
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ (ΤΛΧ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Καινοτομία και Ρύθμιση στον Χρηματοπιστωτικό Τομέα: Μια
Θεωρητική και Πρακτική Προσέγγιση στο FinTech και την
Παραδοσιακή Τραπεζική**

**Innovation and Regulation in the Financial Sector: A Theoretical and
Practical Approach to FinTech and Traditional Banking**

Πάυλος Παπαρσένης

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ευθαλία Ταμπουρατζή

Αθήνα, Φεβρουάριος 2026

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή Παύλου Παπαρσένη. 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.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

«Καινοτομία και Ρύθμιση στον Χρηματοπιστωτικό Τομέα: Μια
Θεωρητική και Πρακτική Προσέγγιση στο FinTech και την
Παραδοσιακή Τραπεζική»

Πάυλος Παπαρσένης

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια :

Ευθαλία Ταμπουρατζή

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής :

Δημήτριος Γουνόπουλος

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί για εμένα ένα σημαντικό προσωπικό βήμα, καθώς η πορεία μέχρι εδώ δεν ήταν ούτε αυτονόητη ούτε εύκολη επιλογή. Χρειάστηκε να πάρω αποφάσεις από την αρχή και να επιμείνω σε έναν στόχο που δεν ήταν δεδομένο ότι θα φτάσω.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα της εργασίας για τις ουσιαστικές παρατηρήσεις της και τη συμβολή της στη διαμόρφωση της τελικής μορφής της εργασίας.

Ιδιαίτερη ευγνωμοσύνη οφείλω στην οικογένειά μου, για τη στήριξη, την κατανόηση και την υπομονή τους σε όλη αυτή τη διαδρομή.

Τέλος, ένα ειλικρινές ευχαριστώ στους φίλους μου, που σε όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας σεβάστηκαν τις «εξαφανίσεις» μου, αλλά παρέμειναν εκεί – σταθεροί, διαθέσιμοι και αληθινοί.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε σε μια περίοδο κατά την οποία ο χρηματοπιστωτικός τομέας αλλάζει με ταχύτητα, υπό την πίεση της τεχνολογικής καινοτομίας και των νέων ρυθμιστικών απαιτήσεων. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον, το FinTech και η παραδοσιακή τραπεζική δεν αποτελούν δύο «κλειστούς» κόσμους, αλλά πεδία που αλληλεπιδρούν, συνεργάζονται και συγκρούονται. Η εργασία επιχειρεί να αναδείξει αυτή τη σχέση, συνδέοντας τη θεωρία της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας με το σύγχρονο ρυθμιστικό πλαίσιο και παραδείγματα από την πράξη.

Δεδομένων των χρονικών και πρακτικών περιορισμών μιας μεταπτυχιακής διπλωματικής, επιλέχθηκε συνειδητά μια θεωρητική-βιβλιογραφική προσέγγιση, με έμφαση στη συστηματική αξιοποίηση επιστημονικών μελετών και θεσμικών πηγών. Η ολοκλήρωση αυτής της εργασίας δεν ήταν για εμένα ένα αυτονόητο βήμα, αλλά αποτέλεσμα σταθερής προσπάθειας και επανειλημμένων επιλογών υπέρ ενός στόχου που συχνά συνυπήρχε με άλλες απαιτήσεις. Ελπίζω το αποτέλεσμα να λειτουργήσει ως μια χρήσιμη σύνοψη και ταυτόχρονα ως αφετηρία για περαιτέρω σκέψη και έρευνα γύρω από την καινοτομία και τη ρύθμιση στον χρηματοπιστωτικό τομέα.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τη σχέση ανάμεσα στην καινοτομία και τη ρύθμιση στον χρηματοπιστωτικό τομέα, εστιάζοντας στην αλληλεπίδραση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής. Αφετηρία αποτελεί το θεωρητικό πλαίσιο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας, μέσα από το οποίο αναλύεται η ιστορική εξέλιξη και τα βασικά χαρακτηριστικά της παραδοσιακής τραπεζικής, καθώς και ο ορισμός, οι τεχνολογίες και η ανάπτυξη του FinTech σε διεθνές επίπεδο.

Μεθοδολογικά, η εργασία βασίζεται σε ποιοτική, βιβλιογραφική προσέγγιση και σε συστηματική ανασκόπηση διεθνών και ευρωπαϊκών μελετών, καθώς και θεσμικών κειμένων οργανισμών όπως το Financial Stability Board, το International Monetary Fund και η European Banking Authority. Στο πλαίσιο αυτό, συγκρίνονται τα επιχειρηματικά μοντέλα, τα προϊόντα και οι υπηρεσίες, οι τεχνολογικές λύσεις, η ταχύτητα και ευελιξία λειτουργίας, καθώς και η συμβολή στη χρηματοοικονομική ένταξη μεταξύ FinTech εταιρειών και παραδοσιακών τραπεζών.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη ρυθμιστική διάσταση, με ανάλυση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου για τράπεζες και FinTech, των αρχών “same activity, same risk, same regulation” και “technology neutrality”, καθώς και των ζητημάτων προστασίας καταναλωτή και ασφάλειας δεδομένων. Συμπληρωματικά, παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (BBVA, Solarisbank, M-Pesa) που φωτίζουν στην πράξη μοντέλα ανταγωνισμού, συνεργασίας και ενσωματωμένης χρηματοδότησης.

Τα ευρήματα δείχνουν ότι η διάκριση «FinTech έναντι τραπεζών» υποχωρεί σταδιακά υπέρ της λογικής των ψηφιακών οικοσυστημάτων, όπου τράπεζες, FinTech και BigTech συνυπάρχουν σε πλέγματα συνεργασίας και ανταγωνισμού. Η τεχνολογική καινοτομία αναδεικνύεται ταυτόχρονα ως ευκαιρία για αποδοτικότητα, καλύτερη εμπειρία χρήστη και χρηματοοικονομική ένταξη, αλλά και ως πηγή νέων κινδύνων και ρυθμιστικών προκλήσεων. Στο τελικό μέρος διατυπώνονται προτάσεις πολιτικής για ένα πιο ισορροπημένο ρυθμιστικό πλαίσιο, το οποίο να ενθαρρύνει την καινοτομία

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

χωρίς να υπονομεύει τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και την προστασία των
χρηστών.

Λέξεις κλειδιά: FinTech, παραδοσιακή τραπεζική, χρηματοπιστωτική
διαμεσολάβηση, χρηματοπιστωτική καινοτομία, ρυθμιστικό πλαίσιο, προστασία
καταναλωτή.

Innovation and Regulation in the Financial Sector: A Theoretical and Practical Approach to FinTech and Traditional Banking

Pavlos Paparsenis

ABSTRACT

This dissertation explores the relationship between innovation and regulation in the financial sector, with a specific focus on the interaction between FinTech and traditional banking. Building on the theoretical framework of financial intermediation and financial innovation, the study analyses the historical evolution and core characteristics of traditional banking, as well as the definition, key technologies and development of FinTech at the international level.

Methodologically, the research follows a qualitative, literature-based approach, drawing on a systematic review of international and European academic studies, complemented by policy documents and reports issued by institutions such as the Financial Stability Board, the International Monetary Fund and the European Banking Authority. Within this framework, the dissertation compares the business models, products and services, technological solutions, speed and flexibility of operations, and contribution to financial inclusion of FinTech firms and traditional banks.

Particular emphasis is placed on the regulatory dimension, including the analysis of the existing framework for banks and FinTech activities, the principles of “same activity, same risk, same regulation” and “technology neutrality”, and issues related to consumer protection and data security. In addition, selected case studies (BBVA, Solarisbank, M-Pesa) are presented to illustrate in practice different configurations of competition, cooperation and embedded finance.

The findings suggest that the simple dichotomy “FinTech versus banks” is gradually being replaced by a logic of digital ecosystems, where banks, FinTech and BigTech

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

providers coexist in complex constellations of cooperation and competition. Technological innovation emerges both as an opportunity – in terms of efficiency, user experience and financial inclusion – and as a source of new risks and regulatory challenges. The dissertation concludes with policy recommendations aimed at designing a more balanced regulatory framework that can promote innovation while safeguarding financial stability and the protection of end-users.

Keywords: FinTech, traditional banking, financial intermediation, financial innovation, regulatory framework, consumer protection.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	- 5 -
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	- 6 -
ABSTRACT.....	- 8 -
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	- 16 -
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	- 17 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	- 18 -
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	- 18 -
1.1 Αντικείμενο και σκοπός της εργασίας.....	- 18 -
1.2 Ερευνητικά ερωτήματα.....	- 21 -
1.3 Μεθοδολογία.....	- 23 -
1.4 Δομή της εργασίας.....	- 26 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	- 31 -
2.1 Παραδοσιακή τραπεζική: Ιστορική αναδρομή και χαρακτηριστικά.....	- 31 -
2.1.1 Ιστορική αναδρομή της παραδοσιακής τραπεζικής.....	- 31 -
2.1.2 Βασικά χαρακτηριστικά της παραδοσιακής τραπεζικής.....	- 32 -
2.2 FinTech: Ορισμός, τεχνολογίες και εξέλιξη.....	- 35 -
2.2.1 Ορισμός του FinTech.....	- 36 -
2.2.2 Βασικές τεχνολογίες του FinTech.....	- 37 -
2.2.3 Εξέλιξη του FinTech.....	- 39 -
2.3 Καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα.....	- 41 -
2.3.1 Έννοια και διαστάσεις της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας.....	- 41 -
2.3.2 Κίνητρα και λειτουργίες της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας.....	- 42 -
2.3.3 Η «διττή φύση» της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας.....	- 44 -
2.3.4 FinTech ως σύγχρονη μορφή χρηματοπιστωτικής καινοτομίας.....	- 45 -
2.4 Ρυθμιστικό πλαίσιο και νομοθεσία.....	- 46 -
2.4.1 Βασικές αρχές ρύθμισης του χρηματοπιστωτικού τομέα.....	- 46 -
2.4.2 Ευρωπαϊκό ρυθμιστικό πλαίσιο: από την παραδοσιακή τραπεζική στο open banking.....	- 48 -

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

2.4.3	Εξειδικευμένα ευρωπαϊκά πλαίσια για την ψηφιακή χρηματοδότηση..	- 49 -
2.4.4	Ρόλος των εποπτικών αρχών και διεθνών οργανισμών.....	- 50 -
2.4.5	Προκλήσεις και ανοιχτά ζητήματα	- 51 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	- 53 -
3.1	Επιχειρηματικά μοντέλα	- 53 -
3.1.1	Παραδοσιακά επιχειρηματικά μοντέλα τραπεζών	- 54 -
3.1.2	Επιχειρηματικά μοντέλα FinTech: εξειδίκευση και «αποδιάρθρωση» της αλυσίδας αξίας.....	- 55 -
3.1.3	Από την κάθετη ολοκλήρωση στο οικοσύστημα και τις πλατφόρμες... -	56 -
3.1.4	Αντοχή, κλίμακα και ρύθμιση: πλεονεκτήματα και περιορισμοί	- 57 -
3.1.5	Προς υβριδικά επιχειρηματικά μοντέλα	- 58 -
3.2	Προϊόντα και υπηρεσίες.....	- 59 -
3.2.1	Παραδοσιακά τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες.....	- 59 -
3.2.2	Βασικές κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών FinTech.....	- 60 -
3.2.3	Περιοχές επικάλυψης και διαφοροποίησης	- 61 -
3.2.4	Τιμολόγηση, διαφάνεια και προστιθέμενη αξία για τον πελάτη	- 62 -
3.2.5	Προς συγκλίνουσα γκάμα προϊόντων και υπηρεσιών.....	- 63 -
3.3	Τεχνολογικές λύσεις και καινοτομίες	- 64 -
3.3.1	Πληροφοριακά συστήματα και υποδομές: legacy vs cloud-native	- 64 -
3.3.2	APIs, open banking και “Banking-as-a-Service”	- 64 -
3.3.3	Τεχνητή Νοημοσύνη, Big Data και analytics	- 65 -
3.3.4	Blockchain και καταναμημένα καθολικά (DLT).....	- 67 -
3.3.5	Βιομετρία, ψηφιακή ταυτότητα και ασφάλεια	- 67 -
3.3.6	Καινοτομία ως συνεχής διαδικασία, όχι ως «μια φορά και τέλος»	- 68 -
3.4	Ταχύτητα, ευελιξία και κόστος λειτουργίας.....	- 69 -
3.4.1	Ταχύτητα παροχής υπηρεσιών και λήψης αποφάσεων	- 69 -
3.4.2	Οργανωτική ευελιξία και προσαρμοστικότητα	- 70 -
3.4.3	Κόστος λειτουργίας: δομή κόστους και κλίμακα.....	- 71 -

