεντρωθεί για διάφορα έργα και ιδέες από το crowdfunding στο Ηνωμένο Βασίλειο το 2015. Από την άλλη, συγκεντρώθηκαν 430 εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ (δηλαδή 341 εκατομμύρια λίρες) μέσω crowdfunding στον αναπτυσσόμενο κόσμο εξαιρετικής της Κίνας. (Leong, K., & Sung, A. (2018))

Η χρηματοοικονομική τεχνολογία συμβάλλει επίσης στην προώθηση της ισότητας και της κοινωνικής συνοχής. Στην πραγματικότητα, πολλές επιτυχημένες περιπτώσεις καινοτομίας στον τομέα της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας προήλθαν από αγορές χαμηλού επιπέδου ή νέες αγορές, και οι αρχικοί πελάτες πολλών επιχειρήσεων χρηματοοικονομικής τεχνολογίας θεωρούνται μη κερδοφόροι από τους κατεστημένους φορείς. Για παράδειγμα, πολλές ΜΜΕ αντιμετωπίζουν έλλειψη ρευστότητας και δεν είναι σε θέση να χρηματοδοτήσουν αρκετά κεφάλαια από το υφιστάμενο τραπεζικό σύστημα, ακόμη και αν είναι πρόθυμες να πληρώσουν υψηλότερους τόκους. Σε αυτό, μια γαλλική επιχείρηση, η Finexkap, προσφέρει στις

επιχειρήσεις μια γρήγορη, ευέλικτη και πλήρως ψηφιοποιημένη διαδικασία factoring. Διευκόλυνε τη χρηματοδότηση εισπρακτέων λογαριασμών ύψους 50 εκατ. ευρώ. Το σημαντικότερο είναι ότι βοηθά πολλές ΜΜΕ στους δύσκολους καιρούς τους. Ένα άλλο παράδειγμα είναι οι διακρίσεις λόγω φύλου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική πρόσβαση, οι γυναίκες συχνά αποκλείονται από το υφιστάμενο χρηματοπιστωτικό σύστημα σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες και η χρηματοοικονομική τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να αλλάξει αυτήν την κατάσταση. Τα παραπάνω είναι μόνο δύο από τα πολλά παραδείγματα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η χρηματοοικονομική τεχνολογία μπορεί να ενισχύσει τη χρηματοπιστωτική ένταξη.

2.6.4. FinTech σχετικά με τη συμμόρφωση

Η συμμόρφωση αναφέρεται στη συμμόρφωση με ένα σύνολο κανονισμών, όπως προδιαγραφές, πολιτική, πρότυπο ή νόμο. Σήμερα, η συμμόρφωση γίνεται βασική επιχειρηματική διαδικασία για πολλές επιχειρήσεις. Σχετικά με αυτό, η χρήση τεχνολογιών για την ενίσχυση των ρυθμιστικών διαδικασιών αναφέρεται επίσης στο RegTech (Regulatory Technology) .

Παρόλο που οι διαδικασίες συμμόρφωσης μπορούν να μειώσουν τους κινδύνους, να ενισχύσουν την εμπιστοσύνη και να μειώσουν το κόστος συναλλαγών (π.χ. μια εταιρεία με αξιόπιστα οικονομικά αρχεία θα μπορούσε να δανειστεί χρήματα με χαμηλότερο κόστος), οι διαδικασίες συμμόρφωσης συχνά δεν προσθέτουν άμεσα αξία στην επιχείρηση. Ως εκ τούτου, από επιχειρηματική άποψη, προτείνουμε ότι οι μελλοντικές μελέτες που σχετίζονται με τη συμμόρφωση θα πρέπει να σχετίζονται με τον τρόπο βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών συμμόρφωσης, τον τρόπο χρήσης χαμηλότερου κόστους για την ολοκλήρωση σχετικών εργασιών ή τον τρόπο χρήσης τεχνολογιών για τη διεξαγωγή εργασιών συμμόρφωσης που δεν θα μπορούσαν εύκολα να γίνουν από τον άνθρωπο με παραδοσιακούς τρόπους. (Leong, K., & Sung, A. (2018)) Για παράδειγμα, υπάρχει ήδη μια υπόθεση FinTech κατά την οποία η ΕΥ, μία από τις τέσσερις μεγαλύτερες ελεγκτικές εταιρείες στον κόσμο, αποκάλυψε σχέδια για επέκταση της χρήσης μη επανδρωμένων αεροσκαφών για τη βελτίωση της διαδικασίας ελέγχου . Συνοπτικά, ρομπότ, drone, κινητή συσκευή, CSCW (Computer-supported cooperative work), Artificial Intelligence, Data, Advanced Algorithms κ.λπ. είναι οι αναδυόμενες κατευθύνσεις για μελλοντικές μελέτες σχετικά με αυτό το θέμα (συμμόρφωση).

2.7 Πώς η Fintech επηρεάζει την εξέλιξη και την ανταγωνιστικότητα

Η χρηματοοικονομική τεχνολογία οδηγεί σε αυξημένη κερδοφορία, χρηματοοικονομική καινοτομία και βελτιωμένο έλεγχο του κινδύνου. Επιπλέον, μπορεί να βελτιώσει το παραδοσιακό επιχειρηματικό μοντέλο μειώνοντας το λειτουργικό κόστος των τραπεζών, βελτιώνοντας την αποδοτικότητα των υπηρεσιών, ενισχύοντας τις ικανότητες ελέγχου κινδύνων και δημιουργώντας βελτιωμένα επιχειρηματικά μοντέλα προσανατολισμένα στον πελάτη βελτιώνοντας έτσι την ολοκληρωμένη ανταγωνιστικότητα (Momaya, 2019; Panchal & Krishnamoorthy, 2019; Wang et al., 2021). Έτσι, οι καινοτομίες FinTech αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής στρατηγικής για τον χρηματοπιστωτικό και τον τραπεζικό κλάδο. Οι καινοτομίες FinTech έχουν θετικό αντίκτυπο στους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς που αξιοποιούν πλήρως τη διαδικασία υιοθέτησης στρατηγικά. Αυτό οδηγεί σε βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα και βελτιωμένη απόδοση στην τρέχουσα αγορά (Ahn & Kim, 2019). Οι εξελίξεις της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, των κινητών τεχνολογιών, του blockchain είναι η κύρια αιτία για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας μέσω βελτιωμένων υπηρεσιών πελατών (Momaya et al., 2020).

Εάν διαχειριστεί στρατηγικά την τεχνολογική υιοθέτηση, αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και το σημαντικό αποτέλεσμα που επιτυγχάνεται από τους οργανισμούς (Kroll, 2018). Επιπλέον, η αποτελεσματικότητα του οργανισμού βελτιώνεται όταν τα στελέχη αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στην προώθηση των επιθυμητών τεχνολογικών καινοτομιών σε διάφορους τομείς, προκαλώντας έτσι μια αλλαγή κουλτούρας. Με την εφαρμογή καλών στρατηγικών πρακτικών διαχείρισης, οι οργανισμοί μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα σε μεγάλο βαθμό (Jin et al., 2018). Για παράδειγμα, η Emirates NBD είναι εξαιρετικά αποτελεσματική, ενσωματώνοντας στοιχεία βελτιωμένης ζωής για τους πελάτες μέσω της τεχνολογικής αποτελεσματικότητας στην αποστολή της, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην τεχνολογία ηλεκτρονικής τραπεζικής, που αντιπροσωπεύει το 90% όλων των οικονομικών συναλλαγών από τους πελάτες των ΗΑΕ μέσω τραπεζών (Bose & Mugambi, 2018). Τα αποτελέσματα αυτά αυξάνουν τη λειτουργική αποτελεσματικότητα της τραπεζικής βιομηχανίας, η οποία συνεχώς επανεφευρίσκει τις προσφορές προϊόντων και υπηρεσιών της για να ανταποκριθεί στη ζήτηση και τις προσδοκίες του σύγχρονου καταναλωτή.

Η Emirates NBD είναι ένα παράδειγμα χρήσης ενός ανθρωποειδούς ρομπότ, που ονομάζεται Pepper, και μπορεί να μιλήσει με πελάτες, τόσο στην αγγλική όσο και στην αραβική γλώσσα,

για να κατανοήσει καλύτερα τις ανάγκες της αγοράς και να παρέχει την κατάλληλη καθοδήγηση, αυξάνοντας έτσι την ικανοποίηση των πελατών. Η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών τελευταίας τεχνολογίας, χρησιμοποιώντας τεχνολογία στον τραπεζικό κλάδο, ενισχύει την ικανοποίηση των πελατών και έχει ως αποτέλεσμα τη διατήρηση των πελατών (Anjalika & Priyanath, 2018). Παράλληλα, βοηθά τις τράπεζες να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους και, ως εκ τούτου, η υιοθέτηση της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας βελτιώνει την απόδοση του τραπεζικού κλάδου.

Η FinTech έχει μεταμορφώσει πλήρως τον τραπεζικό κλάδο στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (Dash, 2017). Έτσι, αυξάνεται το ενδιαφέρον για υπηρεσίες FinTech από τον πελάτη στα ΗΑΕ, γεγονός που οδήγησε σε θετικό και αρνητικό και προς τις δύο κατευθύνσεις. Ο θετικός αντίκτυπος είναι η συνεργασία μεταξύ της FinTech και του τραπεζικού κλάδου, που οδηγεί σε αυξημένη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα της τραπεζικής βιομηχανίας (John, 2017). Η μείωση του κόστους συναλλαγής οφείλεται στη συνεργασία διαφορετικών ενδιαφερόμενων μερών σε ολόκληρο τον κλάδο με αποτέλεσμα οφέλη για τους πελάτες. Έχει επίσης ως αποτέλεσμα την ενίσχυση της απόδοσης και την προσέλκυση νέων πελατών, τη βελτίωση των προσεγγίσεων αφοσίωσης των πελατών και την ενίσχυση της αφοσίωσης στο εμπορικό σήμα όπως τίθεται (Obeidat & Saxena, 2015). Αυτός ο παράγοντας ενισχύει την ανταγωνιστικότητα του κλάδου γενικά σε παγκόσμια κλίμακα. Με τη βοήθεια της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, οι τράπεζες μπορούν να αυξήσουν τις προσφορές προϊόντων και υπηρεσιών στον ψηφιακό κόσμο. Οι μοναδικές υπηρεσίες mobile banking που παρέχει η Emirates NBD. Τα σύγχρονα κανάλια (e-banking, m-banking) λειτουργιών είναι δυνατά με τη βοήθεια της FinTech στον τραπεζικό κλάδο για την παροχή ποιοτικών και άνετων υπηρεσιών στους ανθρώπους (Obeidat & Saxena, 2015).

Η χρηματοοικονομική τεχνολογία επηρεάζει τις επιδόσεις και την ανταγωνιστικότητα στον τραπεζικό κλάδο λόγω της ικανότητάς της να παράγει νέα προϊόντα και υπηρεσίες που βοηθούν στην προσέλκυση και διατήρηση των καταναλωτών. Επίσης, με αυτά, η παροχή υπηρεσιών και προϊόντων στους καταναλωτές γίνεται πιο βολική, ενισχύοντας έτσι την ανταγωνιστικότητα. Τα ευρήματα αντιστοιχούν στη βιβλιογραφία ότι η καινοτομία και η υιοθέτηση της τεχνολογίας έχουν βελτιώσει τις επιδόσεις με τον εξορθολογισμό των διαδικασιών και των λειτουργιών στον τομέα (Anjalika & Priyanath, 2018). Υπάρχει μια ευκολότερη ευκαιρία για την επίτευξη περισσότερων. Επιπλέον, τράπεζες όπως η Emirates NBD στα ΗΑΕ έχουν αναπτύξει καινοτόμες υπηρεσίες, για παράδειγμα, online και mobile banking, ρομποτική τραπεζική που βοηθά τους καταναλωτές να έχουν εύκολη πρόσβαση σε υπηρεσίες και έτσι να επιτύχουν καλύτερες επιδόσεις στην αγορά. Ως εκ τούτου, η υιοθέτηση

της FinTech επηρεάζει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα και την απόδοση του τραπεζικού κλάδου στα ΗΑΕ, όπως αποδεικνύεται εμπειρικά.