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

3.4.4 Trade-offs μεταξύ ταχύτητας/ευελιξίας και σταθερότητας/κινδύνου	- 72
-	
3.4.5 Σύγκλιση μοντέλων: ψηφιοποίηση τραπεζών και «ωρίμανση» FinTech	- 73 -
3.5 Χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση	- 74 -
3.5.1 Έννοια της χρηματοοικονομικής ένταξης	- 74 -
3.5.2 Ρόλος της παραδοσιακής τραπεζικής στη χρηματοοικονομική ένταξη	- 74 -
3.5.3 Η συμβολή του FinTech στη διεύρυνση της πρόσβασης	- 75 -
3.5.4 Περιορισμοί και προκλήσεις της «ψηφιακής ένταξης»	- 76 -
3.5.5 Συμπληρωματικότητα FinTech και τραπεζών στη χρηματοοικονομική ένταξη	- 78 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	- 80 -
4.1 Ρυθμιστικό πλαίσιο για FinTech	- 80 -
4.1.1 Στόχοι και βασικές αρχές της ρύθμισης FinTech	- 80 -
4.1.2 Προσεγγίσεις ρύθμισης: entity-based και activity-based	- 81 -
4.1.3 Εργαλεία ρύθμισης FinTech: sandboxes, hubs και «test-and-learn»	- 81 -
4.1.4 Ρόλος διεθνών οργανισμών και κατευθυντηρίων γραμμών	- 82 -
4.1.5 Προκλήσεις για ένα συνεκτικό και δίκαιο πλαίσιο	- 83 -
4.2 Ρυθμιστικό πλαίσιο για παραδοσιακές τράπεζες	- 85 -
4.2.1 Στόχοι και λογική του πλαισίου	- 85 -
4.2.2 Το διεθνές πλαίσιο Basel III	- 85 -
4.2.3 Το ευρωπαϊκό προληπτικό πλαίσιο (CRD/CRR και συμπληρωματική νομοθεσία)	- 86 -
4.2.4 Εποπτεία και ο Ενιαίος Εποπτικός Μηχανισμός (SSM)	- 87 -
4.2.5 Πλαίσιο εξυγίανσης και εγγύησης καταθέσεων	- 88 -
4.2.6 Σχέση με το FinTech και ρυθμιστική «ασυμμετρία»	- 89 -
4.3 Προστασία καταναλωτή και ασφάλεια δεδομένων	- 90 -
4.3.1 Έννοια και σημασία της προστασίας καταναλωτή στον (ψηφιακό) χρηματοπιστωτικό τομέα	- 90 -

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

4.3.2 Ευρωπαϊκό πλαίσιο προστασίας καταναλωτή στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.....	- 91 -
4.3.3 Προστασία δεδομένων και ασφάλεια πληροφοριών: GDPR, PSD2 και DORA	- 92 -
4.3.4 Νέοι κίνδυνοι για τον καταναλωτή στην εποχή FinTech	- 93 -
4.3.5 Προκλήσεις και κατευθύνσεις πολιτικής	- 95 -
4.4 Κίνδυνοι και προκλήσεις	- 97 -
4.4.1 Μακρο-χρηματοπιστωτικοί και συστημικοί κίνδυνοι.....	- 97 -
4.4.2 Κίνδυνοι αγοράς, ανταγωνισμού και συγκέντρωσης (ιδίως BigTech) ..	- 98 -
4.4.3 Λειτουργικοί, τεχνολογικοί και κυβερνο-κίνδυνοι.....	- 99 -
4.4.4 Ρυθμιστικοί κίνδυνοι, αποσπασματικότητα και arbitrage	- 100 -
4.4.5 Κίνδυνοι που αφορούν τον καταναλωτή και τη χρηματοοικονομική ένταξη-101 -	
4.4.6 Συνολικές προκλήσεις πολιτικής και στρατηγικής.....	- 102 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο	- 104 -
5.1 Το e-banking ως παράδειγμα μετασχηματισμού της τραπεζικής εμπειρίας- 104 -	
5.1.1 Ορισμός και βασικά χαρακτηριστικά του e-banking	- 104 -
5.1.2 Από τη συναλλαγή στην εμπειρία: πώς το e-banking αλλάζει τον ρόλο του πελάτη	- 105 -
5.1.3 Επιπτώσεις στο επιχειρησιακό μοντέλο και στον ρόλο του καταστήματος . - 106 -	
5.1.4 Εμπειρικά ευρήματα: ικανοποίηση, εμπιστοσύνη και πιστότητα	- 107 -
5.1.5 Η ευρύτερη διάσταση: e-banking, ψηφιακή χρηματοοικονομική ένταξη και FinTech.....	- 108 -
5.2 Παραδείγματα συνεργασίας και ανταγωνισμού μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής	- 108 -
5.2.1 Διαστάσεις ανταγωνισμού: πού «χτυπούν» τα FinTech τις τράπεζες . - 109 -	
5.2.2 Μορφές συνεργασίας: από το outsourcing στην «συμμετοχή στο οικοσύστημα».....	- 110 -
5.2.3 Open banking, APIs και «οικοσυστήματα»: το νέο πεδίο συνεργατικού ανταγωνισμού.....	- 111 -

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

5.2.4 Coopetition: πότε συνεργάζονται και πότε «σπρώχνουν» ο ένας τον άλλον -	112 -
5.2.5 Επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα και τον καταναλωτή ... -	113 -
5.3 Ενδεικτικά επιτυχημένα επιχειρηματικά μοντέλα FinTech και τραπεζών . -	114 -
5.3.1 Το μοντέλο ανοικτής τραπεζικής πλατφόρμας της BBVA.....	- 116 -
5.3.2 Το μοντέλο Banking-as-a-Service (BaaS) της Solarisbank	- 117 -
5.3.3 Το μοντέλο mobile money M-Pesa και η χρηματοοικονομική ένταξη -	118 -
5.3.4 Σύνδεση με το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας	- 119 -
5.4 Μεθοδολογική επιλογή και περιορισμοί της έρευνας	- 120 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ^ο	- 122 -
6.1 Σύνοψη ευρημάτων.....	- 122 -
6.2 Επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα	- 126 -
6.2.1 Μετασχηματισμός επιχειρηματικών μοντέλων και δομής αγοράς.....	- 126 -
6.2.2 Οργανωτικός και τεχνολογικός μετασχηματισμός τραπεζών και FinTech ..	- 127 -
6.2.3 Επιπτώσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και στη διαχείριση κινδύνων.....	- 128 -
6.2.4 Επιπτώσεις για τη ρύθμιση, την εποπτεία και τη ρυθμιστική αρχιτεκτονική-	130 -
6.2.5 Επιπτώσεις για την εμπειρία του πελάτη, την προστασία καταναλωτή και τη χρηματοοικονομική ένταξη.....	- 131 -
6.2.6 Στρατηγικές προκλήσεις για τράπεζες, FinTech και ρυθμιστικές αρχές -	132
-	-
6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική εφαρμογή	- 133 -
6.3.1 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	- 134 -
6.3.2 Προτάσεις για πρακτική εφαρμογή (πολιτική & στρατηγική)	- 136 -
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	- 140 -
A. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (Harvard, αλφαβητικά)	- 140 -
B. ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (Harvard, αλφαβητικά)	- 145 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	- 147 -

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Παράρτημα Α – Γλωσσάρι βασικών όρων	- 147 -
Παράρτημα Β – Βασικοί κίνδυνοι FinTech/ψηφιακής τραπεζικής και ενδεικτικά μέτρα διαχείρισης	- 148 -
Παράρτημα Γ – Ενδεικτικοί δείκτες χρηματοοικονομικής ένταξης και ψηφιακών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών	- 149 -

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Σύνοψη βασικών χαρακτηριστικών παραδοσιακής τραπεζικής και FinTech

..... [21]

Πίνακας 2: Κύρια ρυθμιστικά κείμενα της ΕΕ για τράπεζες και FinTech δραστηριότητες

..... [31]

Πίνακας 3: Επιλεγμένες μελέτες περίπτωσης FinTech και τραπεζικής καινοτομίας

..... [86]

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Ενδεικτική απεικόνιση της ψηφιακής τραπεζικής και των FinTech εφαρμογών..... [21]

Εικόνα 2 : Το κεντρικό κτίριο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας στη Φρανκφούρτη..... [39]

Εικόνα 3 : Απλοποιημένη απεικόνιση του μοντέλου open banking μέσω APIs.....[54]

Εικόνα 4: Παράδειγμα χρήσης της υπηρεσίας M-Pesa στην Κένυα.....[96]

Εικόνα 5 : Η χρήση εφαρμογών e-banking και mobile banking ως βασικό κανάλι εξυπηρέτησης πελατών..... [87]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικείμενο και σκοπός της εργασίας



🚩 **Εικόνα 1 – Ενδεικτική απεικόνιση της ψηφιακής τραπεζικής και των FinTech εφαρμογών.**

Πηγή: Φωτογραφία από Unsplash (πρόσβαση: [02/2026])

Τα τελευταία χρόνια ο χρηματοπιστωτικός τομέας βρίσκεται σε μια περίοδο έντονου μετασχηματισμού, καθώς η ψηφιακή τεχνολογία, η ευρεία χρήση του διαδικτύου και των “έξυπνων” συσκευών, αλλά και η μεταβολή των προσδοκιών των καταναλωτών επανακαθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται και παρέχονται χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες. Σε αυτό το περιβάλλον, η άνοδος του φαινομένου FinTech – της τεχνολογικά υποβοηθούμενης καινοτομίας στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες – αμφισβητεί παραδοσιακά επιχειρηματικά μοντέλα τραπεζικής, δημιουργεί νέους παρόχους και εντείνει τον ανταγωνισμό στον κλάδο (Financial Stability Board, 2019).

Ο ορισμός του FinTech που υιοθετεί το Financial Stability Board (FSB) είναι χαρακτηριστικός: το FinTech περιγράφεται ως «τεχνολογικά υποβοηθούμενη καινοτομία στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε νέα

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

επιχειρηματικά μοντέλα, εφαρμογές, διαδικασίες ή προϊόντα με ουσιώδη επίδραση στην παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών» (Financial Stability Board, 2019). Ο ορισμός αυτός αναδεικνύει τόσο τη δυναμική διάσταση της καινοτομίας – ως πηγή αποδοτικότητας, βελτίωσης της εμπειρίας του πελάτη και διεύρυνσης της χρηματοοικονομικής ένταξης – όσο και τη σκοτεινή της πλευρά, καθώς συνδέεται με νέες μορφές κινδύνου, πολυπλοκότητα και προκλήσεις για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα (International Monetary Fund, 2022· Kerényi and Molnár, 2017).