Η διαχείριση FinTech στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα έχει πραγματοποιηθεί μέσω δράσεων πολιτικής και τα ΗΑΕ έχουν μια εθνική στρατηγική καινοτομίας το 2014 (Hana, 2017). Συμβάλλει στη δημιουργία ενός φιλικού περιβάλλοντος στη χώρα για την ενθάρρυνση των καινοτομιών και της υιοθέτησης της τεχνολογίας σε διάφορους τομείς και διάφορους κλάδους της οικονομίας, συμπεριλαμβανομένου του τραπεζικού κλάδου. Η κυβέρνηση των ΗΑΕ διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην ενίσχυση των διαδικασιών, καθώς η υιοθέτηση της τεχνολογίας και της καινοτομίας στον τραπεζικό κλάδο δεν έχει ακόμη επιτευχθεί (Ghurair, 2018). Υπάρχει ανάγκη για κατάλληλες πρακτικές διαχείρισης της καινοτομίας και της τεχνολογίας, οι τράπεζες θα έχουν τη δυνατότητα να προετοιμαστούν.

2.21 Μικρομεσαίες επιχειρήσεις και Fintech

Μία σημαντική βοήθεια που μπορεί να προσφέρει ο τρόπος αυτός είναι ειδικά στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, που σε ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό έχουν πολλές φορές προβλήματα ώστε να λάβουν κάποια χρηματοδότηση για να ενδυναμωθούν από τις τράπεζες. Υπάρχουν πολλοί λόγοι που στέκονται ως εμπόδιο και δυσχεραίνουν μια καλή έκβαση για τις επιχειρήσεις αυτές και τη χρηματοδότησή τους. Τις περισσότερες φορές, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Abbasi et al. (2021), οι επιχειρήσεις αυτές είναι γεγονός ότι δεν καταφέρνουν να πάρουν χρηματοδότηση, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να συνεχίσουν το έργο τους, κάτι που δυσχεραίνει την επιβίωσή τους (Abbasi et al., 2021). Ωστόσο, όμως, αυτές οι επιχειρήσεις είναι πολύ σημαντικές για τις χώρες και είναι βασικό να μπορούν να επιβιώνουν στην πάροδο των χρόνων εκτιμάται ότι σύμφωνα με στοιχεία του 2021 συνεισφέρουν το 55% του ΑΕΠ των χωρών-μέλη του ΟΟΣΑ (Najib et al., 2021).

Είναι γεγονός ότι οι επιχειρήσεις αυτές αποτελούν ένα πολύ ουσιαστικό μέρος της οικονομίας, καθώς απασχολούν και πολλούς υπαλλήλους, κάτι που σε περίπτωση που υπάρχουν αρνητικά αποτελέσματα, θα επηρεαστεί και η οικονομία της χώρας γενικότερα. Όπως τονίζουν οι Najib et al. (2021), το Fintech μπορεί να βοηθήσει πολύ τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, κι αυτό κυρίως διότι δεν χρειάζεται παροχή διαφόρων εχεγγύων για να υπάρξει πρόσβαση σε χρηματοδότηση. Χαρακτηριστικά να αναφέρουμε ότι ο δανεισμός P2P μπορεί να αποφέρει

δάνεια εξαιρετικά χαμηλότοκα, κάτι που μπορεί να ευνοήσει πολύ τις επιχειρήσεις αυτές (Najib et al., 2021). Παράλληλα οι Abbasi et al (2021), αλλά και οι Najib et al. (2021) αναφέρουν ότι όταν οι τράπεζες κάνουν χρήση του fintech, τότε ευνοούν τη χρηματοδότηση για τις επιχειρήσεις αυτές (μικρομεσαίες), ενώ επιπλέον οι επιχειρήσεις εκτός από το δανεισμό αυτόν έχουν και άλλα οφέλη, όμως μειωμένα επιτόκια, που συμβάλλουν και αυτά κατά ένα μεγάλο ποσοστό στη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων (Abbasi et al., 2021; Najib et al., 2021).

2.8 Ελλάδα: Η χρήση της Fintech

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ (2018), οι εφαρμογές των ψηφιακών τεχνολογιών στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες μπορούν να ταξινομηθούν σε οκτώ διακριτές κατηγορίες: πληρωμές, σχεδιασμός, δανεισμός και χρηματοδότηση, συναλλαγές και επενδύσεις, ασφάλιση, ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, λειτουργίες και επικοινωνίες. Η χρηματοοικονομική τεχνολογία είναι ένας δυναμικός και ταχέως αναπτυσσόμενος τομέας. Οι παγκόσμιες επενδύσεις σε εταιρείες χρηματοοικονομικής τεχνολογίας υπερδιπλασιάστηκαν και ανήλθαν σε 111,8 δισεκατομμύρια δολάρια το 2018, ενώ οι επενδύσεις σε εταιρείες χρηματοοικονομικής τεχνολογίας μόνο στην Ευρώπη αυξήθηκαν σε 34,2 δισεκατομμύρια δολάρια (Albani et al., 2019).

Στην Ελλάδα, ο τομέας FinTech επικεντρώνεται κυρίως στις υπηρεσίες πληρωμών. Σύμφωνα με τους ηλεκτρονικούς καταλόγους της Τράπεζας της Ελλάδος, υπάρχουν επί του παρόντος εννέα ιδρύματα πληρωμών και δύο ιδρύματα ηλεκτρονικού χρήματος με άδεια λειτουργίας, ενώ υπάρχει σημαντικός αριθμός αλλοδαπών ιδρυμάτων που έχουν γνωστοποιήσει την πρόθεσή τους να παρέχουν υπηρεσίες στην Ελλάδα (βάσει του «διαβατηρίου της ΕΕ»).

Η εμφάνιση του διαδικτύου και η χρήση των ΤΠΕ επέτρεψαν στις τράπεζες να προσφέρουν διαδικτυακές υπηρεσίες. Έως το 2018, το 27 % των ατόμων στην Ελλάδα είχε χρησιμοποιήσει το internet banking, δηλαδή περισσότερο από έξι φορές υψηλότερο από ότι το 2007, όταν ήταν μόνο 4 %, αν και με σημαντικές διαφορές μεταξύ ηλικίας και μορφωτικού επιπέδου. Ο δείκτης ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας της Ευρώπης (DESI) παρέχει έναν δείκτη ιδιαίτερης σημασίας για τη χρηματοπιστωτική ψηφιοποίηση, δηλαδή την παρακολούθηση του ποσοστού του πληθυσμού που χρησιμοποιεί διαδικτυακές τραπεζικές υπηρεσίες. Η θέση της Ελλάδας σε αυτόν τον υποδείκτη αυξήθηκε από 36% το 2017 σε 38 % το 2018, ωστόσο όμως

εξακολουθεί να υστερεί σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (64%). Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών, το πρώτο τρίμηνο του 2019, περισσότερα από 7 εκατομμύρια φυσικά και νομικά πρόσωπα ήταν εγγεγραμμένοι χρήστες του internet banking (σε σύγκριση με περίπου 3 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες το πρώτο τρίμηνο του 2013) (Albani et al., 2019).

Όλες οι τράπεζες στην Ελλάδα έχουν αναγνωρίσει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη επένδυσης στην καινοτομία και, πλέον, έχουν ξεκινήσει μια διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού. Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα από τις εγχώριες στρατηγικές καινοτομίας τους (υιοθέτηση νέων αρχιτεκτονικών πληροφορικής που προσφέρουν μια πιο ψηφιακή εμπειρία στους πελάτες, αντιμετώπιση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο κ.λπ.), χρησιμοποιούν φυτώρια και επιταχυντές, για να αξιοποιήσουν τη χρηματοοικονομική τεχνολογία και προωθούν μια ανοιχτή στρατηγική καινοτομίας. Ως επί το πλείστο, ωστόσο, οι τράπεζες δεν φαίνεται να έχουν βελτιστοποιήσει ακόμη τις στρατηγικές καινοτομίας τους.

Ο τομέας FinTech θα μπορούσε να διαδραματίσει βασικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Η ψηφιακή τεχνολογία μπορεί να αναπτυχθεί για να καταστήσει αποτελεσματικότερους τους υφιστάμενους τρόπους παροχής χρηματοδότησης. Για παράδειγμα, η χρήση των «ανοικτών διεπαφών προγραμματισμού εφαρμογών (API) διευκολύνει τις βελτιώσεις των υπηρεσιών πληρωμών (Ogden, 2016). Η ταχεία υιοθέτηση νέων τεχνολογιών έχει ως αποτέλεσμα χαμηλότερους φραγμούς εισόδου και παράλληλα ενισχύει τον ανταγωνισμό, οδηγώντας στην εμφάνιση νέων επιχειρηματικών μοντέλων, όπως ο δανεισμός μέσω P2P και η πληθοχρηματοδότηση. Επιπλέον, μπορεί να δημιουργήσει περισσότερες επενδυτικές ευκαιρίες για μικρότερους παράγοντες και να διευκολύνει την πρόσβαση σε χρηματοδότηση, χρησιμοποιώντας π.χ. κινητές συσκευές. Ένα βασικό όφελος για την οικονομία είναι η κάλυψη των επενδυτικών αναγκών των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (MME), συμβάλλοντας τελικά στην υψηλότερη αύξηση της παραγωγικότητας για το σύνολο της οικονομίας. Αξίζει να αναφερθεί ότι από τη μία οι υπηρεσίες FinTech προσφέρουν δυνητικά οφέλη στους Έλληνες καταναλωτές, όπως μείωση κόστους, βελτίωση της αποτελεσματικότητας, μεγαλύτερη διαφάνεια και αυξημένη οικονομική ένταξη. Από την άλλη, οι κύριοι κίνδυνοι ανακύπτουν στους τομείς της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, της χρήσης και του ελέγχου των δεδομένων, της προστασίας των καταναλωτών και της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες. Ωστόσο, θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ο θετικός αντίκτυπος που απορρέει από τη δραστηριότητα ξένων εταιρειών FinTech στην Ελλάδα και η επακόλουθη αυξημένη προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων (Albani et al., 2019).

Βασικοί παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο υστέρησης της Ελλάδας στη διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού είναι: ο χαμηλός ψηφιακός γραμματισμός, η ανεπαρκής ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα, ο μεγάλος χρόνος υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών στην εγχώρια παραγωγική δομή, το μικρό μέγεθος και ο οικογενειακός χαρακτήρας των ελληνικών επιχειρήσεων που λειτουργούν ως αντικίνητρο για επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες και τέλος το υψηλό μη μισθολογικό κόστος της εξειδικευμένης εργασίας. Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων, απαιτούνται παρεμβάσεις πολιτικής εντός πλαισίου ευθυγραμμισμένου με τους στόχους του ευρωπαϊκού ψηφιακού θεματολογίου (Albani et al., 2019).