Παράλληλα, οι παραδοσιακές τράπεζες εξακολουθούν να αποτελούν τον βασικό πυλώνα της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, αναλαμβάνοντας κρίσιμες λειτουργίες όπως η συγκέντρωση καταθέσεων, η χορήγηση πιστώσεων, η διαχείριση κινδύνου και η επεξεργασία πληροφόρησης. Η κλασική θεωρία χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης εξηγεί ότι οι τράπεζες υπάρχουν ακριβώς επειδή μπορούν να μειώσουν προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης, συναλλακτικού κόστους και αβεβαιότητας στην αντιστοίχιση αποταμιευτών–δανειζομένων (Molnár, 2018). Η εμφάνιση των FinTech παρόχων θέτει το ερώτημα κατά πόσο αυτοί λειτουργούν ως συμπληρωματικοί προς τις τράπεζες (π.χ. προσφέροντας εξειδικευμένες τεχνολογικές λύσεις) ή ως ανταγωνιστικοί “νέοι διαμεσολαβητές” που αποδιαμεσολαβούν τμήματα της παραδοσιακής τραπεζικής δραστηριότητας (Kerényi and Molnár, 2017· Molnár, 2018).

Το αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην καινοτομία και τη ρύθμιση στον χρηματοπιστωτικό τομέα, με ιδιαίτερη έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής. Πιο συγκεκριμένα, η εργασία εστιάζει:

- Στο πώς οι FinTech λύσεις επηρεάζουν τον ρόλο και τις λειτουργίες των τραπεζών ως χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών.
- Στο πώς η υφιστάμενη ρυθμιστική αρχιτεκτονική, η οποία σχεδιάστηκε πρωτίστως για παραδοσιακά πιστωτικά ιδρύματα, ανταποκρίνεται – ή δεν ανταποκρίνεται – στις ιδιαιτερότητες των FinTech εταιρειών.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Στο κατά πόσο FinTech και τράπεζες τείνουν προς μια σχέση κυρίως ανταγωνισμού ή συνεργασίας και ποιες συνέπειες έχει αυτό για τη σταθερότητα, τον ανταγωνισμό και τους καταναλωτές.

Σε επίπεδο θεωρητικού πλαισίου, η εργασία αξιοποιεί τη θεωρία της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και την έννοια της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας, για να ερμηνεύσει τη θέση των FinTech παικτών μέσα στο υπάρχον οικοσύστημα. Με βάση τη σχετική βιβλιογραφία, τα FinTech μπορούν να θεωρηθούν είτε ως νέοι διαμεσολαβητές που καλύπτουν εξειδικευμένες ανάγκες αγορών και πελατών, είτε ως παράγοντες που αναδιανέμουν τις λειτουργίες της διαμεσολάβησης μεταξύ πολλαπλών φορέων (Molnár, 2018· Kerényi and Molnár, 2017).

Σε επίπεδο κανονιστικής/πολιτικής διάστασης, η εργασία εξετάζει το πώς οι ρυθμιστικές αρχές – όπως η European Banking Authority (EBA) – προσεγγίζουν την ανάπτυξη του FinTech, επιχειρώντας να ισορροπήσουν ανάμεσα στην προώθηση της καινοτομίας και την προστασία της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, της ακεραιότητας της αγοράς και των συμφερόντων των καταναλωτών (European Banking Authority, 2017). Η EBA, για παράδειγμα, έχει χαρτογραφήσει σε ευρωπαϊκό επίπεδο το φάσμα των FinTech δραστηριοτήτων, αναγνωρίζοντας τόσο τις ευκαιρίες (αύξηση ανταγωνισμού, καλύτερες υπηρεσίες, αποτελεσματικότητα) όσο και τους κινδύνους (ρυθμιστική αρμπιτράζ, κατακερματισμός του πλαισίου, νέα κανάλια μετάδοσης κινδύνου).

Με βάση τα παραπάνω, ο κεντρικός σκοπός της εργασίας είναι να προσφέρει μια συστηματική, θεωρητική και πρακτική προσέγγιση της σχέσης μεταξύ καινοτομίας και ρύθμισης στον χρηματοπιστωτικό τομέα, εστιάζοντας:

1. Στην ανάλυση του FinTech ως μορφής χρηματοπιστωτικής καινοτομίας και στον τρόπο με τον οποίο αναδιαμορφώνει τη δομή και τη λειτουργία του τραπεζικού συστήματος.
2. Στη συγκριτική μελέτη της παραδοσιακής τραπεζικής και των FinTech εταιρειών, ως προς τον ρόλο τους στη χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση, τα επιχειρηματικά μοντέλα και τις πηγές κινδύνου.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

3. Στην κριτική αξιολόγηση του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου για τις τράπεζες και τις FinTech δραστηριότητες, με στόχο την ανάδειξη πιθανών ρυθμιστικών κενών ή ασυμμετριών μεταχείρισης.
4. Στη διατύπωση προτάσεων πολιτικής για τις ρυθμιστικές αρχές, τις τράπεζες και τις FinTech εταιρείες, αναφορικά με το πώς μπορεί να επιτευχθεί μια ισορροπία ανάμεσα στην προώθηση της καινοτομίας και τη διασφάλιση της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας και της προστασίας των χρηστών.

Συνοψίζοντας, το αντικείμενο και ο σκοπός της εργασίας τοποθετούνται στην τομή θεωρίας-πράξης: από τη μία πλευρά επιδιώκεται η εμβάθυνση στην κατανόηση του πώς η τεχνολογική καινοτομία μεταβάλλει τις παραδοσιακές έννοιες της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, και από την άλλη η αποτίμηση του κατά πόσο το ρυθμιστικό πλαίσιο, όπως έχει διαμορφωθεί κυρίως μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που δημιουργεί το FinTech (Financial Stability Board, 2019· European Banking Authority, 2017· International Monetary Fund, 2022).

1.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Η ταχεία ανάπτυξη των τεχνολογιών FinTech, σε συνδυασμό με τη διαχρονική σημασία της παραδοσιακής τραπεζικής για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, δημιουργεί ένα σύνθετο πεδίο, όπου συνυπάρχουν καινοτομία, νέοι κίνδυνοι και ρυθμιστικές προκλήσεις (Financial Stability Board, 2019· European Banking Authority, 2017). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα εργασία διαμορφώνει ένα σύνολο ερευνητικών ερωτημάτων που στοχεύουν να αποσαφηνίσουν τη σχέση ανάμεσα στο FinTech, την παραδοσιακή τραπεζική και το ρυθμιστικό περιβάλλον.

Το πρώτο βασικό ερώτημα αφορά τη θεωρητική ερμηνεία της ανόδου του FinTech μέσα από την οπτική της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης:

1. Πώς ερμηνεύεται η ανάπτυξη του FinTech υπό το πρίσμα της θεωρίας της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης;

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Ειδικότερα, διερευνάται εάν οι FinTech οντότητες λειτουργούν ως νέοι χρηματοπιστωτικοί διαμεσολαβητές, αναλαμβάνοντας παραδοσιακές λειτουργίες των τραπεζών, ή αν οδηγούν σε αποδιαμεσολάβηση (disintermediation), αποσπώντας συγκεκριμένα τμήματα της αλυσίδας αξίας από τα τραπεζικά ιδρύματα (Molnár, 2018· Kerényi και Molnár, 2017).

Ένα δεύτερο ερώτημα σχετίζεται με τις επιπτώσεις του FinTech στις τράπεζες σε επίπεδο απόδοσης, κερδοφορίας και κινδύνου:

2. Ποια είναι η επίδραση των FinTech εξελίξεων στην κερδοφορία, την αποδοτικότητα και το προφίλ κινδύνου των παραδοσιακών τραπεζών;

Το ερώτημα εστιάζει στο κατά πόσο η υιοθέτηση FinTech λύσεων ή η συνεργασία με FinTech εταιρείες συμβάλλει στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της κερδοφορίας των τραπεζών ή, αντίθετα, δημιουργεί νέες πηγές λειτουργικού, τεχνολογικού ή πιστωτικού κινδύνου, όπως αναδεικνύουν πρόσφατες εμπειρικές μελέτες ιδιαίτερα στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα (Δαβανέλλος, 2020· Χατζήνα, 2022), (Xu, Sagarra και Kasperskaya, 2025).

Το τρίτο ερώτημα αφορά την επάρκεια και τον χαρακτήρα του ρυθμιστικού πλαισίου:

3. Πώς ανταποκρίνεται το υφιστάμενο ρυθμιστικό και εποπτικό πλαίσιο στις ιδιαιτερότητες του FinTech και κατά πόσο διασφαλίζει αρχές όπως “same activity, same risk, same regulation” και “technology neutrality”; Εδώ εξετάζεται αν οι FinTech δραστηριότητες υπάγονται σε καθεστώς αντίστοιχο με εκείνο των παραδοσιακών τραπεζών, όταν αναλαμβάνουν παρόμοιους κινδύνους, ή αν παρατηρούνται ρυθμιστικά κενά και μορφές ρυθμιστικής αρμπιτράζ που ενδέχεται να υπονομεύουν τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και τον ισότιμο ανταγωνισμό (European Banking Authority, 2017· European Banking Federation, 2017).

Ένα τέταρτο, στενά συνδεδεμένο, ερώτημα εστιάζει στη δυναμική της σχέσης μεταξύ FinTech και παραδοσιακών τραπεζών:

4. Ποια μορφή λαμβάνει η σχέση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής; κυριαρχεί ο ανταγωνισμός, η συνεργασία ή ένα υβριδικό μοντέλο συνύπαρξης; Το ερώτημα αυτό εξετάζει τις στρατηγικές επιλογές των τραπεζών απέναντι στις

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

FinTech προκλήσεις – από την άμεση ανταγωνιστική αντιπαράθεση και την ανάπτυξη εσωτερικών ψηφιακών λύσεων, έως τις συνεργασίες, τις επενδύσεις και τα σχήματα “Banking as a Service” – και επιχειρεί να αποτιμήσει τις συνέπειες αυτών των επιλογών για την αποτελεσματικότητα του συστήματος και την εμπειρία του πελάτη (Hübner, 2019).

Τέλος, διατυπώνεται ένα πιο κανονιστικό/πολιτικό ερώτημα, που συνδέει τα προηγούμενα:

5. Ποιες κατευθύνσεις πολιτικής και ρυθμιστικές παρεμβάσεις μπορούν να συμβάλουν σε ένα ισορροπημένο χρηματοπιστωτικό οικοσύστημα, όπου η καινοτομία του FinTech συνυπάρχει με τη σταθερότητα και την εύρυθμη λειτουργία της παραδοσιακής τραπεζικής;

Στο πλαίσιο αυτό, διερευνώνται προτάσεις αναφορικά με το ρυθμιστικό σχεδιασμό, τα εποπτικά εργαλεία και τα σχήματα συνεργασίας μεταξύ δημόσιων αρχών, τραπεζών και FinTech εταιρειών, με στόχο την προώθηση της χρηματοοικονομικής καινοτομίας χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ανθεκτικότητα του συστήματος (FSB, 2019· IMF, 2022).

Συνολικά, τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ανάλυσης που συνδέει τη θεωρία της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης με την πρακτική λειτουργία του σύγχρονου χρηματοπιστωτικού συστήματος και τις ρυθμιστικές του προκλήσεις. Η απάντηση σε αυτά τα ερωτήματα επιδιώκει να φωτίσει όχι μόνο τον τρόπο με τον οποίο το FinTech μετασχηματίζει την τραπεζική, αλλά και τις προϋποθέσεις για μια ρυθμιστική προσέγγιση που συνδυάζει αποτελεσματικά την καινοτομία με τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και την προστασία των χρηστών.

1.3 Μεθοδολογία

Η παρούσα διπλωματική εργασία βασίζεται κυρίως σε ποιοτική, βιβλιογραφική μεθοδολογία, με έμφαση στη συστηματική ανασκόπηση της διεθνούς και ευρωπαϊκής βιβλιογραφίας σχετικά με το FinTech, την παραδοσιακή τραπεζική και το ρυθμιστικό πλαίσιο του χρηματοπιστωτικού τομέα. Η επιλογή αυτής της προσέγγισης συνδέεται

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

με το γεγονός ότι το υπό μελέτη αντικείμενο είναι πολυσύνθετο, ραγδαία εξελισσόμενο και έντονα διακλαδικό, κάτι που καθιστά αναγκαία τη σύνθεση θεωρητικών προσεγγίσεων, εμπειρικών ευρημάτων και θεσμικών κειμένων πολιτικής (Xu, Sagarra και Kasperskaya, 2025· International Monetary Fund, 2022).

Η μεθοδολογία της εργασίας μπορεί να περιγραφεί συνοπτικά μέσα από τα ακόλουθα στάδια:

(α) Καθορισμός εννοιολογικού και θεωρητικού πλαισίου
Σε πρώτο στάδιο, προσδιορίζονται οι βασικές έννοιες που αποτελούν τον πυρήνα της ανάλυσης, όπως «χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση», «χρηματοπιστωτική καινοτομία», «FinTech» και «παραδοσιακή τραπεζική». Για τον σκοπό αυτόν, αξιοποιείται η κλασική και σύγχρονη βιβλιογραφία για τη θεωρία της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, καθώς και μελέτες που εξετάζουν ειδικά την εμφάνιση και τον ρόλο των FinTech εταιρειών στο χρηματοπιστωτικό σύστημα (Molnár, 2018· Kerényi και Molnár, 2017). Μέσα από αυτή τη διαδικασία διαμορφώνεται ένα συνεκτικό θεωρητικό πλαίσιο, στο οποίο εντάσσονται τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας.

(β) Συστηματική αναζήτηση και επιλογή βιβλιογραφίας
Ακολουθεί η συστηματική αναζήτηση βιβλιογραφικών πηγών σε διεθνείς βάσεις δεδομένων (όπως Web of Science, Scopus και SSRN) και σε επιστημονικά περιοδικά που εξειδικεύονται στα χρηματοοικονομικά, τη ρύθμιση χρηματοπιστωτικών αγορών και την ψηφιακή καινοτομία. Παράλληλα, αξιοποιούνται θεσμικές πηγές, όπως εκθέσεις και έγγραφα διαβούλευσης του Financial Stability Board (FSB), της European Banking Authority (EBA), του International Monetary Fund (IMF) και άλλων διεθνών οργανισμών. Τα βασικά κριτήρια επιλογής των πηγών είναι η επιστημονική εγκυρότητα, η συνάφεια με το αντικείμενο, η επικαιρότητα (με ιδιαίτερη έμφαση σε μελέτες μετά το 2015, περίοδο κατά την οποία η έρευνα γύρω από το FinTech αναπτύσσεται έντονα) και η αναγνωριστικότητα των φορέων ή περιοδικών που τις δημοσιεύουν (European Banking Authority, 2017· Financial Stability Board, 2019· Xu, Sagarra και Kasperskaya, 2025).

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

(γ) Ποιοτική, συνθετική και κριτική ανάλυση των πηγών
Η ανάλυση της βιβλιογραφίας δεν περιορίζεται σε περιγραφική παρουσίαση, αλλά ακολουθεί συνθετική και κριτική προσέγγιση. Οι πηγές ομαδοποιούνται με βάση θεματικές ενότητες, όπως:

- θεωρητικές προσεγγίσεις της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας,
- εμπειρικές μελέτες για την επίδραση του FinTech στην απόδοση και τον κίνδυνο των τραπεζών,
- θεσμικές εκθέσεις για το ρυθμιστικό και εποπτικό πλαίσιο.

Μέσα από τη συγκριτική ανάγνωση εντοπίζονται συγκλίσεις, αντιφάσεις και κενά στη βιβλιογραφία. Για παράδειγμα, ορισμένες μελέτες αναδεικνύουν τις θετικές επιπτώσεις της υιοθέτησης FinTech λύσεων στην αποδοτικότητα των τραπεζών, ενώ άλλες εστιάζουν στους νέους κινδύνους που αναδύονται από την ψηφιοποίηση και την αυξημένη εξάρτηση από τεχνολογικές πλατφόρμες (Xu, Sagarra και Kasperskaya, 2025). Η κριτική αυτή αποτίμηση επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων που δεν αναπαράγουν απλώς μεμονωμένες θέσεις, αλλά συνθέτουν ένα ολοκληρωμένο ερμηνευτικό σχήμα.

(δ) Συγκριτική προσέγγιση FinTech – παραδοσιακής τραπεζικής και ρυθμιστικού πλαισίου

Ένα κεντρικό μεθοδολογικό στοιχείο της εργασίας είναι η συγκριτική ανάλυση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας και επιχειρηματικών μοντέλων όσο και σε επίπεδο ρυθμιστικής μεταχείρισης. Η ανάλυση αυτή στηρίζεται σε βιβλιογραφικές πηγές που εξετάζουν πώς οι FinTech εταιρείες εντάσσονται – ή δεν εντάσσονται – στο υφιστάμενο ρυθμιστικό πλαίσιο, και σε θεσμικά κείμενα που αποτυπώνουν τις προσπάθειες προσαρμογής του πλαισίου σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο (European Banking Authority, 2017· European Banking Federation, 2017· Financial Stability Board, 2019). Με αυτόν τον τρόπο, αναδεικνύονται τόσο οι ομοιότητες όσο και οι ασυμμετρίες στη ρυθμιστική αντιμετώπιση των διαφορετικών φορέων.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

(ε) Σύνδεση θεωρίας – εμπειρικών ευρημάτων – πολιτικών προτάσεων
Τέλος, η μεθοδολογία της εργασίας αποσκοπεί στη σύνδεση της θεωρητικής ανάλυσης με τα εμπειρικά ευρήματα και τις πολιτικές προεκτάσεις. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική και θεσμική ανασκόπηση αξιοποιούνται για τη διατύπωση προτάσεων αναφορικά με το πώς οι ρυθμιστικές αρχές, οι τράπεζες και οι FinTech εταιρείες μπορούν να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο συνεργασίας και ανταγωνισμού που προάγει την καινοτομία, αλλά παράλληλα διασφαλίζει τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και την προστασία των καταναλωτών (Financial Stability Board, 2019· International Monetary Fund, 2022).

Σημειώνεται ότι η εργασία δεν βασίζεται σε πρωτογενή εμπειρική έρευνα (π.χ. ποσοτική ανάλυση δεδομένων ή συνεντεύξεις), αλλά σε δευτερογενή δεδομένα που αντλούνται από επιστημονικά άρθρα, βιβλία, εκθέσεις διεθνών οργανισμών και ρυθμιστικών αρχών. Η επιλογή αυτή επιτρέπει την κάλυψη ενός ευρέος φάσματος θεμάτων, αλλά ταυτόχρονα συνιστά και έναν περιορισμό, ο οποίος αναγνωρίζεται στα συμπεράσματα της εργασίας και μπορεί να αποτελέσει αφετηρία για μελλοντική έρευνα με πρωτογενή δεδομένα.

1.4 Δομή της εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία είναι δομημένη έτσι ώστε να ακολουθεί μια συνεκτική πορεία από το θεωρητικό πλαίσιο και τις βασικές έννοιες, προς τη σύγκριση FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής, την ανάλυση των ρυθμιστικών προκλήσεων και, τέλος, τη μελέτη συγκεκριμένων περιπτώσεων και τη διατύπωση συμπερασμάτων και προτάσεων. Η διάρθρωση αυτή εξυπηρετεί τον σκοπό της εργασίας, επιτρέποντας στον αναγνώστη να κατανοήσει σταδιακά τόσο το θεωρητικό υπόβαθρο όσο και τις πρακτικές του προεκτάσεις (Bryman, 2016· Saunders, Lewis και Thornhill, 2019).

Αναλυτικότερα, η εργασία οργανώνεται ως εξής:

- Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το γενικό πλαίσιο της μελέτης, το αντικείμενο και ο σκοπός της εργασίας, τα ερευνητικά ερωτήματα που τη δομούν, η μεθοδολογία που ακολουθείται, καθώς και η συνοπτική παρουσίαση της δομής της. Το κεφάλαιο αυτό λειτουργεί ως οδηγός για τον αναγνώστη, εισάγοντάς τον στο θέμα της καινοτομίας και της ρύθμισης στον χρηματοπιστωτικό τομέα με έμφαση στο FinTech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Κεφάλαιο 2 – Θεωρητικό Πλαίσιο

Το δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσει το θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας και χωρίζεται σε τέσσερις υποενότητες:

- 2.1 Παραδοσιακή τραπεζική: Ιστορική αναδρομή και χαρακτηριστικά – Παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη της παραδοσιακής τραπεζικής, ο ρόλος των τραπεζών στο χρηματοπιστωτικό σύστημα και τα βασικά τους χαρακτηριστικά.
- 2.2 FinTech: Ορισμός, τεχνολογίες και εξέλιξη – Αναλύονται οι ορισμοί του FinTech, οι βασικές τεχνολογίες που το στηρίζουν (όπως ψηφιακές πλατφόρμες, mobile banking, blockchain κ.λπ.) και η εξέλιξη του φαινομένου σε διεθνές επίπεδο.
- 2.3 Καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα – Εξετάζεται η έννοια της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας, οι μορφές που μπορεί να λάβει και ο τρόπος με τον οποίο επηρεάζει δομές, προϊόντα και διαδικασίες στον χρηματοπιστωτικό χώρο.
- 2.4 Ρυθμιστικό πλαίσιο και νομοθεσία – Παρουσιάζονται σε γενικές γραμμές οι κύριες ρυθμιστικές αρχές και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία τόσο των τραπεζών όσο και των FinTech δραστηριοτήτων, θέτοντας τις βάσεις για την πιο αναλυτική συζήτηση στα επόμενα κεφάλαια.