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία

Για την ανάπτυξη της παρούσας εργασίας ακολουθήθηκε η μέθοδος της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης η οποία αποσκοπεί στην καταγραφή ακριβών δεδομένων σχετικά με τη χρήση της Fintech και τη εξάπλωσή της ολοένα και σε περισσότερους κλάδους. Μέσα από τις πληροφορίες αυτές, η εργασία έχει ως σκοπό να διερευνήσει αφενός την ελληνική και αφετέρου την ξενόγλωσση (αγγλική) βιβλιογραφία που αφορά το συγκεκριμένο θέμα, προκειμένου να διαπιστωθεί ο βαθμός που η τεχνολογία προσφέρει τόσο σε επιχειρήσεις όσο και ιδιώτες συγκριτικό πλεονέκτημα.

3.1 Κριτήρια ένταξης

- Τα επιστημονικά άρθρα να είναι δημοσιευμένα σε έγκυρα και έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, εφημερίδες , ιστοσελίδες όπου αναγράφεται ο συγγραφέας του άρθρου με υπόβαθρο σχετικό με το θέμα ή η ιστοσελίδα αποτελεί επίσημη πηγή πληροφοριών.
- Σε περίπτωση μελέτης να ακολουθείται μία εμφανής μεθοδολογία.
- Η γλώσσα συγγραφής των άρθρων να είναι η ελληνική ή η αγγλική.
- Οι λέξεις-κλειδιά των άρθρων, να έχουν σχέση με το περιεχόμενο του τίτλου της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης.
- Οι μελέτες να χρησιμοποιούν ποιοτικές μεθόδους έρευνας
- Να έχουν δημοσιευτεί μεταξύ 2011 και 2024.

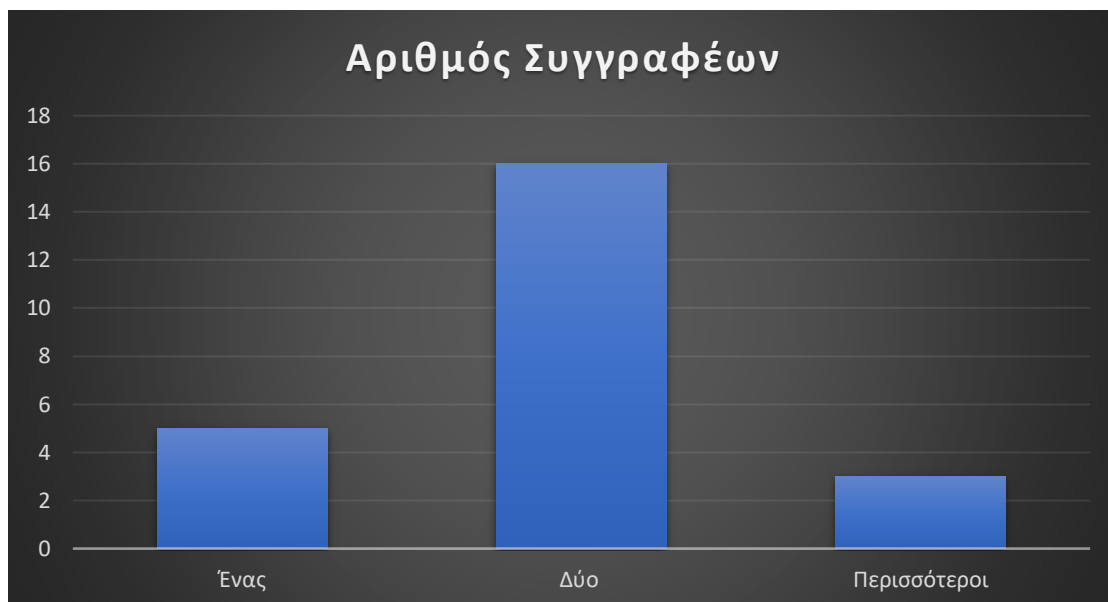
3.2 Κριτήρια αποκλεισμού

Τα προκαθορισμένα κριτήρια για τον αποκλεισμό των δημοσιευμένων άρθρων και ερευνών, οι οποίες δεν είναι σχετικές με το θέμα της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης, ήταν τα ακόλουθα:

- Απορρίφθηκαν άρθρα που δεν είναι δημοσιευμένα σε αγγλικά ή ελληνικά.
- Απορρίφθηκαν άρθρα, ο τίτλος των οποίων δεν ήταν σχετικός με το σκοπό της παρούσας διπλωματικής εργασίας.
- Απορρίφθηκαν άρθρα που ήταν δημοσιευμένα πριν το 2011
- Μεμονωμένες αναφορές περιπτώσεων (case report) επίσης δεν έγιναν αποδεκτές.
- Απορρίφθηκαν άρθρα/αναφορές που δεν συμπεριλάμβαναν πλήρες κείμενο.
- Απορρίφθηκαν άρθρα/αναφορές στα οποία η μελέτη δεν έγινε σε Ευρωπαϊκές ή άλλες χώρες του οικονομικά αναπτυγμένου κόσμου.
- Απορρίφθηκαν άρθρα/αναφορές που ο τύπος του άρθρου να είναι άρθρο περιοδικού/εφημερίδας ερευνητική μελέτη, συστηματική ανασκόπηση , βιβλιογραφική ανάλυση ή μετα-ανάλυση.

3.3 Πίνακας στρατηγικής αναζήτησης

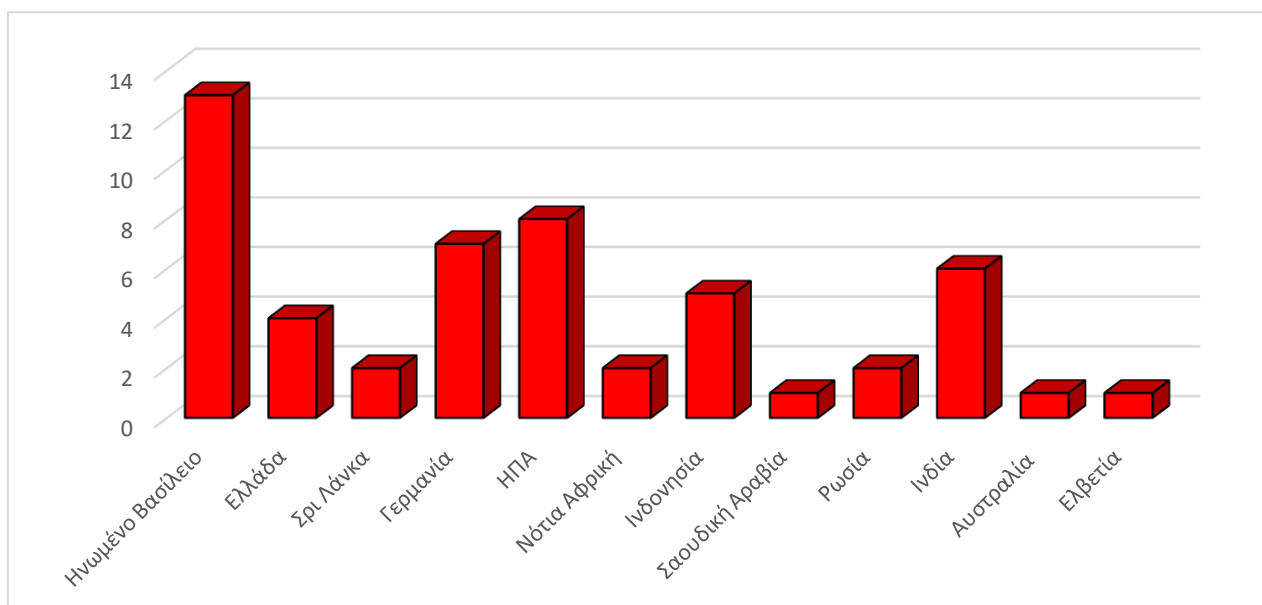
Βάση δεδομένων	Κριτήρια Αναζήτησης	Αποτελέσματα
Google Scholar	Χρήση φίλτρων για τον εντοπισμό ερευνών ή άρθρων σχετικών με το υπό εξέταση ζήτημα και αποκλεισμός όσων δημοσιεύθηκαν πριν το 2011	23
Ευρωπαϊκή Κεντρική τράπεζα (ECB)	Συμβολοσειρές αναζήτησης (search strings): Οι λέξεις – κλειδιά (στην αγγλική γλώσσα) που συμπεριλήφθηκαν στην αναζήτησή ήταν: " Banking Structures " , " Finance " , " Traditional Banking "	5
Google Search	Λέξεις κλειδιά : " Fintech " , " Chart " , " Automation " , " Total assets " , " Startups "	4



Διάγραμμα 4: Αριθμός Συγγραφέων Βιβλιογραφίας

Όπως παρατηρείται και από το παραπάνω διάγραμμα στο σύνολο των μελετών 16 από αυτές εκπονήθηκαν από την συνεργασία 2 συγγραφέων , 5 μελέτες δημιουργήθηκαν από 1 συγγραφέα και 3 μελέτες που συμπεριλήφθηκαν δημοσιεύτηκαν από περισσότερους από 2 συγγραφείς.

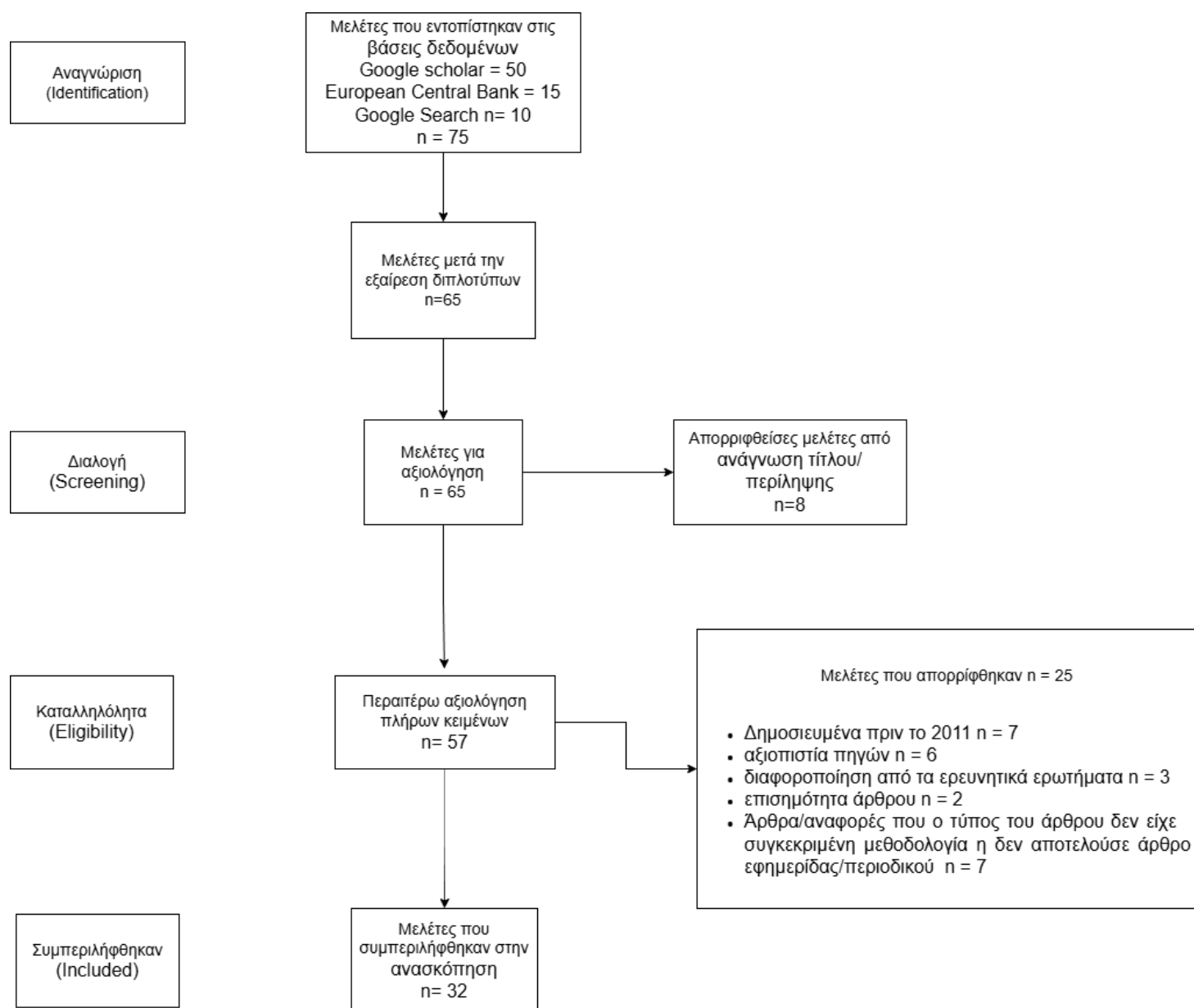
3.4 Γεωγραφική ανάλυση της προέλευσης των συγγραφέων