- Κεφάλαιο 3 – Σύγκριση FinTech και Παραδοσιακής Τραπεζικής

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Το τρίτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στη συστηματική σύγκριση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής μέσα από πέντε βασικούς άξονες:

- 3.1 Επιχειρηματικά μοντέλα – Συγκρίνονται τα επιχειρηματικά μοντέλα που ακολουθούν οι παραδοσιακές τράπεζες και οι FinTech εταιρείες, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο δημιουργούν και αποδίδουν αξία.
 - 3.2 Προϊόντα και υπηρεσίες – Αναλύονται οι ομοιότητες και οι διαφορές στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι δύο τύποι παρόχων (π.χ. πληρωμές, δανεισμός, αποταμίευση, επενδυτικά προϊόντα).
 - 3.3 Τεχνολογικές λύσεις και καινοτομίες – Εξετάζονται οι τεχνολογικές υποδομές και οι καινοτομίες που αξιοποιεί κάθε κατηγορία, καθώς και ο βαθμός ψηφιοποίησης των λειτουργιών τους.
 - 3.4 Ταχύτητα, ευελιξία και κόστος λειτουργίας – Συγκρίνεται η ταχύτητα παροχής υπηρεσιών, η οργανωτική ευελιξία και η δομή κόστους FinTech και τραπεζών.
 - 3.5 Χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση – Αξιολογείται η συμβολή τους στη διεύρυνση της πρόσβασης σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, ιδίως για υποεξυπηρετούμενες ομάδες ή περιοχές.
- Κεφάλαιο 4 – Ρυθμιστικές Προκλήσεις και Ασφάλεια

Το τέταρτο κεφάλαιο εστιάζει στο ρυθμιστικό και εποπτικό πλαίσιο, καθώς και στις προκλήσεις ασφάλειας που προκύπτουν:

- 4.1 Ρυθμιστικό πλαίσιο για FinTech – Παρουσιάζονται οι βασικές ρυθμιστικές προσεγγίσεις που αφορούν FinTech εταιρείες, οι άδειες λειτουργίας, τα sandbox καθεστώτα και οι ιδιαιτερότητες της εποπτείας τους.
- 4.2 Ρυθμιστικό πλαίσιο για παραδοσιακές τράπεζες – Αναλύεται συνοπτικά το κλασικό ρυθμιστικό πλαίσιο των τραπεζών και οι απαιτήσεις που αντιμετωπίζουν (κεφαλαιακή επάρκεια, κανονιστική συμμόρφωση κ.λπ.).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- 4.3 Προστασία καταναλωτή και ασφάλεια δεδομένων – Εξετάζονται ζητήματα προστασίας των καταναλωτών, ιδιωτικότητας και ασφάλειας δεδομένων, καθώς και οι σχετικές νομικές ρυθμίσεις.
- 4.4 Κίνδυνοι και προκλήσεις – Συζητούνται οι βασικοί κίνδυνοι (λειτουργικοί, τεχνολογικοί, κυβερνοασφάλειας, συστημικοί) και οι προκλήσεις που συνεπάγεται η ανάπτυξη του FinTech και η περαιτέρω ψηφιοποίηση της τραπεζικής.
- **Κεφάλαιο 5 – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΑΞΗ**
Το πέμπτο κεφάλαιο μεταφέρει τη συζήτηση σε πιο εφαρμοσμένο επίπεδο, μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα:
 - 5.1 Το e-banking ως παράδειγμα μετασχηματισμού της τραπεζικής εμπειρίας – Αναλύεται η ανάπτυξη του e-banking και ο τρόπος με τον οποίο έχει αλλάξει την εμπειρία του πελάτη και τη λειτουργία των τραπεζών.
 - 5.2 Παραδείγματα συνεργασίας και ανταγωνισμού μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής – Παρουσιάζονται παραδείγματα συνεργασιών ή ανταγωνιστικών σχέσεων, αναδεικνύοντας διαφορετικά σενάρια συνύπαρξης.
 - 5.3 Ενδεικτικά επιτυχημένα επιχειρηματικά μοντέλα FinTech και τραπεζών – Εξετάζονται παραδείγματα επιτυχημένων FinTech ή υβριδικών μοντέλων (τραπεζών–FinTech), τα οποία φωτίζουν στην πράξη τα θέματα που συζητούνται στα προηγούμενα κεφάλαια.
- **Κεφάλαιο 6 – Συμπεράσματα και Προτάσεις**
Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο συνοψίζονται τα βασικά ευρήματα της εργασίας και διατυπώνονται συμπεράσματα και προτάσεις:
 - 6.1 Σύνοψη ευρημάτων – Παρουσιάζεται συνοπτικά τι προκύπτει από την ανάλυση των προηγούμενων κεφαλαίων σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο 6.2 Επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα – Συζητούνται οι ευρύτερες επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα, τις τράπεζες, τις FinTech εταιρείες και τους καταναλωτές.
- ο 6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική εφαρμογή – Διατυπώνονται προτάσεις πολιτικής και πρακτικές κατευθύνσεις για ρυθμιστικές αρχές και φορείς της αγοράς, καθώς και προτάσεις για μελλοντική ακαδημαϊκή έρευνα.

Με τη συγκεκριμένη δομή, η εργασία επιτρέπει μια σταδιακή εμβάθυνση στο αντικείμενο: από το θεωρητικό πλαίσιο και τις βασικές έννοιες, στη συγκριτική ανάλυση των δύο μοντέλων (FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής), στην εξέταση των ρυθμιστικών και ασφαλιστικών προκλήσεων και, τέλος, σε συγκεκριμένες μελέτες περίπτωσης και συμπεράσματα που συνδέουν θεωρία και πράξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2.1 Παραδοσιακή τραπεζική: Ιστορική αναδρομή και χαρακτηριστικά

2.1.1 Ιστορική αναδρομή της παραδοσιακής τραπεζικής

Η τραπεζική δραστηριότητα, με τη βασική έννοια της φύλαξης πλούτου και της χορήγησης δανείων, έχει ρίζες που φθάνουν έως τις αρχαίες κοινωνίες της Μεσοποταμίας, της Ελλάδας και της Ρώμης, όπου ναοί, εύποροι ιδιώτες και έμποροι παρείχαν υπηρεσίες φύλαξης, ανταλλαγής και δανεισμού χρήματος ή άλλων πολύτιμων αγαθών. Στην αρχαία Ελλάδα, οι λεγόμενοι τραπεζίτες (trapezitai) και στη ρωμαϊκή περίοδο οι argentarii λειτουργούσαν ως πρώιμοι χρηματοπιστωτικοί διαμεσολαβητές, διευκολύνοντας συναλλαγές, μετατροπή νομισμάτων και χορήγηση πιστώσεων σε εμπόρους και ιδιώτες.

Κατά τη μεσαιωνική περίοδο και την Αναγέννηση, η ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου στην Ευρώπη, η άνοδος των εμπορικών πόλεων (όπως η Φλωρεντία, η Βενετία και η Γένοβα) και η ανάγκη ασφαλούς μεταφοράς και διαχείρισης κεφαλαίων οδήγησαν στη δημιουργία των πρώτων εμπορικών τραπεζών (merchant banks). Οι οίκοι των Μεδίκων και άλλων ιταλικών οικογενειών, αλλά και οι τραπεζικοί οίκοι στις Κάτω Χώρες και στην Αγγλία, ανέπτυξαν πρακτικές όπως οι συναλλαγματικές (bills of exchange), ο λογαριασμός όψεως, η πίστωση προς εμπόρους και κυβερνήσεις, προσφέροντας ολοένα πιο πολύπλοκες χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.

Στους 17ο–19ο αιώνες διαμορφώνονται σταδιακά τα θεμέλια της σύγχρονης τραπεζικής. Η ίδρυση κεντρικών τραπεζών (όπως η Bank of England), η ευρύτερη χρήση τραπεζογραμματίων, η ανάπτυξη δικτύων υποκαταστημάτων και η παροχή λιανικών τραπεζικών υπηρεσιών (καταθέσεις του κοινού, δάνεια σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά) εδραιώνουν την εικόνα της τράπεζας ως βασικού θεσμού της οικονομίας. Παράλληλα, η ανάγκη περιορισμού κρίσεων και χρεοκοπιών οδηγεί στα πρώτα συστηματικά ρυθμιστικά πλαίσια και στην αυξανόμενη εμπλοκή του κράτους στη σταθεροποίηση του τραπεζικού συστήματος.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Κατά τον 20ό αιώνα, με την ανάπτυξη της μαζικής βιομηχανικής παραγωγής και των αγορών κεφαλαίου, οι τράπεζες εξελίσσονται σε πολυλειτουργικούς οργανισμούς, συνδυάζοντας λιανική τραπεζική, επιχειρηματική τραπεζική, επενδυτικές υπηρεσίες και διαχείριση περιουσίας. Ιδίως μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, οι εμπορικές τράπεζες αναλαμβάνουν καθοριστικό ρόλο στη χρηματοδότηση της ανάπτυξης, ενώ η μεταπολεμική περίοδος χαρακτηρίζεται από σταδιακή διεύρυνση της τραπεζικής βάσης προς τα νοικοκυριά και τις μικρές επιχειρήσεις.

Η ψηφιοποίηση της τραπεζικής (ηλεκτρονική τραπεζική, κάρτες, ATM κ.λπ.) από τις δεκαετίες του 1970–1990 και η περαιτέρω ανάπτυξη του e-banking και των ψηφιακών καναλιών στις αρχές του 21ου αιώνα, αποτελούν ενδιάμεσα στάδια που γεφυρώνουν την παραδοσιακή τραπεζική με τη σημερινή εποχή του FinTech. Παρ' όλα αυτά, ο βασικός κορμός του παραδοσιακού τραπεζικού μοντέλου – η συγκέντρωση καταθέσεων και η χορήγηση δανείων υπό ισχυρή ρύθμιση – παραμένει αναγνωρίσιμος και κυρίαρχος στις περισσότερες οικονομίες.

2.1.2 Βασικά χαρακτηριστικά της παραδοσιακής τραπεζικής

Παρά τις ιστορικές μεταβολές, η παραδοσιακή τραπεζική μπορεί να περιγραφεί μέσα από ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά, τα οποία διαφοροποιούν τις τράπεζες τόσο από άλλους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς όσο και από πολλούς FinTech παρόχους.

(α) Ρόλος χρηματοπιστωτικού διαμεσολαβητή

Κεντρικό χαρακτηριστικό της παραδοσιακής τράπεζας είναι η λειτουργία της ως χρηματοπιστωτικού διαμεσολαβητή: συγκεντρώνει κεφάλαια από αποταμιευτές (καταθέτες) και τα διοχετεύει σε δανειζόμενους (νοικοκυριά, επιχειρήσεις, κράτος), αναλαμβάνοντας τον κίνδυνο επιλογής και παρακολούθησης των δανειοληπτών. Η θεωρία της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης εξηγεί πως μέσω αυτής της διαδικασίας οι τράπεζες μειώνουν προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης και συναλλακτικού κόστους, αναλαμβάνοντας ρόλο «εξειδικευμένου παρατηρητή» (delegated monitor) (Allen και Santomero, 1998).

(β) Μετασχηματισμός ληκτότητας και κινδύνου

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Οι τράπεζες εκτελούν λειτουργίες μετασχηματισμού ληκτότητας (maturity transformation) και μετασχηματισμού κινδύνου. Συγκεντρώνουν βραχυπρόθεσμες, ρευστές καταθέσεις και χορηγούν μακροπρόθεσμα δάνεια, αναλαμβάνοντας τον κίνδυνο ρευστότητας και επιτοκίων. Παράλληλα, μέσω διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου δανείων και επενδύσεων, μειώνουν τον idiosyncratic κίνδυνο για τους μεμονωμένους καταθέτες. Αυτά τα χαρακτηριστικά διακρίνουν το τραπεζικό μοντέλο από απλούστερες μορφές χρηματοδότησης, όπου η σχέση δανειστή-δανειζόμενου είναι άμεση.

(γ) Παροχή υπηρεσιών πληρωμών και λογαριασμών

Οι παραδοσιακές τράπεζες αποτελούν τον βασικό υποδοχέα πληρωμών στην οικονομία: διατηρούν τρεχούμενους λογαριασμούς, εκδίδουν κάρτες, επιτρέπουν μεταφορές κεφαλαίων και διευκολύνουν την εκκαθάριση συναλλαγών μεταξύ επιχειρήσεων και ιδιωτών. Μέχρι την εμφάνιση των σύγχρονων ψηφιακών πλατφορμών, η πρόσβαση σε τυπικό λογαριασμό πληρωμών ήταν σχεδόν ταυτόσημη με την πρόσβαση σε τραπεζική υπηρεσία. Αυτό καθιστά τις τράπεζες κρίσιμη υποδομή για τη λειτουργία του συστήματος πληρωμών και, συνεπώς, αντικείμενο στενής ρύθμισης και εποπτείας.