Διάγραμμα 5: Γεωγραφική Θέση Συγγραφέων

Εντοπίζουμε 52 συγγραφείς που εκτείνονται από διάφορα ιδρύματα σε 12 χώρες όπως φαίνεται και στο παραπάνω γράφημα . Όπως παρατηρούμε οι περισσότερες συνεισφορές ανιχνεύονται από συγγραφείς από το Ηνωμένο Βασίλειο ενώ μετά ακολουθούνται από την Γερμανία, τις ΗΠΑ και την Ινδία. Παρά το μεγάλο αριθμό χωρών, το 66% έχουν δημοσιευτεί από δύο συγγραφείς συγκριτικά με το 20% από έναν και 14% από περισσότερους από δύο. Έτσι, τα ευρήματα δηλώνουν ότι εξακολουθεί να υπάρχει γόνιμο έδαφος για ερευνητική συνεργασία σε παγκόσμια βάση. Επίσης, αν μπορούσαμε να ταξινομήσουμε τις χώρες η πλειονότητα των ερευνητών προέρχονται από την Ασία με 41% (Σρι Λάνκα, Ινδονησία, Σαουδική Αραβία, Ρωσία, Ινδία), το 33% από την Ευρώπη (Ηνωμένο Βασίλειο, Ελλάδα, Γερμανία, Ελβετία) ενώ το υπόλοιπο 26% από Αμερική, Ωκεανία και Αφρική.

3.5 Διάγραμμα ροής βιβλιογραφικής αναζήτησης και αξιολόγησης μελετών PRISMA



3.6 Σύνοψη ευρημάτων των μελετών

Τα άρθρα που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	Συγγραφείς	Κύρια ερευνητική εστίαση	Ερευνητικά ευρήματα
1	Abbasi, K. Alam, A., Brohi, N. A., Brohi, I. A., & Nasim, S. (2021).	Δανειοδότηση της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας και της πρόσβασης των MME σε χρηματοδότηση	Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εξασφάλιση χρηματοδότησης από τις τράπεζες, λόγω πολλών παραγόντων που λειτουργούν ως εμπόδια. Το γεγονός αυτό επηρεάζει αρνητικά τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξή τους.
2	Albani, M. & Anyfantaki, S. & Lazaretou, S. (2019)	Πώς οι ψηφιακές τεχνολογίες οδηγούν την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας; Ευκαιρίες και προκλήσεις	Οι παγκόσμιες επενδύσεις σε FinTech υπερδιπλασιάστηκαν το 2018, φτάνοντας τα 111,8 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ στην Ευρώπη ανήλθαν σε 34,2 δισεκατομμύρια δολάρια. Στην Ελλάδα, ο τομέας FinTech επικεντρώνεται στις υπηρεσίες πληρωμών, με 9 ιδρύματα πληρωμών και 2 ιδρύματα ηλεκτρονικού χρήματος με άδεια λειτουργίας. Το 27% των Ελλήνων χρησιμοποιούσε internet banking το 2018, ενώ οι τράπεζες έχουν αναγνωρίσει την ανάγκη επένδυσης στην καινοτομία, αλλά δεν έχουν βελτιστοποιήσει τις στρατηγικές τους. Η FinTech μπορεί να προάγει την οικονομική ανάπτυξη, αν και υπάρχουν κίνδυνοι όπως η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και η προστασία δεδομένων.
3	Anjalika, W. P. W., & Priyanath, H. M. S. (2018)	Επίδραση της ποιότητας των υπηρεσιών στην ικανοποίηση των πελατών: Μια εμπειρική μελέτη πελατών που έχουν τραπεζικούς λογαριασμούς τόσο σε δημόσιες όσο και σε ιδιωτικές τράπεζες στη Σρι Λάνκα	Η Emirates NBD χρησιμοποιεί το ανθρωποειδές ρομπότ Pepper για να επικοινωνεί με πελάτες στα αγγλικά και αραβικά, κατανοώντας τις ανάγκες τους και παρέχοντας κατάλληλη καθοδήγηση. Αυτή η τεχνολογία βελτιώνει την ικανοποίηση και τη διατήρηση των πελατών, ενισχύοντας παράλληλα την ανταγωνιστικότητα των τραπεζών. Η υιοθέτηση της FinTech έχει βελτιώσει τις επιδόσεις του τραπεζικού κλάδου μέσω της καινοτομίας και του εξορθολογισμού των διαδικασιών, με παραδείγματα όπως το online και mobile banking και η ρομποτική τραπεζική, οδηγώντας σε καλύτερες επιδόσεις στην αγορά.

4	Bose, I., & Mugambi, P. (2018)	Στρατηγική αποτελεσματικότητα επιλεγμένων οργανισμών στα ΗΑΕ: Περιπτώσεις Etihad Airways και Emirates NBD Bank	Η λειτουργική αποδοτικότητα της τραπεζικής βιομηχανίας, που συνεχώς επανεφευρίσκει προϊόντα και υπηρεσίες για να ανταποκριθεί στη ζήτηση των σύγχρονων καταναλωτών. Επιπλέον, η χρήση του ανθρωποειδούς ρομπότ Pepper, που επικοινωνεί στα αγγλικά και αραβικά, βοηθά την Emirates NBD να κατανοεί τις ανάγκες της αγοράς και να παρέχει την κατάλληλη καθοδήγηση, αυξάνοντας την ικανοποίηση των πελατών.
5	Butkova, P.(2015)	Το μέλλον της τραπεζικής: Αποτελούν τα καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα απειλή για τις παραδοσιακές τράπεζες?	Από το ξέσπασμα της κρίσης, η ζώνη του ευρώ και ο τραπεζικός τομέας της ΕΕ έχουν υποστεί σημαντική αναδιάρθρωση και εξυγίανση. Οι τράπεζες που επιβίωσαν έπρεπε να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες και στις αυξημένες κανονιστικές απαιτήσεις, εξυγιαίνοντας τους ισολογισμούς τους, μειώνοντας τη μόχλευση και δημιουργώντας κεφαλαιακά αποθέματα. Ωστόσο, δεν κατάφεραν όλες οι τράπεζες να αντέξουν την κρίση, με αποτέλεσμα κάποιες να εγκαταλείψουν την επιχείρηση
6	Cosimano, T. Φ., & Hakura (2011)	Συμπεριφορά των τραπεζών ως απάντηση στη Βασιλεία III: Ανάλυση μεταξύ χωρών. Έγγραφο εργασίας του ΔΝΤ.	Οι τράπεζες αυξήθηκαν σε μέγεθος και πολυπλοκότητα, προτιμώντας τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση χονδρικής και εισάγοντας σύνθετα χρηματοπιστωτικά μέσα. Η κρίση αποκάλυψε σοβαρές ανεπάρκειες στο τραπεζικό σύστημα, όπως ανεπαρκή εποπτεία, κακή διαχείριση κινδύνων και ανεπαρκή κεφαλαιακά αποθέματα. Αυτές οι ανεπάρκειες οδήγησαν σε διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις, με αντικρουόμενες απόψεις για την αποτελεσματικότητα της αυστηρότερης ρύθμισης του κεφαλαίου και τις επιπτώσεις της στις δανειοδοτικές δραστηριότητες και την οικονομική ανάπτυξη
7	Chikoko, L., & Mangwendeza, P. (2012)	Χρηματοοικονομική ένταξη από τις εμπορικές τράπεζες της Ζιμπάμπουε σε περιβάλλον περιορισμένης ρευστότητας.	Στη Ζιμπάμπουε, οι τράπεζες συγκεντρώνονται κυρίως σε αστικές περιοχές, ενώ το 70% του πληθυσμού που ζει σε αγροτικές περιοχές εξυπηρετείται από μόλις το 11,7% των τραπεζικών υποκαταστημάτων. Αυτό οδηγεί σε οικονομικό αποκλεισμό, με τους ανθρώπους στις απομακρυσμένες περιοχές να βασίζονται σε μετρητά, φυσικά περιουσιακά στοιχεία και άτυπες υπηρεσίες για τις οικονομικές τους ανάγκες

8	Holotiuk, F., Pisani, F., & Moormann, J. (2017).	Ο αντίκτυπος της τεχνολογίας blockchain στα επιχειρηματικά μοντέλα στον κλάδο των πληρωμών.	Οι μεγάλες τράπεζες και εταιρείες συμβούλων συμμετέχουν σε παγκόσμιες συνεργασίες για την υιοθέτηση της τεχνολογίας blockchain, η οποία αναμένεται να αντικαταστήσει τις αναποτελεσματικές και αργές τρέχουσες υπηρεσίες πληρωμών (SWIFT, SEPA). Το blockchain θα καταστήσει περιττές τις υπηρεσίες εκκαθάρισης και διακανονισμού λόγω της ενοποιημένης τήρησης αρχείων, οδηγώντας σε πλήρως αυτοματοποιημένη συμφιλίωση. Η παράλειψη ολόκληρων βημάτων της διαδικασίας θα εξαλείψει βασικές υπηρεσίες, καθιστώντας τις πληρωμές εμπόρευμα και επιτρέποντας ίση πρόσβαση στους παίκτες της αγοράς
9	Najib, M., Ermawati, W. J., Fahma, F., Endri, E., & Suhartanto, D. (2021).	Fintech στη μικρή επιχείρηση τροφίμων και η σχέση της με την ανοιχτή καινοτομία.	Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συχνά δυσκολεύονται να εξασφαλίσουν χρηματοδότηση, γεγονός που απειλεί την επιβίωσή τους, παρά τη σημασία τους για την οικονομία και τη συμβολή τους στο 55% του ΑΕΠ των χωρών του ΟΟΣΑ (Najib et al., 2021). Η υιοθέτηση της τεχνολογίας FinTech μπορεί να διευκολύνει τη χρηματοδότηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, καθώς δεν απαιτεί παραδοσιακές εγγυήσεις. Οι λύσεις όπως ο δανεισμός P2P προσφέρουν χαμηλότοκα δάνεια, ενισχύοντας τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Επιπλέον, όταν οι τράπεζες χρησιμοποιούν FinTech, μειώνουν τα επιτόκια και διευκολύνουν τη χρηματοδότηση, συμβάλλοντας στην οικονομική σταθερότητα
10	Kalunda, E., & Ogada, A. (2019)	Χρηματοοικονομική ένταξη χρησιμοποιώντας παραδοσιακά τραπεζικά κανάλια και η επίδρασή της στις οικονομικές επιδόσεις των εμπορικών τραπεζών στην Κένυα.	Ο οικονομικός αποκλεισμός, που προκύπτει από τον κοινωνικό αποκλεισμό, επηρεάζει σημαντικά την πρόσβαση των ατόμων και των ομάδων σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες. Αναφέρονται έξι τύποι οικονομικού αποκλεισμού: φυσική πρόσβαση, πρόσβαση, υπό όρους, τιμές, μάρκετινγκ και αυτοαποκλεισμός. Η συρρίκνωση των υποκαταστημάτων των τραπεζών επιδεινώνει την κατάσταση, καθώς οι πολίτες δυσκολεύονται περισσότερο να εξυπηρετηθούν. Επιπλέον, το ωράριο λειτουργίας των τραπεζών, που είναι περιορισμένο στις εργάσιμες ημέρες, αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για πολλούς ανθρώπους που χρειάζονται χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.