(δ) Ισχυρή ρύθμιση και εποπτεία

Η παραδοσιακή τραπεζική λειτουργεί υπό ένα πυκνό πλέγμα ρυθμίσεων, που περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, κεφαλαιακές απαιτήσεις, κανόνες ρευστότητας, περιορισμούς σε ορισμένες δραστηριότητες, κανονισμούς προστασίας καταναλωτή και αυστηρή εποπτεία από κεντρικές τράπεζες και άλλες αρμόδιες αρχές. Η ιστορική εμπειρία τραπεζικών κρίσεων και “bank runs” έχει οδηγήσει σε ρυθμίσεις που αποσκοπούν στη διασφάλιση της εμπιστοσύνης στο τραπεζικό σύστημα, αναγνωρίζοντας τον συστημικό ρόλο των τραπεζών στη μετάδοση κραδασμών στην πραγματική οικονομία.

(ε) Δομή βασισμένη σε δίκτυο υποκαταστημάτων και προσωπική σχέση

Παραδοσιακά, οι τράπεζες αναπτύχθηκαν μέσω δικτύων φυσικών υποκαταστημάτων, όπου η προσωπική σχέση με τον πελάτη και η διαζώσης αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας (ιδίως μικρών επιχειρήσεων και νοικοκυριών) διαδραμάτιζαν κεντρικό

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

ρόλο. Αν και αυτό το χαρακτηριστικό έχει περιοριστεί με την άνοδο της ηλεκτρονικής τραπεζικής και των ψηφιακών καναλιών, παραμένει σημαντικό σε πολλές αγορές και αποτελεί στοιχείο διαφοροποίησης σε σχέση με αρκετούς FinTech παρόχους, που λειτουργούν συχνά αποκλειστικά ψηφιακά.

(στ) Ολοκληρωμένη σχέση με τον πελάτη (relationship banking)

Η παραδοσιακή τραπεζική βασίζεται σε σχέση μακροχρόνιας συνεργασίας με τους πελάτες (relationship banking), κατά την οποία η τράπεζα συσσωρεύει πληροφόρηση σχετικά με την οικονομική τους συμπεριφορά και τις ανάγκες τους, και παρέχει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών (καταθέσεις, δάνεια, κάρτες, επενδυτικά προϊόντα, ασφαλιστικές λύσεις). Αυτό το μοντέλο επιτρέπει πιο σύνθετες μορφές χρηματοδότησης και διαχείρισης κινδύνου, αλλά συνεπάγεται και υψηλότερα λειτουργικά κόστη, σε σχέση με πιο εξειδικευμένους, ψηφιακούς παρόχους που εστιάζουν σε ένα στενό κομμάτι της αλυσίδας αξίας.

Πίνακας 1 – Σύνοψη βασικών χαρακτηριστικών παραδοσιακής τραπεζικής και FinTech

Διάσταση	Παραδοσιακή τραπεζική	FinTech
Βασικός ρόλος	Καθολικός χρηματοπιστωτικός διαμεσολαβητής (καταθέσεις–δάνεια–πληρωμές)	Εξειδικευμένος πάροχος σε επιμέρους τμήματα της αλυσίδας αξίας
Υποδομή	Δίκτυο υποκαταστημάτων, legacy IT	Cloud, APIs, mobile apps, microservices
Ρύθμιση & εποπτεία	Εκτεταμένο και «βαρύ» προληπτικό πλαίσιο (Basel III, CRR/CRD, BRRD, DGSD)	Ετερογενές πλαίσιο: PSD2, ειδικά καθεστώτα για EMIs/TPPs, sandboxes κ.λπ.
Σχέση με πελάτη	Relationship banking, φυσική παρουσία, έμφαση στο κατάστημα	Digital-first εμπειρία, user-centric σχεδιασμός, εφαρμογές κινητού
Ευελιξία & ταχύτητα	Περιορισμένη οργανωτική ευελιξία, αργή υλοποίηση αλλαγών	Υψηλή ευελιξία, γρήγορος πειραματισμός και ανάπτυξη νέων υπηρεσιών

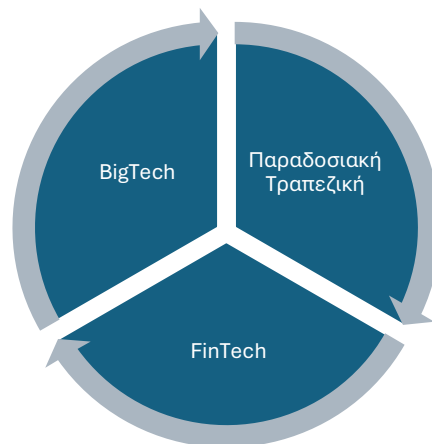
Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Πηγές εσόδων	Επιτοκιακό περιθώριο, προμήθειες, επενδυτικές υπηρεσίες	Προμήθειες, συνδρομές, data/analytics, «as-a-Service» επιχειρηματικά μοντέλα
-----------------	--	--

✚ Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Boot et al. (2021) και Feyen et al. (2021).

Συνολικά, η παραδοσιακή τραπεζική συνδυάζει έναν ιστορικά διαμορφωμένο ρόλο κεντρικού χρηματοπιστωτικού διαμεσολαβητή με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ως προς τη ληκτότητα, τον κίνδυνο, τη ρύθμιση και τη σχέση με τον πελάτη. Αυτά τα στοιχεία συνιστούν το σημείο αναφοράς απέναντι στο οποίο αξιολογούνται οι αλλαγές που φέρνουν οι τεχνολογικές εξελίξεις και οι FinTech πάροχοι, οι οποίοι συχνά «σπάνε» επιμέρους λειτουργίες του τραπεζικού μοντέλου και τις ανασχεδιάζουν με διαφορετική τεχνολογική και επιχειρηματική λογική.

2.2 FinTech: Ορισμός, τεχνολογίες και εξέλιξη



✚ Σχήμα 1 – Τοποθέτηση FinTech, παραδοσιακής τραπεζικής και BigTech στο χρηματοπιστωτικό οικοσύστημα.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Boot et al. (2021) και Feyen et al. (2021).

2.2.1 Ορισμός του FinTech

Ο όρος FinTech προέρχεται από τη συνένωση των λέξεων *financial* και *technology* και χρησιμοποιείται για να περιγράψει την εφαρμογή νέων τεχνολογιών στην παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Παρότι συχνά στο δημόσιο λόγο ταυτίζεται με start-ups και «νέους παίχτες» της αγοράς, στη διεθνή βιβλιογραφία και στους θεσμικούς ορισμούς ο όρος είναι ευρύτερος και περιλαμβάνει τόσο εξειδικευμένες FinTech εταιρείες όσο και παραδοσιακά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που αξιοποιούν προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες (European Banking Authority, 2018).

Ο ορισμός που έχει επικρατήσει σε διεθνές επίπεδο είναι εκείνος του Financial Stability Board (FSB), σύμφωνα με τον οποίο το FinTech νοείται ως «τεχνολογικά υποβοηθούμενη χρηματοπιστωτική καινοτομία που μπορεί να οδηγήσει σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα, εφαρμογές, διαδικασίες ή προϊόντα με ουσιώδη επίδραση στην παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών» (Financial Stability Board, 2019) (Δαβανέλλος, 2020· Αγγουρά). Ο ορισμός αυτός τονίζει δύο βασικές διαστάσεις:

- Τον τεχνολογικό χαρακτήρα της καινοτομίας (η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών ως καταλύτη αλλαγής).
- Την ουσιαστική επίδραση που μπορεί να έχει στην αγορά και στους θεσμούς (νέα κανάλια διανομής, νέα προϊόντα, ανασχεδιασμός διαδικασιών, μεταβολή δομής αγοράς).

Παράλληλα, η βιβλιογραφία βλέπει το FinTech τόσο ως σύνολο τεχνολογιών όσο και ως οικοσύστημα δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, οι Imerman και Fabozzi (2020) προτείνουν ένα «FinTech Ecosystem» που περιλαμβάνει κάθετους τομείς (verticals) – όπως πληρωμές, ψηφιακή τραπεζική, δανεισμό, διαχείριση πλούτου, ασφάλιση – και οριζόντιες τεχνολογίες (horizontal), όπως big data, τεχνητή νοημοσύνη, cloud και blockchain, οι οποίες διαπερνούν όλους τους τομείς.

Σε μια πιο τεχνολογικά προσανατολισμένη προσέγγιση, ο Feyen και οι συνεργάτες του (2021), σε μελέτη της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών (BIS), ορίζουν το FinTech ως σύνολο ψηφιακών τεχνολογιών με τη δυνατότητα να μετασχηματίσουν την παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, μέσω της δημιουργίας ή τροποποίησης

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

επιχειρηματικών μοντέλων, εφαρμογών, διαδικασιών και προϊόντων. Η προσέγγιση αυτή αναδεικνύει τη στενή σύνδεση του FinTech με την ευρύτερη ψηφιακή μεταστροφή (digital transformation) των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.

Συνοψίζοντας, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, ως FinTech νοείται:

Κάθε μορφή χρηματοπιστωτικής καινοτομίας που βασίζεται σε ψηφιακές τεχνολογίες και επιφέρει ουσιώδεις αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, παράγονται και διανέμονται χρηματοπιστωτικά προϊόντα και υπηρεσίες, είτε από εξειδικευμένες FinTech εταιρείες είτε από παραδοσιακά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

2.2.2 Βασικές τεχνολογίες του FinTech

Η έννοια του FinTech είναι άρρηκτα δεμένη με ένα σύνολο “enabling technologies”, οι οποίες λειτουργούν ως υποδομή πάνω στην οποία αναπτύσσονται νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Η διεθνής βιβλιογραφία και οι διεθνείς οργανισμοί (IMF, BIS, FSB) αναδεικνύουν ορισμένες τεχνολογίες ως κεντρικές για την τρέχουσα «FinTech εποχή» (Zhang, 2018· Feyen et al., 2021).

(α) Κινητή τεχνολογία, διαδικτυακές πλατφόρμες και APIs

Η σχεδόν καθολική διάδοση των smartphones και η βελτίωση της συνδεσιμότητας (mobile internet) επέτρεψαν τη δημιουργία εφαρμογών mobile banking, ψηφιακών πορτοφολιών και πλατφορμών πληρωμών που λειτουργούν 24/7. Οι εφαρμογές προγραμματιστικών διεπαφών (Application Programming Interfaces – APIs) επιτρέπουν τη διασύνδεση τραπεζών, FinTech και τρίτων παρόχων, καθιστώντας εφικτή την έννοια του open banking, όπου τα δεδομένα και οι υπηρεσίες «ανοίγουν» σε εξουσιοδοτημένους παρόχους, με τη συγκατάθεση του πελάτη. Οι τεχνολογίες αυτές μειώνουν το κόστος πρόσβασης, αυξάνουν τον ανταγωνισμό και διευκολύνουν την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μοντέλων (π.χ. Banking-as-a-Service).