12	Leong, K., & Sung, A. (2018)	FinTech : τι είναι και πώς να χρησιμοποιήσετε τεχνολογίες για να δημιουργήσετε επιχειρηματική αξία με τρόπο fintech	Οι εφαρμογές της FinTech κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις βασικούς τομείς: πληρωμές, συμβουλευτικές υπηρεσίες, χρηματοδότηση και συμμόρφωση. Επιπλέον, συζητήθηκαν οι αναδυόμενες τεχνολογίες στη FinTech και πώς δημιουργούν επιχειρηματική αξία. Ο ορισμός και οι κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες που προτάθηκαν από τη μελέτη μπορούν να χρησιμεύσουν ως οδηγός για τους ερευνητές στην ανάπτυξη νέων FinTech λύσεων.
13	Norman, B., Shaw, R., & Speight, G. (2011)	Η ιστορία των ρυθμίσεων διατραπεζικού διακανονισμού: διερεύνηση του ρόλου των κεντρικών τραπεζών στο σύστημα πληρωμών	Περιγράφεται η ιστορική εξέλιξη των τραπεζών. Μετά αναφέρεται ότι τράπεζες διακρίνονται από άλλους χρηματοπιστωτικούς ενδιάμεσους επειδή μπορούν να προσελκύσουν κεφάλαια μέσω καταθέσεων όψεως χωρίς να καταβάλλουν ρητούς τόκους. Αυτές οι καταθέσεις θεωρούνται ανώτερες από το νόμισμα ως μέσο συναλλαγής και επιτρέπουν στις τράπεζες να διαχειρίζονται τον μηχανισμό πληρωμών της χώρας, παρέχοντας μια σημαντική υπηρεσία στο κοινό.
14	Schildback, J., Wenzel, Z., & Speyer, B. (2013)	Τραπεζικές επιδόσεις στις ΗΠΑ και την Ευρώπη Deutsche Bank	Σχεδόν επτά χρόνια μετά την έναρξη της κρίσης, οι τράπεζες των ΗΠΑ δείχνουν σημάδια ανάκαμψης, ενώ οι ευρωπαϊκές τράπεζες απέχουν ακόμη πολύ από την επίτευξη της κερδοφορίας πριν από την κρίση. Αυτή η διαφορά οφείλεται εν μέρει στη συνολική οικονομική κατάσταση: η οικονομία των ΗΠΑ ανακάμπτει με αναμενόμενη αύξηση του ΑΕΠ στο 3,2% το 2015, ενώ η ζώνη του ευρώ αναμένεται να αναπτυχθεί μόλις κατά 1,1%. Οι αμερικανικές τράπεζες έχουν πλεονεκτήματα όπως σταθερή ροή εσόδων, χαμηλότερες προβλέψεις για ζημιές από δάνεια λόγω βελτιωμένης ποιότητας περιουσιακών στοιχείων και αύξηση του εταιρικού δανεισμού, σε αντίθεση με την Ευρώπη όπου ο εταιρικός δανεισμός παραμένει υποτονικός.
15	Sharma, S. K., Ilavarasan, P. V., & Karanasios, S. (2023)	Μικρές επιχειρήσεις και FinTech: συστηματική ανασκόπηση και μελλοντικές κατευθύνσεις. Έρευνα	Οι μικρές επιχειρήσεις παγκοσμίως αποτελούν το 90% του συνόλου των επιχειρήσεων και απασχολούν πάνω από το 50% του εργατικού δυναμικού. Συνεισφέρουν σχεδόν το 50% του παγκόσμιου ΑΕΠ. Στις ανεπτυγμένες χώρες, όπως οι ΗΠΑ, οι μικρές επιχειρήσεις κατέχουν περίπου το μισό των θέσεων εργασίας και συνεισφέρουν σχεδόν το

		Ηλεκτρονικού Εμπορίου	44% του ΑΕΠ. Στις αναπτυσσόμενες οικονομίες, όπως η Ινδία, οι μικρές επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν το 30% του ΑΕΠ και το 42% της απασχόλησης, ενώ συμβάλλουν σημαντικά στην κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη. Στην Αφρική, παρέχουν το 80% των θέσεων εργασίας, ενώ στη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, αντιπροσωπεύουν το 99,5% των επιχειρήσεων, καλύπτοντας το 60% της απασχόλησης και το 20% του ΑΕΠ. Στη Νοτιοανατολική Ασία, όπως στη Μαλαισία και την Ινδονησία, οι μικρές επιχειρήσεις αποτελούν το 97.2% και το 99.99% των επιχειρήσεων αντίστοιχα, συμβάλλοντας σημαντικά στο ΑΕΠ και στην απασχόληση του εργατικού δυναμικού.
16	Sapir, A., & Wolff, G. B. (2013)	Η παραμελημένη πλευρά της τραπεζικής ένωσης: αναμόρφωση του χρηματοπιστωτικού συστήματος της Ευρώπης. Συνεισφορά πολιτικής Bruegel	Η χρηματοπιστωτική κρίση και η κρίση δημόσιου χρέους στην Ευρώπη ανέδειξαν την ανάγκη για ριζική αναμόρφωση του ευρωπαϊκού χρηματοπιστωτικού συστήματος. Παρά τις νέες ρυθμιστικές πρωτοβουλίες, η Ευρώπη χρειάζεται ακόμη να προχωρήσει για να επιτύχει ένα ισχυρότερο και ανθεκτικότερο σύστημα. Οι στενοί δεσμοί μεταξύ κυβερνήσεων και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων θεωρούνται κύρια αιτία της σοβαρότητας της κρίσης. Ένας τρόπος να σπάσουν αυτοί οι δεσμοί είναι η προώθηση ενός πιο ολοκληρωμένου χρηματοπιστωτικού συστήματος με διασυνοριακές συγχωνεύσεις. Αν και πριν την κρίση υπήρξαν βελτιώσεις στην αγορά, η λιανική τραπεζική και οι κεφαλαιαγορές παραμένουν κατακερματισμένες. Επιπλέον, η Ευρώπη πρέπει να υιοθετήσει μια προορατική προσέγγιση για εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης, προσαρμόζοντας τους νομικούς κανόνες και το κανονιστικό πλαίσιο για να επιτρέψει την ανάπτυξή τους. Αυτό θα προωθήσει έναν πιο διαφοροποιημένο, ανταγωνιστικό χρηματοπιστωτικό τομέα και θα βελτιώσει την πρόσβαση στη χρηματοδότηση για επιχειρήσεις και νοικοκυριά .
17	Schueffel, P. (2016)	Ένας επιστημονικός ορισμός του fintech. Εφημερίδα της Διαχείρισης Καινοτομίας	Η χρηματοοικονομική τεχνολογία περιλαμβάνει οντότητες που συνεργάζονται με χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και άλλους φορείς για να προάγουν καινοτομίες και βελτιώσεις στον τομέα. Οι επενδύσεις σε εταιρείες Fintech αυξήθηκαν σημαντικά, με 22,3 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ

			επενδυμένα το 2015, και συνολικά πάνω από 50 δισεκατομμύρια δολάρια από το 2010. Σήμερα, υπάρχουν πάνω από 12.000 εταιρείες Fintech παγκοσμίως, και ο τομέας συνεχίζει να αναπτύσσεται και να προκαλεί αναστάτωση στις παραδοσιακές χρηματοπιστωτικές αγορές.
18	Shah, Tejal, and Shalilak Jan (2018)	Εφαρμογές της τεχνολογίας blockchain στον τραπεζικό και χρηματοοικονομικό τομέα	Η βάση δεδομένων του blockchain είναι αποκεντρωμένη, προσβάσιμη και επικυρωμένη από όλους τους συμμετέχοντες στο δίκτυο υπολογιστών. Λειτουργεί ως ένα ψηφιακό καθολικό συναλλαγών, επιτρέποντας την κοινή χρήση δεδομένων μεταξύ ενός κατακεντρωμένου δικτύου υπολογιστών, και διατηρεί έναν συνεχώς αυξανόμενο κατάλογο εγγραφών που ονομάζονται "μπλοκ", τα οποία είναι ανθεκτικά σε αλλοιώσεις. Το blockchain καταγράφει χρονολογικά τις συναλλαγές σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, με την προσθήκη κάθε νέας συναλλαγής να απαιτεί συναίνεση από τους συμμετέχοντες κόμβους, δημιουργώντας έτσι έναν μηχανισμό ελέγχου για τη χειραγώγηση και τα σφάλματα. Κάθε μπλοκ περιέχει μια χρονική σήμανση και έναν σύνδεσμο προς το προηγούμενο μπλοκ μέσω ενός ασφαλούς αλγόριθμου κατακερματισμού. Το κύριο πλεονέκτημα του blockchain είναι η χρήση κρυπτογραφίας, επιτρέποντας σε διαφορετικούς χρήστες να τροποποιούν τις συναλλαγές με ασφάλεια. Εάν η πλειοψηφία των κόμβων συμφωνεί ότι η συναλλαγή είναι έγκυρη, τότε προστίθεται ένα νέο μπλοκ στην αλυσίδα. Οι διαμορφώσεις blockchain διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο και το μέγεθος του δικτύου και τη χρήση από συγκεκριμένες εταιρείες
19	Vyas, Shilpan Dineshkumar (2012)	Impact of e-banking on traditional banking services	Οι τράπεζες, για να διατηρήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα στην εποχή της πληροφορίας και της αυτοματοποίησης, στρέφονται προς τα ηλεκτρονικά μέσα, τα οποία έχουν μεγαλύτερη απήχηση και απαιτούν λιγότερους πόρους σε σχέση με τα φυσικά καταστήματα. Το κόστος των συναλλαγών είναι ένα σημαντικό ζήτημα για τους πελάτες, και οι τράπεζες έχουν προσαρμόσει την τιμολογιακή τους πολιτική για να ευνοήσουν τη χρήση εναλλακτικών δικτύων όπως το e-banking, το phone banking και τα ATM, που είναι πιο οικονομικά σε σχέση με τις συναλλαγές στα καταστήματα. Αυτό μπορεί να μετατρέψει το πλεονέκτημα ενός μεγάλου δικτύου καταστημάτων σε

			μειονέκτημα, δίνοντας στις ηλεκτρονικές τράπεζες την ευκαιρία να υπονομεύσουν τις παραδοσιακές τράπεζες, μια ιδέα γνωστή ως «θεωρία του δεινοσαύρου στην παραλία». Οι ηλεκτρονικές τράπεζες είναι ευκολότερες στη σύσταση και δεν επιβαρύνονται από τα παλιά συστήματα και δομές των παραδοσιακών τραπεζών, κάνοντάς τις πιο προσαρμόσιμες και ανταποκρινόμενες στις ανάγκες των καταναλωτών. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται μείωση των φυσικών υποκαταστημάτων και του προσωπικού, με εναλλακτική λύση τη χρήση διαδικτύου
20	Osipovskaya, A.V., Mikhaylin, A.V. 2017	Η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών στον τομέα των τραπεζικών υπηρεσιών: οι κύριες κατευθύνσεις	Αναδεικνύονται η Κίνα και η Ινδία ως τους ηγέτες στον τομέα της FinTech παγκοσμίως. Σε αυτές τις χώρες, περισσότερο από το 50% των τραπεζικών πράξεων πραγματοποιείται μέσω χρηματοπιστωτικών τεχνολογιών. Αντίθετα, στις Ηνωμένες Πολιτείες, η διείσδυση των νέων ψηφιακών μοντέλων στον χρηματοπιστωτικό τομέα παραμένει σε πολύ χαμηλά επίπεδα, με μερίδιο λιγότερο από 1%
21	Khan, H-U. (2014)	Ηλεκτρονικές συναλλαγές και μέτρα ασφαλείας.	οι τεχνολογικές καινοτομίες στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών προσφέρουν σημαντικά οφέλη, αλλά συνοδεύονται και από ορισμένα μειονεκτήματα. Καταρχάς, η διαδικασία πραγματοποίησης συναλλαγών μέσω διαδικτύου απαιτεί χρόνο για την έγκριση της τράπεζας και την επεξεργασία των αιτήσεων, που συχνά οδηγεί σε καθυστερήσεις λόγω του μεγάλου όγκου αιτημάτων. Δεύτερον, η εμπιστοσύνη στις ηλεκτρονικές συναλλαγές παραμένει ένα πρόβλημα, καθώς ορισμένοι πελάτες προτιμούν τη φυσική επαφή και αμφισβητούν την αυθεντικότητα των ψηφιακών διαδικασιών. Επιπλέον, η περίπλοκη χρήση του λογισμικού είναι ένα ακόμα εμπόδιο για ορισμένους χρήστες, προκαλώντας ανισότητα στην πρόσβαση στις υπηρεσίες. Τέλος, η αυξανόμενη απειλή των κυβερνοεπιθέσεων, όπως το phishing, δημιουργεί αβεβαιότητα και απειλεί την ασφάλεια των διαδικτυακών συστημάτων, με τους επιτιθέμενους να επιδιώκουν την παραβίαση των προσωπικών δεδομένων των χρηστών.
22	Koskosas, I. V	Κοινωνικοί παράγοντες στην τραπεζική μέσω διαδικτύου και στη διαχείριση τεχνολογίας	Αναδεικνύονται τα οφέλη και οι ευκαιρίες που φέρνουν οι τεχνολογικές καινοτομίες στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, αλλά επισημαίνουν επίσης κάποια μειονεκτήματα. Καταρχάς, η ανάγκη για διαδικτυακές διαδικασίες απαιτεί περισσότερο

			<p>χρόνο και την αναμονή έγκρισης από την τράπεζα, η οποία ενδέχεται να προκαλεί καθυστερήσεις λόγω του όγκου αιτημάτων. Δεύτερον, η έλλειψη εμπιστοσύνης από μέρους ορισμένων ανθρώπων στις ηλεκτρονικές συναλλαγές και η ανισότητα στην πρόσβαση στην τεχνολογία αποτελούν εμπόδια, ενώ το πρόβλημα της χρήσης λογισμικού αποτελεί πρόκληση, ειδικά για τους ηλικιωμένους χρήστες. Τέλος, η αύξηση των κυβερνοεπιθέσεων, όπως το phishing, απειλεί την ασφάλεια των διαδικτυακών συστημάτων, προσθέτοντας έναν ακόμα παράγοντα αβεβαιότητας στον τομέα.</p>
23	Schneier, B., 2005	Έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων: Πολύ λίγο, πολύ αργά	<p>Το phishing είναι ένας ευρέως διαδεδομένος τύπος επίθεσης στον κυβερνοχώρο, ο οποίος στοχεύει στην απόκτηση ευαίσθητων πληροφοριών όπως ονόματα χρηστών, κωδικούς πρόσβασης και στοιχεία πιστωτικών καρτών. Η μέθοδος αυτή συνήθως περιλαμβάνει τη δημιουργία ψεύτικων ιστότοπων που μιμούνται την εμφάνιση πραγματικών τραπεζικών σελίδων. Μόλις ο χρήστης εισάγει τα διαπιστευτήριά του, αυτά καταγράφονται και ο επιτιθέμενος έχει πρόσβαση στον λογαριασμό του θύματος. Το phishing εξακολουθεί να εξελίσσεται, με νέες τεχνικές να αναπτύσσονται συνεχώς, καθιστώντας το μία συνεχή απειλή για την ασφάλεια των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των χρηστών τους.</p>

Κεφάλαιο 4: Ανάλυση – Ερευνητικά ευρήματα

4.1 Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα, που επιχειρήσαμε να απαντήσουμε είναι τα παρακάτω:

- 1) Πως έχει διαμορφωθεί ο τραπεζικός τομέας , ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που υπάρχουν για τον τομέα και πώς προδιαγράφεται το μέλλον;
- 2) Με ποιους τρόπους το Fintech μπορεί να βελτιώσει τον τομέα των παραδοσιακών τραπεζών και ποιες είναι οι βασικές δυνατότητες που προσφέρει στον κλάδο σε σύγκριση με τους παραδοσιακούς τρόπους που ασκούνταν στην τραπεζική;
- 3) Πώς μπορεί το FinTech να βελτιώσει την χρηματοοικονομική πρόσβαση μικρομεσαίων επιχειρήσεων, οι οποίες δεν καλύπτονται με άλλους τρόπους;

4.2 Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία διερευνά τη σχέση μεταξύ του παραδοσιακού τραπεζικού τομέα και της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (Fintech), εξετάζοντας την εξέλιξη της τραπεζικής στην Ευρώπη, τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι παραδοσιακές τράπεζες και τη συνεισφορά της Fintech στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις και την ευρύτερη οικονομία. Με βάση τον Norman B. Shaw, η οικονομική κρίση του 2008 επέφερε σημαντικές αλλαγές στον τραπεζικό τομέα της Ευρώπης. Οι τράπεζες αναγκάστηκαν να αναδιαρθρώσουν τις δομές τους και να υιοθετήσουν νέες στρατηγικές προκειμένου να αντεπεξέλθουν στις προκλήσεις του νέου οικονομικού περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τον R. Speight, οι παραδοσιακές τράπεζες αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις, όπως η ανάγκη για αυξημένη διαφάνεια, η διαχείριση του κινδύνου και η συμμόρφωση με τους κανονισμούς. Αυτές οι προκλήσεις δημιουργούν την ανάγκη για καινοτόμες λύσεις, όπου η Fintech μπορεί να διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο. Η Fintech έχει προσφέρει σημαντικές λύσεις στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ειδικά σε τομείς όπως οι πληρωμές μέσω blockchain, οι συμβουλευτικές υπηρεσίες και η χρηματοδότηση, όπως αναφέρει ο Norman B. Shaw. Αυτές οι λύσεις έχουν βελτιώσει την πρόσβαση σε χρηματοδότηση και έχουν ενισχύσει τη συνολική οικονομική δραστηριότητα. Ο Abbasi K. Alam (2021) τονίζει ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εξασφάλιση χρηματοδότησης από τις τράπεζες λόγω πολλών παραγόντων που λειτουργούν ως εμπόδια, κάτι που επηρεάζει αρνητικά τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξή τους. Η Fintech παρέχει λύσεις που μπορούν να ξεπεράσουν αυτά τα εμπόδια, βελτιώνοντας την πρόσβαση σε χρηματοδοτικούς πόρους. Οι Albani M. και Anyfantaki S. αναδεικνύουν τις δυνατότητες που προσφέρει μέσω καινοτόμων χρηματοδοτικών λύσεων και συμβουλευτικών υπηρεσιών, διευκολύνοντας την πρόσβαση σε κεφάλαια και προσφέροντας εξειδικευμένες υπηρεσίες που βοηθούν τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις να αναπτυχθούν και να ανταγωνιστούν σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο τραπεζικός τομέας έχει υποστεί σημαντικές αλλαγές μετά την οικονομική κρίση του 2008. Οι παραδοσιακές τράπεζες έχουν αναγκαστεί να αναδιαρθρώσουν τις δομές τους, να μειώσουν τους δείκτες μόχλευσης και να υιοθετήσουν νέες στρατηγικές για να αντιμετωπίσουν το μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Norman B. Shaw, η αυξημένη διαφάνεια και η διαχείριση κινδύνων αποτελούν βασικές προκλήσεις για τις τράπεζες, καθώς και η συμμόρφωση με αυστηρότερους κανονισμούς. Οι Osipovskaya A.V. και Mikhaylin A.V. (2017) αναφέρουν ότι οι ηλεκτρονικές τράπεζες, με την ευκολία σύστασής τους και την έλλειψη παλιών συστημάτων, προσφέρουν ευελιξία και ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες των καταναλωτών, σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τράπεζες που είναι επιβαρυνμένες με παλιές δομές. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται μείωση των φυσικών υποκαταστημάτων και του προσωπικού, με τις τράπεζες να στρέφονται σε ψηφιακές λύσεις. Το μέλλον του τραπεζικού τομέα προδιαγράφεται με έμφαση στην υιοθέτηση της Fintech, η οποία προσφέρει δυνατότητες όπως η αυτοματοποίηση διαδικασιών, η βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών και η χρήση τεχνολογιών όπως το blockchain για ασφαλείς πληρωμές. Οι τράπεζες που θα καταφέρουν να ενσωματώσουν αυτές τις τεχνολογίες θα μπορέσουν να ανταγωνιστούν πιο αποτελεσματικά και να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους.

Η Fintech προσφέρει πολλαπλές δυνατότητες που μπορούν να βελτιώσουν τον τομέα των παραδοσιακών τραπεζών. Οι βασικές δυνατότητες περιλαμβάνουν την αυτοματοποίηση διαδικασιών, η οποία μειώνει το λειτουργικό κόστος και βελτιώνει την αποδοτικότητα. Η χρήση τεχνολογιών όπως το blockchain για ασφαλείς και διαφανείς πληρωμές, καθώς και η βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών μέσω εξατομικευμένων ψηφιακών λύσεων, αποτελούν επίσης σημαντικές συνεισφορές της Fintech. Σύμφωνα με τον R. Speight, η Fintech μπορεί να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα των παραδοσιακών τραπεζών προσφέροντας καινοτόμες λύσεις που απαντούν στις σύγχρονες ανάγκες των καταναλωτών. Οι ηλεκτρονικές τράπεζες, για παράδειγμα, μπορούν να υπονομεύσουν τα παραδοσιακά τραπεζικά μοντέλα μέσω της ευελιξίας και της προσαρμοστικότητάς τους στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις. Οι Najib et al. (2021) αναφέρουν ότι η υιοθέτηση της τεχνολογίας Fintech μπορεί να διευκολύνει τη χρηματοδότηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, προσφέροντας χαμηλότοκα δάνεια και μειωμένα επιτόκια. Επιπλέον, η χρήση της Fintech από τις τράπεζες συμβάλλει στην οικονομική σταθερότητα μέσω της διευκόλυνσης της χρηματοδότησης.

Το FinTech έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει σημαντικά την χρηματοοικονομική πρόσβαση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (MME), οι οποίες συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εξασφάλιση χρηματοδότησης από παραδοσιακές τράπεζες. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συνεισφέρουν σημαντικά στην οικονομία, αλλά συχνά αποκλείονται από τις παραδοσιακές μορφές χρηματοδότησης λόγω των αυστηρών κριτηρίων και των υψηλών απαιτήσεων εγγυήσεων.