(β) Υπολογιστικό νέφος (cloud computing)

Το cloud computing παρέχει σε τράπεζες και FinTech δυνατότητα αποθήκευσης και επεξεργασίας τεράστιων όγκων δεδομένων, χωρίς την ανάγκη μεγάλων επενδύσεων σε ιδιόκτητες υποδομές. Αυτό επιτρέπει σε μικρότερες εταιρείες να αναπτύξουν κλιμακούμενες υπηρεσίες με χαμηλότερο αρχικό κόστος, ενώ και οι μεγάλες τράπεζες

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

μεταφέρουν κρίσιμες λειτουργίες τους στο cloud για λόγους ευελιξίας και αποδοτικότητας (Feyen et al., 2021).

(γ) Big Data, Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση

Η δυνατότητα συλλογής, αποθήκευσης και ανάλυσης μεγάλων δεδομένων (big data) σε συνδυασμό με αλγορίθμους Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και Μηχανικής Μάθησης (ML) αποτελεί έναν από τους βασικούς μοχλούς του FinTech. Τα δεδομένα μπορεί να προέρχονται από συναλλαγές καρτών, κινητά τηλέφωνα, κοινωνικά δίκτυα, ηλεκτρονικό εμπόριο κ.λπ. Η ανάλυση αυτών των δεδομένων επιτρέπει:

- νέες μορφές πιστοληπτικής αξιολόγησης (credit scoring) για άτομα και μικρές επιχειρήσεις χωρίς «παραδοσιακό» τραπεζικό ιστορικό,
- εξατομικευμένες προσφορές προϊόντων,
- αυτοματοποιημένη ανίχνευση απάτης,
- robo-advisory υπηρεσίες στη διαχείριση επενδύσεων.

Όπως επισημαίνει ο Zhang (2018), η Τεχνητή Νοημοσύνη, τα big data και η μηχανική μάθηση, σε συνδυασμό με βιομετρικές τεχνολογίες, αποτελούν κεντρικό πυλώνα της ψηφιοποίησης του χρήματος και της χρηματοδότησης.

(δ) Τεχνολογία Κατανεμημένου Καθολικού (DLT) και Blockchain

Η τεχνολογία κατανεμημένου καθολικού (Distributed Ledger Technology – DLT) και ειδικότερα το blockchain επιτρέπουν την αποκεντρωμένη καταγραφή συναλλαγών με τρόπο που δυσκολεύει την αλλοίωση των δεδομένων και ενισχύει τη διαφάνεια. Πέρα από τα κρυπτονομίσματα, η DLT χρησιμοποιείται πειραματικά ή πιλοτικά σε περιοχές όπως:

- διασυνοριακές πληρωμές και διακανονισμός,
- εκκαθάριση τίτλων,
- «έξυπνα συμβόλαια» (smart contracts),
- tokenization περιουσιακών στοιχείων (IMF, 2020).

Οι δυνατότητες για real-time settlement, μείωση του κόστους και περιορισμό αντισυμβαλλομένου κινδύνου καθιστούν την DLT κρίσιμο πεδίο πειραματισμού για κεντρικές τράπεζες, αγορές τίτλων και παρόχους υποδομών πληρωμών.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

(ε) Βιομετρία, ψηφιακή ταυτότητα και RegTech / SupTech

Τέλος, οι βιομετρικές τεχνολογίες (αναγνώριση προσώπου, δακτυλικών αποτυπωμάτων, φωνητική αναγνώριση), σε συνδυασμό με λύσεις ψηφιακής ταυτότητας, επιτρέπουν διαδικασίες e-KYC (ηλεκτρονική ταυτοποίηση πελάτη) και απομακρυσμένο άνοιγμα λογαριασμών. Ταυτόχρονα, αναπτύσσονται τεχνολογίες RegTech (για συμμόρφωση) και SupTech (για εποπτικές αρχές), που αξιοποιούν big data και AI για αυτοματοποίηση ελέγχων, αναφορών και παρακολούθησης κινδύνων (IMF, 2018· FSB, 2017).

Οι παραπάνω τεχνολογίες δεν συνιστούν από μόνες τους FinTech, αλλά δημιουργούν το τεχνολογικό υπόστρωμα πάνω στο οποίο FinTech επιχειρηματικά μοντέλα μπορούν να σχεδιαστούν και να ανταγωνιστούν – ή να συμπληρώσουν – την παραδοσιακή τραπεζική.

2.2.3 Εξέλιξη του FinTech

Αν και η χρήση τεχνολογίας στη χρηματοδότηση δεν είναι νέο φαινόμενο (π.χ. συστήματα πληρωμών, ATM, κάρτες, ηλεκτρονική τραπεζική), η σύγχρονη «FinTech εποχή» συνδέεται με μια πιο πρόσφατη, συγκροτημένη φάση ψηφιακού μετασχηματισμού.

Η διεθνής βιβλιογραφία επισημαίνει ότι η Παγκόσμια Χρηματοπιστωτική Κρίση του 2008 λειτούργησε ως καταλύτης. Η κρίση υπονόμωσε την εμπιστοσύνη σε παραδοσιακούς θεσμούς, ενώ παράλληλα η ραγδαία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών και των επενδύσεων επιχειρηματικού κεφαλαίου σε τεχνολογικές εταιρείες δημιούργησε πρόσφορο έδαφος για την άνοδο νέων παικτών (Imerman και Fabozzi, 2020).

Σύμφωνα με τους Imerman και Fabozzi (2020), η περίοδος από το 2010 έως το 2019 μπορεί να χαρακτηριστεί ως «FinTech Revolution», κατά την οποία τεράστια κεφάλαια κατευθύνθηκαν σε εταιρείες ψηφιακών πληρωμών, δανεισμού, ψηφιακής τραπεζικής, διαχείρισης πλούτου και άλλων FinTech κάθετων, οδηγώντας στην ωρίμανση πολλών επιχειρηματικών μοντέλων (π.χ. ψηφιακές τράπεζες / neobanks, peer-to-peer lending, πλατφόρμες crowdfunding).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Ο Feyen και οι συνεργάτες του (2021) για την BIS υπογραμμίζουν ότι η τρέχουσα φάση δεν αφορά απλώς «ψηφιοποίηση» υφιστάμενων διαδικασιών, αλλά μια δομική αναδιάταξη της αλυσίδας αξίας στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες:

- η αυξημένη συνδεσιμότητα και η χαμηλού κόστους αποθήκευση/επεξεργασία δεδομένων μειώνουν τα εμπόδια εισόδου και επιτρέπουν την εμφάνιση εξειδικευμένων FinTech παικτών,
- οι μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες (BigTech) εκμεταλλεύονται τα δεδομένα και το δίκτυό τους για να προσφέρουν χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες,
- οι παραδοσιακές τράπεζες υιοθετούν στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού για να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Επιπλέον, η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε περαιτέρω τη στροφή σε ψηφιακές υπηρεσίες, οδηγώντας σε αύξηση χρήσης εφαρμογών πληρωμών, mobile banking και e-commerce, κάτι που, σύμφωνα με τα ευρήματα της BIS, ενίσχυσε ακόμη περισσότερο την εξάρτηση των χρηστών από ψηφιακά χρηματοπιστωτικά κανάλια (Feyen et al., 2021).

Η πιο πρόσφατη φάση εξέλιξης του FinTech χαρακτηρίζεται από:

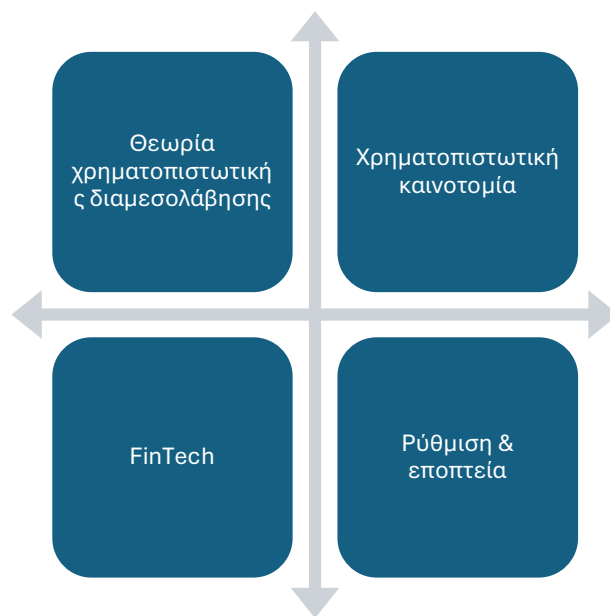
- Ενσωματωμένη χρηματοδότηση (embedded finance), όπου χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες «ενσωματώνονται» σε πλατφόρμες μη χρηματοπιστωτικών εταιρειών (π.χ. embedded payments, embedded lending),
- Ανάπτυξη ψηφιακών περιουσιακών στοιχείων και κρυπτο-οικοσυστημάτων,
- Εντατική συζήτηση γύρω από τα ψηφιακά νομίσματα κεντρικών τραπεζών (CBDCs) και τον ρόλο τους στο μέλλον του χρήματος,
- Εξέλιξη μοντέλων FinTech-as-a-Service και συνεργασιών FinTech–τραπεζών, που συνδυάζουν την τεχνολογική ευελιξία των πρώτων με την κλίμακα και τη ρυθμιστική «ωριμότητα» των δεύτερων (KPMG, 2025).

Έτσι, το FinTech δεν συνιστά μια παροδική «μόδα», αλλά μια εξελισσόμενη διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού του χρηματοπιστωτικού συστήματος, όπου τα όρια μεταξύ παραδοσιακής τραπεζικής, FinTech και BigTech γίνονται ολοένα πιο ρευστά. Η κατανόηση αυτής της εξέλιξης είναι κρίσιμη, ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί, στα επόμενα κεφάλαια, πώς ακριβώς συγκρίνεται το FinTech με την παραδοσιακή

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

τραπεζική, ποια είναι τα δομικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κάθε μοντέλου και ποιες είναι οι ρυθμιστικές συνέπειες της μετάβασης σε ένα περισσότερο ψηφιοποιημένο χρηματοπιστωτικό οικοσύστημα.

2.3 Καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα



✚ Σχήμα 2 – Εννοιολογικό πλαίσιο: χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση, χρηματοπιστωτική καινοτομία, FinTech και ρύθμιση.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Tufano (2003), Frame and White (2014) και Financial Stability Board (2019).

2.3.1 Έννοια και διαστάσεις της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας

Η χρηματοπιστωτική καινοτομία αναφέρεται στην εισαγωγή νέων προϊόντων, υπηρεσιών, διαδικασιών, οργανωτικών μορφών ή αγορών στον χρηματοπιστωτικό τομέα, τα οποία μεταβάλλουν τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η χρηματοδότηση, η αποταμίευση, η διαχείριση κινδύνου και οι πληρωμές. Κλασικά, ο Tufano (2003) ορίζει τη χρηματοπιστωτική καινοτομία ως τη διαδικασία μέσω της οποίας «δημιουργούνται, διαδίδονται και υιοθετούνται νέα χρηματοπιστωτικά μέσα, τεχνικές και θεσμοί», τονίζοντας ότι μπορεί να αφορά τόσο νέα προϊόντα (π.χ. τιτλοποίηση, παράγωγα), όσο και νέους τρόπους οργάνωσης και παροχής υπηρεσιών.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα έχει πολλαπλές διαστάσεις:

- Προϊοντική καινοτομία (product innovation): νέα χρηματοπιστωτικά προϊόντα, όπως σύνθετα ομόλογα, παράγωγα, νέα είδη δανείων ή επενδυτικών οχημάτων.
- Διαδικαστική καινοτομία (process innovation): νέοι τρόποι εκτέλεσης συναλλαγών, αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, διαχείρισης κινδύνων ή εξυπηρέτησης πελατών.
- Οργανωτική/δομική καινοτομία (organizational/structural innovation): νέες μορφές θεσμών και αγορών, όπως τα χρηματοπιστωτικά “conduits”, τα ειδικού σκοπού οχήματα (SPVs) ή, πιο πρόσφατα, οι ψηφιακές πλατφόρμες δανεισμού και οι νεοτράπεζες.