Σύμφωνα με τους Najib et al. (2021), η FinTech μπορεί να παρέχει λύσεις όπως ο δανεισμός P2P (peer-to-peer), ο οποίος προσφέρει χαμηλότοκα δάνεια και δεν απαιτεί παραδοσιακές εγγυήσεις. Αυτή η μορφή χρηματοδότησης μπορεί να ενισχύσει τη βιωσιμότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και να τους προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης. Οι Abbasi K. Alam (2021) επισημαίνουν ότι η χρήση της FinTech από τις τράπεζες μπορεί να μειώσει τα επιτόκια και να διευκολύνει τη χρηματοδότηση, συμβάλλοντας στην οικονομική σταθερότητα και ενισχύοντας την πρόσβαση των MME σε κεφάλαια. Επιπλέον, η FinTech

προσφέρει εξειδικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες και χρηματοδοτικά προϊόντα που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, διευκολύνοντας έτσι την οικονομική τους ανάπτυξη και τη δυνατότητά τους να ανταγωνιστούν σε διεθνές επίπεδο. Με την υιοθέτηση της FinTech, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να ξεπεράσουν τα εμπόδια χρηματοδότησης και να εκμεταλλευτούν νέες τεχνολογικές λύσεις για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους στην παγκόσμια αγορά .

4.2.1 Περιορισμοί της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας και προτάσεις

Οι τεχνολογικές καινοτομίες που εφαρμόζονται στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, έχουν φέρει πολλά οφέλη και ευκαιρίες στον χώρο, αλλά υπάρχουν επίσης κάποια μειονεκτήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αρχικά, ένα μεγάλο μειονέκτημα είναι ότι οι διαδικασίες που γίνονται διαδικτυακά αντί για τη φυσική παρουσία του πελάτη σε κατάσταση απαιτούν χρόνο. Πρέπει να λάβει ο πελάτης τη συγκατάθεση της τράπεζας και να αναμένει την επεξεργασία της αίτησης από το αρμόδιο τμήμα για να προχωρήσει η διαδικασία. Συνήθως, οι τράπεζες έχουν να επεξεργαστούν ένα μεγάλο όγκο αιτημάτων με αποτέλεσμα να υπάρχουν καθυστερήσεις (Khan, 2014).

Το δεύτερο μειονέκτημα είναι η εμπιστοσύνη. Μερικοί άνθρωποι δεν θέλουν να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές συναλλαγές, καθώς πιστεύουν ότι η χρήση εγγράφων είναι πιο αυθεντική. Ακόμη, μειονέκτημα είναι ότι το λογισμικό εφαρμογών πολλές φορές δεν είναι φιλικό προς το χρήστη. Παρόλο που οι ψηφιακές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες είναι προσβάσιμες για πολλούς, υπάρχει κίνδυνος να δημιουργηθεί ανισότητα σε όσους δεν έχουν πρόσβαση σε τεχνολογία ή δεν είναι εξοικειωμένοι με αυτήν. Ορισμένοι πελάτες, ειδικά οι παλαιότεροι, έχουν προβλήματα στη χρήση λογισμικού (Koskosas, 2011).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί επίσης ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παρά τα πρωτόκολλα ασφαλείας που διαθέτουν έχουν και ευπάθειες που κάποιοι προσπαθούν να εκμεταλλευτούν. Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές Internet banking μπορούν να δεχτούν επίθεση με διαφορετική ένταση, δεξιότητα και επιμονή ενώ η προσπάθεια άμυνας ενάντια σε όλες τις κατηγορίες επιτιθέμενων μπορεί να οδηγήσει σε επιπλέον δαπάνες. Στοχεύει έναν ολόκληρο πληθυσμό διαδικτυακών στόχων και μετακινείται γρήγορα από τον ένα στόχο στον άλλο εάν οι επιθέσεις δεν πετύχουν (Khan, 2014). Συνήθως αυτού του είδους η επίθεση επικεντρώνεται στην κλοπή διαπιστευτηρίων και αριθμών πιστωτικών καρτών και συχνά προσπαθεί να καταλάβει το

σύστημα και να ελέγχει όλο το δίκτυο απομακρυσμένα. Στη συνέχεια το χρησιμοποιεί για να στείλει ανεπιθύμητα μηνύματα, να ξεκινήσει κατανεμημένες επιθέσεις άρνησης υπηρεσίας (DoS) ή να σπάσει κρυπτογραφημένο κείμενο ή κωδικούς πρόσβασης χρησιμοποιώντας επιθέσεις στους χρήστες.

Το phishing είναι η διαδικασία απόκτησης ευαίσθητων πληροφοριών, όπως ονόματα χρήστη, κωδικοί πρόσβασης, στοιχεία πιστωτικών καρτών και μερικές φορές, έμμεσα, χρήματα “μεταμφιεσμένα” ως αξιόπιστη οντότητα σε μια ηλεκτρονική επικοινωνία. (Khan, 2014). Αυτός ο τύπος επιθέσεων είναι ο πιο διαδεδομένος αυτές τις μέρες, καθώς έχει πολλούς τρόπους να συλλάβει τις πληροφορίες του θύματος. Κάθε μέρα που έρχεται, οι επιτιθέμενοι εφευρίσκουν νέους τρόπους επιθέσεων ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και στη συνέχεια το ηλεκτρονικό ψάρεμα γίνεται ένας τρόπος επίθεσης. Οι επιτιθέμενοι προσπαθούν να συλλάβουν το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης του πελάτη προκειμένου να αποκτήσουν κακόβουλη πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς των πελατών. Ένας τρόπος ηλεκτρονικού ψαρέματος είναι η δημιουργία ενός ιστότοπου που μοιάζει με τον αρχικό ιστότοπο της τράπεζας στην εμφάνιση και την αίσθηση της ύλης και να ζητήσετε από τον πελάτη να συνδεθεί στο τραπεζικό του προφίλ. Μόλις ο πελάτης εισαγάγει το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής του, ο ιστότοπος του εισβολέα τα αποθηκεύει και εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος ζητώντας συγγνώμη για την αδυναμία πρόσβασης στο προφίλ. Ως εκ τούτου, ο επιτιθέμενος καταφέρνει να κλέψει τα διαπιστευτήρια του θύματος (Schneier, 2005).

Από την έναρξη της Βιομηχανικής Επανάστασης, οι εργαζόμενοι φοβούνταν ότι θα αντικατασταθούν από μηχανές και θα μείνουν μόνιμα άνεργοι. Μέχρι σήμερα, αυτοί οι φόβοι ήταν ως επί το πλείστο λανθασμένοι - αλλά όχι εντελώς. Από τη μία πλευρά, η αυτοματοποίηση συχνά δημιουργεί τόσες θέσεις εργασίας όσες καταστρέφει με την πάροδο του χρόνου. Οι εργαζόμενοι που μπορούν να εργαστούν με μηχανές είναι πιο παραγωγικοί από εκείνους που δεν έχουν. Αυτό μειώνει τόσο το κόστος όσο και τις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών και κάνει τους καταναλωτές να αισθάνονται πλουσιότεροι. Ως αποτέλεσμα, οι καταναλωτές δαπανούν περισσότερα, γεγονός που οδηγεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας (Holzer, 2023).

Από την άλλη, υπάρχουν εργαζόμενοι που ζημιώνονται, ιδιαίτερα εκείνοι που εκτοπίζονται άμεσα από τις μηχανές και εκείνοι που πρέπει τώρα να τις ανταγωνιστούν. Πράγματι, η ψηφιακή αυτοματοποίηση από τη δεκαετία του 1980 έχει προσθέσει στην ανισότητα της αγοράς εργασίας, καθώς πολλοί εργαζόμενοι στην παραγωγή και στους υπαλλήλους γραφείου είδαν τις δουλειές τους να εξαφανίζονται ή τους μισθούς τους να μειώνονται. Έχουν δημιουργηθεί νέες θέσεις εργασίας - συμπεριλαμβανομένων ορισμένων που πληρώνουν καλά

για τους υψηλά μορφωμένους αναλυτικούς εργαζόμενους. Άλλοι πληρώνουν πολύ χαμηλότερους μισθούς, όπως εκείνοι στον τομέα των προσωπικών υπηρεσιών (Holzer, 2023).

4.2.2 Τρόποι Βελτίωσης Παραδοσιακής Τραπεζικής

Η χρηματοπιστωτική κρίση και η επακόλουθη κρίση δημόσιου χρέους στην Ευρώπη κατέδειξαν ότι υπάρχει ανάγκη για ριζική αναμόρφωση του χρηματοπιστωτικού συστήματος της Ευρώπης. Παρά τις πολλές νέες ρυθμιστικές πρωτοβουλίες που τέθηκαν σε ισχύ πρόσφατα, η Ευρώπη έχει ακόμη πολύ δρόμο να διανύσει για να επιτύχει τον απώτερο στόχο της για ένα ισχυρότερο, σταθερό και ανθεκτικό χρηματοπιστωτικό σύστημα. Οι στενοί δεσμοί μεταξύ των κυβερνήσεων και των αντίστοιχων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων τους λέγεται συχνά ότι ήταν η κύρια αιτία που η ευρωπαϊκή κρίση χρέους ήταν τόσο σοβαρή. Ένας τρόπος για να σπάσουν αυτοί οι δεσμοί και κάτι προς το οποίο πρέπει να επιδιώξουν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής είναι η δημιουργία ενός πιο ολοκληρωμένου χρηματοπιστωτικού συστήματος στην Ευρώπη, η προώθηση διασυνοριακών συγχωνεύσεων. Πριν από την κρίση, σημειώθηκαν βελτιώσεις όσον αφορά τη διατραπεζική ολοκλήρωση της αγοράς, η λιανική τραπεζική καθώς και οι κεφαλαιαγορές παραμένουν, ωστόσο, σε μεγάλο βαθμό κατακερματισμένες κατά μήκος των εθνικών συνόρων. Από την άλλη πλευρά, η Ευρώπη πρέπει επίσης να υιοθετήσει μια πιο προορατική προσέγγιση όσον αφορά την αναγνώριση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης και της αξίας τους για την κοινωνία. Οι εθνικοί φορείς χάραξης πολιτικής θα πρέπει να προσαρμόσουν τους νομικούς κανόνες και να σχεδιάσουν ένα κατάλληλο κανονιστικό πλαίσιο που θα επιτρέψει σε αυτούς τους νέους παρόχους χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών να ευδοκιμήσουν. Το βήμα αυτό όχι μόνο θα συμβάλει στην προώθηση ενός πιο διαφοροποιημένου, ανταγωνιστικού χρηματοπιστωτικού τομέα, αλλά και στην ενίσχυση της πρόσβασης στη χρηματοδότηση τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τα νοικοκυριά (Sapir & Wolff, 2013).

Οι σημερινές τράπεζες αντιμετωπίζουν πολύ διαφορετική κατάσταση από τους «προηγούμενους εαυτούς τους» πριν από την κρίση. Σήμερα αντιμετωπίζουν νέους ανταγωνιστές σε πολλαπλά μέτωπα που κυμαίνονται από τις επιχειρήσεις έκδοσης δανείων και τη λήψη καταθέσεων έως τη διευκόλυνση πληρωμών, τη διαχείριση προσωπικών οικονομικών, τη διαχείριση πλούτου και πολλά άλλα. Αυτό που βλέπουμε τώρα να συμβαίνει είναι ότι οι υπηρεσίες που προσφέρθηκαν κυρίως από τις τράπεζες μπορούν να προσφερθούν και από άλλους μη τραπεζικούς παρόχους και αυτό που είναι ακόμη πιο εντυπωσιακό είναι ότι αυτοί οι εναλλακτικοί πάροχοι είναι πιο αποτελεσματικοί σε αυτό που κάνουν από ό, τι ήταν ποτέ οι τράπεζες και παρέχουν μια πιο απρόσκοπτη εμπειρία πελατών. Η λήψη δανείου μέσω πλατφόρμας δανεισμού peer-to-peer μπορεί να διαρκέσει μόνο λίγες ημέρες, ενώ στην περίπτωση των παραδοσιακών τραπεζών μιλάμε για εβδομάδες. Αυτό είναι σίγουρα κάτι που δίνει σε αυτούς τους εναλλακτικούς παρόχους υπηρεσιών ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Το γεγονός ότι βλέπουμε τώρα έναν αυξανόμενο αριθμό νέων εταιρειών που αξιοποιούν την τεχνολογία και την καινοτομία για να προσφέρουν καλύτερη εμπειρία πελατών, που συνήθως αναφέρονται ως εταιρείες fintech, προσπαθώντας να αφαιρέσουν κάποιες επιχειρήσεις από τις τράπεζες και ότι έχουν ακόμη και την ευκαιρία να ανταγωνιστούν τους κατεστημένους φορείς είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ διαφόρων παραγόντων. Πρώτον, ο επακόλουθος αυξημένος ρυθμιστικός έλεγχος που αντιμετώπισαν οι τράπεζες κατά τα έτη που

ακολούθησαν την κρίση ανάγκασε τις τράπεζες να περιορίσουν τις δανειοδοτικές δραστηριότητές τους. Ως αποτέλεσμα, πολλοί άνθρωποι που πριν από την

Η κρίση δεν είχε κανένα πρόβλημα να πάρει ένα δάνειο, ξαφνικά βρέθηκαν ανίκανοι να πάρουν ένα στον κόσμο μετά την κρίση. Επιπλέον, η φήμη των τραπεζών επλήγη σε μεγάλο βαθμό, με πολλούς ανθρώπους να χάνουν την εμπιστοσύνη τους στις τράπεζές τους. Τελευταίος αλλά εξίσου σημαντικός πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη οι τεχνολογικές εξελίξεις και καινοτομίες που έχουμε δει την τελευταία δεκαετία, που κυμαίνονται από το διαδίκτυο να γίνει αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής μας ζωής έως την επανάσταση των «μεγάλων δεδομένων» και την άνοδο του cloud computing, καθώς και τις δημογραφικές αλλαγές. Υπό το πρίσμα της αυξανόμενης γήρανσης του παγκόσμιου πληθυσμού, παρατηρούμε ότι οι καταναλωτές αναζητούν πιο ενεργά επενδυτικές ευκαιρίες που αποφέρουν υψηλότερες αποδόσεις. Από την άλλη πλευρά, η γενιά των «Millennials» είναι πρόθυμη να δοκιμάσει τις νέες εναλλακτικές λύσεις που προσφέρουν οι εταιρείες fintech, οι οποίες συγκρίνονται με τις τράπεζες που κάνουν πολύ περισσότερα για να κάνουν τη ζωή των πελατών απλή και απλή και αναπτύσσουν οικονομικές λύσεις, έχοντας κατά νου τα πράγματα που εκτιμούν περισσότερο οι πελάτες, όπως η καινοτομία, η απλότητα χρήσης, αυξημένη διαφάνεια, ταχύτητα, αποτελεσματικότητα και ευκολία. Εκτός αυτού, οι millennials αποτελούν επίσης τη βασική αγορά-στόχο των πλατφορμών δανεισμού peer-to-peer (PwC, 2015). Ο συνδυασμός όλων αυτών των παραγόντων μπορεί να αποδειχθεί θανατηφόρος για τις τράπεζες που αδυνατούν να προσαρμοστούν στο μεταβαλλόμενο τοπίο των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Η παγκόσμια επένδυση fintech σημείωσε νέο ρεκόρ το 2014, όταν σχεδόν τριπλασιάστηκε σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος φτάνοντας στο εκπληκτικό 12,21 δισεκατομμύρια δολάρια δεν αφήνουν καμία αμφιβολία ότι η ψηφιακή επανάσταση είναι ένα πραγματικό πράγμα και πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη (PwC, 2015).

Στην πραγματικότητα, η πλειοψηφία των τραπεζών έχει επίγνωση της απειλής που θέτουν οι νεοεισερχόμενοι και ήδη εργάζεται ενεργά για την αναμόρφωση των συστημάτων τους, την προσαρμογή των επιχειρηματικών μοντέλων τους, τον επανασχεδιασμό προϊόντων με απώτερο στόχο τη βελτίωση της συνολικής εμπειρίας των πελατών. Ενώ ορισμένες τράπεζες συνεργάζονται με εταιρείες χρηματοοικονομικής τεχνολογίας για να βελτιώσουν την εμπειρία των χρηστών και να παράσχουν πιο καινοτόμες τραπεζικές λύσεις, υπάρχουν επίσης περιπτώσεις τραπεζών που αγόρασαν νεοσύστατες επιχειρήσεις χρηματοοικονομικής τεχνολογίας. Ένα παράδειγμα είναι η εξαγορά της Simple από την BBVA (BBVA, 2014). Παρά το γεγονός ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών προσφέρουν ορισμένα πλεονεκτήματα σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τράπεζες, δεν χρειάζεται απαραίτητα να θεωρηθούν απειλή για τις τράπεζες, αλλά και ευκαιρία βελτίωσης του τρόπου με τον οποίο έγιναν τα πράγματα.

Κεφάλαιο 5: Βιβλιογραφία

1. Abbasi, K., Alam, A., Brohi, N. A., Brohi, I. A., & Nasim, S. (2021). P2P lending Fintechs and SMEs' access to finance. *Economics Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.109890>
2. Albani, M. & Anyfantaki, S. & Lazaretou, S. (2019), "*How do digital technologies drive Greece's economic growth? Opportunities and challenges*", Bank of Greece *Economic Bulletin*, 49
3. Anjalika, W. P. W., & Priyanath, H. M. S. (2018). Effect of service quality on customer satisfaction: An empirical study of customers who have bank accounts in both public and private banks in Sri Lanka. *International Journal of Marketing and Technology*, 8(1), 11-36.
4. Bose, I., & Mugambi, P. (2018). Strategic effectiveness of selected organizations in UAE: Cases of Etihad Airways and Emirates NBD Bank. *Globsyn Management Journal*, 12(1/2), 51-59.
5. Butkova, P.(2015) The future of banking: Are innovative business models a threat to traditional banks?.
6. Cosimano, T. Φ., & Hakura, . (2011). Bank behaviour in response to Basel III: Cross-country analysis. IMF working document.
7. Chikoko, L., & Mangwendeza, P. (2012). Financial inclusion by Zimbabwean commercial banks in a liquidity constrained environment.
8. Dwivedi, P., Alabdooli, J. I., & Dwivedi, R. (2021). Role of FinTech adoption for competitiveness and performance of the bank: a study of banking industry in UAE. *International Journal of Global Business and Competitiveness*, 16(2), 130-138.
9. Holotiuk, F., Pisani, F., & Moormann, J. (2017). The impact of blockchain technology on business models in the payments industry.

10. Najib, M., Ermawati, W. J., Fahma, F., Endri, E., & Suhartanto, D. (2021). Fintech in the small food business and its relation with open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 88.
11. Kalunda, E., & Ogada, A. (2019). Financial inclusion using traditional banking channels and its effect on financial performance of commercial banks in Kenya.
12. Khan, H-U. (2014), "Research Article E-banking: Online Transactions and Security Measures." *Research Journal of Applied sciences, Engineering and technology* 7.19, p 4056-4063
13. Koskosas, I. V. (2011). Social factors in internet banking and technology management. *International Journal of Research and Reviews in Computer Science*, 2(2), 539
14. Leong, K., & Sung, A. (2018). FinTech (Financial Technology): what is it and how to use technologies to create business value in fintech way?. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 9(2), 74-78.
15. Norman, B., Shaw, R., & Speight, G. (2011). The history of interbank settlement arrangements: exploring central banks' role in the payment system.
16. Osipovskaya, A.V., Mikhaylin, A.V. 2017. The Development of Financial Technologies in the field of banking services: the main directions. *Young Scientist*, 26, 124-127
17. Schildbach, J., Wenzel, C., Speyer, B., AG, D. B., & Hoffmann, R. (2013). Bank performance in the US and Europe. *Deutsche Bank Research*, 1-20..
18. Sharma, S. K., Ilavarasan, P. V., & Karanasios, S. (2023). Small businesses and FinTech: a systematic review and future directions. *Electronic Commerce Research*, 1-41
19. Sapir, A., & Wolff, G. B. (2013). The neglected side of banking union: reshaping Europe's financial system. *Bruegel Policy Contribution*, 9.
20. Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of fintech. *Journal of Innovation Management*, 4(4), 32-54.
21. Schneier, B., 2005. Two-factor authentication: Too little, too late. *Commun. ACM*, 48(4): 136.

22. Shah, Tejal, and Shalilak Jani. "Applications of blockchain technology in banking & finance." *Parul CUniversity, Vadodara, India* (2018).
23. Vyas, Shilpan Dineshkumar. "Impact of e-banking on traditional banking services." *arXiv preprint arXiv:1209.2368* (2012).

Ιστοσελίδες :

- 1) ECB. (2014). Aggregate Report on the Comprehensive Assessment. Frankfurt am Main: ECB. Retrieved 30 5, 2015, from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/aggreatereportonthecomprehensiveassessment201410.en.pdf>
- 2) ECB. (2014). Banking Structures Report, October 2014. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/bankingstructuresreport201410.en.pdf>
- 3) ECB. (2014). SME Access to Finance in the Euro Area: Barriers and Potential Policy Remedies. Brussels: ECB
https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art2_mb201407_pp79-97en.pdf?f6d0388fd5094a91cc413bef0a4d3371
- 4) ECB. (2014). Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE), April 2014 – September 2014. Retrieved from https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/safe/html/ecb.safe202404~580876cfb9.en.html
- 5) ECB. (2014). Survey on the access to finance of enterprises in the euro area: April 2014 - September 2014. Frankfurt am Main : ECB .
- 6) Holzer, H. (2023), Understanding the impact of automation on workers, jobs, and wages. *Ημερομηνία πρόσβασης 28/06/2024 στην ιστοσελίδα:*
<https://www.brookings.edu/articles/understanding-the-impact-of-automation-on-workers-jobs-and-wages/>

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) Διάγραμμα 1 : Σύνολο στοιχείων ενεργητικού των πιστωτικών ιδρυμάτων που έχουν την έδρα τους στην ΕΕ, *Ημερομηνία πρόσβασης 28/06/2024 στην ιστοσελίδα:*
<https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ecb.pr220623~5a96b94bc7.en.html>
- 2) Διάγραμμα 2: Ποιο μέρος του οικονομικού τομέα είναι πιο πιθανό να επηρεαστεί από τη Χρηματοοικονομική τεχνολογία τα επόμενα 5 χρόνια, *Ημερομηνία πρόσβασης 28/06/2024 στην ιστοσελίδα:*
<https://www.pwc.com/gr/en/publications/blurred-lines-how-fintech-is-shaping-financial-services.pdf>
- 3) Διάγραμμα 3: Τρόποι πληρωμής στα καταστήματα, *Ημερομηνία πρόσβασης 28/06/2024 στην ιστοσελίδα:*
<https://einvestingforbeginners.com/fintech-101-daah/>