Όπως επισημαίνουν οι Frame και White (2014), η χρηματοπιστωτική καινοτομία είναι μια διαρκής και σωρευτική διαδικασία, η οποία συνδέεται με παράγοντες όπως οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι μεταβολές στη ρύθμιση, οι φορολογικές ρυθμίσεις, η αύξηση της μεταβλητότητας στις αγορές και ο έντονος ανταγωνισμός μεταξύ χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

2.3.2 Κίνητρα και λειτουργίες της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας

Η βιβλιογραφία αναδεικνύει μια σειρά από κεντρικά κίνητρα που ωθούν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα στην ανάπτυξη και υιοθέτηση καινοτομιών (Tufano, 2003· Frame και White, 2014), (Λάμπας, χ.χ.):

1. Διαχείριση και μεταφορά κινδύνου
Πολλές χρηματοπιστωτικές καινοτομίες έχουν στόχο να βελτιώσουν τη δυνατότητα των οικονομικών μονάδων να κατανέμουν, να μεταφέρουν ή να αντισταθμίζουν κινδύνους (π.χ. επιτοκιακός, συναλλαγματικός, πιστωτικός κίνδυνος). Τα παράγωγα προϊόντα, η τιτλοποίηση δανείων και πιο πρόσφατα διάφορα structured products αποτελούν παραδείγματα τέτοιων καινοτομιών, που επιτρέπουν πιο λεπτή και στοχευμένη διαχείριση κινδύνου.
2. Μείωση συναλλακτικού κόστους και βελτίωση αποτελεσματικότητας

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η καινοτομία συχνά αποσκοπεί στη μείωση κόστους και στην αύξηση της ταχύτητας και αξιοπιστίας των συναλλαγών. Η μετάβαση από χειρόγραφες διαδικασίες σε ηλεκτρονικά συστήματα πληρωμών, η ανάπτυξη ATM, καρτών και e-banking, αλλά και σήμερα των ψηφιακών πορτοφολιών και των instant payments, αποτελούν σταδιακά βήματα προς μεγαλύτερη επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα.

3. Παράκαμψη ρυθμιστικών ή φορολογικών περιορισμών

Ορισμένες καινοτομίες έχουν ως κίνητρο την εκμετάλλευση ρυθμιστικών ασυνεπειών ή φορολογικών πλεονεκτημάτων – κάτι που συχνά χαρακτηρίζεται ως regulatory arbitrage. Μετά την κρίση του 2008, για παράδειγμα, αναδείχθηκε ο ρόλος των τιτλοποιήσεων και δομημένων προϊόντων που είχαν χρησιμοποιηθεί εν μέρει και για την παράκαμψη ρυθμιστικών κεφαλαιακών απαιτήσεων. Γι' αυτό η χρηματοπιστωτική καινοτομία αξιολογείται συχνά και από τη ρυθμιστική σκοπιά, όχι μόνο την επιχειρηματική.

4. Ανταγωνισμός και διαφοροποίηση

Σε μια έντονα ανταγωνιστική αγορά, οι τράπεζες και άλλοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί επιδιώκουν να διαφοροποιηθούν και να προσελκύσουν/διατηρήσουν πελάτες μέσω νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτό ισχύει ακόμη περισσότερο στην εποχή του FinTech, όπου η είσοδος νέων παικτών με ελαφρύτερες δομές, καινοτόμες διεπαφές και χαμηλότερο κόστος, πιέζει τις παραδοσιακές τράπεζες να επανεφεύρουν τις υπηρεσίες τους.

Στο πλαίσιο της θεωρίας της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, η καινοτομία μπορεί να ιδωθεί ως απάντηση στα διαχρονικά προβλήματα πληροφόρησης, κινδύνου και κόστους: όταν οι υπάρχουσες δομές δεν επαρκούν, η αγορά τείνει να «γεννά» νέες μορφές συμβολαίων, ιδρυμάτων ή τεχνολογιών που υπόσχονται καλύτερη διαχείριση αυτών των προβλημάτων (Allen και Santomero, 1998).

2.3.3 Η «διττή φύση» της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας

Παρά τα δυνητικά οφέλη, η χρηματοπιστωτική καινοτομία διαθέτει μια διττή φύση. Από τη μία πλευρά, μπορεί να βελτιώσει την κατανομή των πόρων, να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα και να διευρύνει την πρόσβαση σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες. Από την άλλη, μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία νέων μορφών πολυπλοκότητας, αδιαφάνειας και συστημικού κινδύνου (Tufano, 2003· Laeven, Levine και Michalopoulos, 2015).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η προ κρίσης ανάπτυξη σύνθετων παραγώγων και δομημένων προϊόντων – όπως τα mortgage-backed securities (MBS) και τα collateralized debt obligations (CDOs) – που αρχικά παρουσιάστηκαν ως εργαλεία βελτίωσης της διαχείρισης κινδύνου και επέκτασης της πίστωσης, αλλά τελικά συνέβαλαν στη συσσώρευση αδιαφάνειας και στην ενίσχυση της μετάδοσης σοκ κατά την κρίση του 2008. Αυτό οδήγησε πολλούς ερευνητές και ρυθμιστικές αρχές σε μια πιο κριτική στάση απέναντι στην καινοτομία, υπό την έννοια ότι δεν είναι κατ' ανάγκη πάντοτε «ευεργετική» (Frame και White, 2014).

Στο σύγχρονο περιβάλλον του FinTech, η διττή αυτή φύση παραμένει παρούσα:

- Νέες πλατφόρμες δανεισμού και πληρωμών μπορούν να ενισχύσουν τη χρηματοοικονομική ένταξη (financial inclusion), ιδίως σε πληθυσμούς που είναι υποεξυπηρετούμενοι από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα.
- Ταυτόχρονα, εγείρουν ερωτήματα σχετικά με προστασία καταναλωτή, διαχείριση δεδομένων, κυβερνοασφάλεια και την πιθανότητα συσσώρευσης κινδύνων σε μη παραδοσιακούς φορείς, εκτός της κλασικής τραπεζικής ρύθμισης.

Η αξιολόγηση της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας δεν μπορεί να είναι μονοδιάστατη: απαιτείται μια ισορροπημένη προσέγγιση, που αναγνωρίζει τα οφέλη, αλλά εξετάζει προσεκτικά και τις πιθανές αρνητικές παρενέργειες σε επίπεδο σταθερότητας και προστασίας των χρηστών (Τομαρά, χ.χ.).

2.3.4 FinTech ως σύγχρονη μορφή χρηματοπιστωτικής καινοτομίας

Μέσα σε αυτό το θεωρητικό πλαίσιο, το FinTech μπορεί να θεωρηθεί ως η πιο πρόσφατη, τεχνολογικά ενισχυμένη φάση της χρηματοπιστωτικής καινοτομίας. Σε αντίθεση με προηγούμενα «κύματα» που αφορούσαν κυρίως νέα χρηματοπιστωτικά προϊόντα (π.χ. παράγωγα) ή μερική μηχανοργάνωση διαδικασιών (π.χ. ATM, ηλεκτρονικά συστήματα πληρωμών), το FinTech χαρακτηρίζεται από:

- Βαθιά ψηφιοποίηση σχεδόν όλων των σταδίων της χρηματοοικονομικής συναλλαγής,
- Διάχυση της καινοτομίας πέρα από τις τράπεζες, σε start-ups, BigTech και ψηφιακές πλατφόρμες,
- Ανασχεδιασμό της αλυσίδας αξίας, όπου επιμέρους λειτουργίες (π.χ. πληρωμές, scoring, onboarding) «αποσπώνται» από το παραδοσιακό τραπεζικό μοντέλο και προσφέρονται ως ανεξάρτητες, εξειδικευμένες υπηρεσίες.

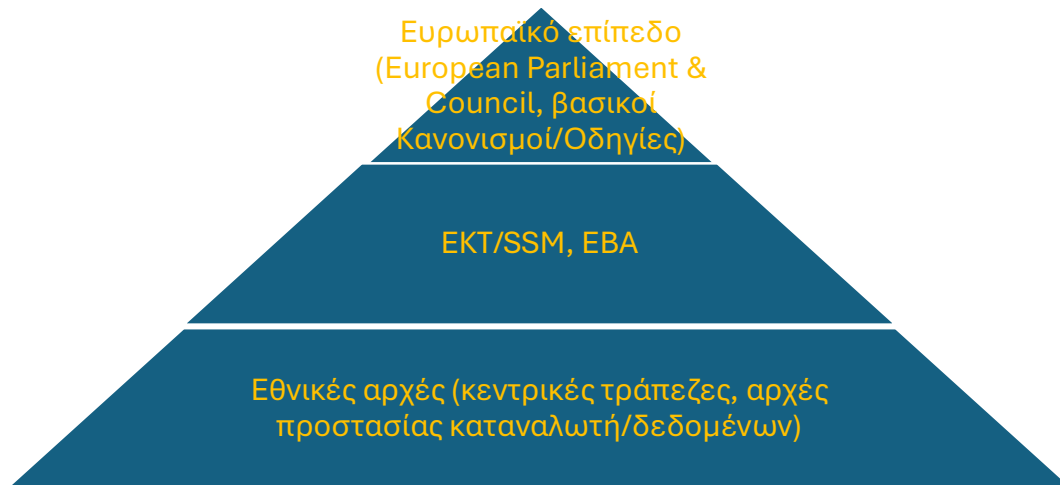
Ο Laeven, Levine και Michalopoulos (2015) υποστηρίζουν ότι η χρηματοπιστωτική καινοτομία ιστορικά συνδέεται με την εξέλιξη της τεχνολογίας πληροφόρησης και επικοινωνιών – και στην τρέχουσα φάση, το FinTech αποτελεί την «κορύφωση» αυτής της πορείας, με τις ψηφιακές τεχνολογίες να διαπερνούν κάθε πτυχή της διαμεσολάβησης.

Συγχρόνως, το FinTech επαναφέρει στο προσκήνιο τα κλασικά ερωτήματα της θεωρίας χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης:

- Αντιμετωπίζει τα προβλήματα πληροφόρησης και συναλλακτικού κόστους καλύτερα από τις τράπεζες;
- Δημιουργεί νέες μορφές κινδύνου ή συγκέντρωσης ισχύος (π.χ. δεδομένα σε BigTech πλατφόρμες);
- Πώς πρέπει να προσαρμοστεί η ρύθμιση ώστε να αποκομίζονται τα οφέλη της καινοτομίας χωρίς να υπονομεύεται η σταθερότητα;

Οι ερωτήσεις αυτές αποτελούν τη «γέφυρα» από το παρόν κεφάλαιο προς τα επόμενα της εργασίας, όπου εξετάζεται συγκριτικά η λειτουργία FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής (Κεφάλαιο 3), καθώς και οι ρυθμιστικές προκλήσεις και ζητήματα ασφάλειας που ανακύπτουν (Κεφάλαιο 4).

2.4 Ρυθμιστικό πλαίσιο και νομοθεσία



- ✚ Σχήμα 4 – Απλοποιημένη ρυθμιστική αρχιτεκτονική της ΕΕ για τον τραπεζικό τομέα και τις FinTech δραστηριότητες.
- ✚ Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε European Banking Authority (2017), European Central Bank (2024) και European Parliament and Council (2013; 2015; 2016; 2022).

2.4.1 Βασικές αρχές ρύθμισης του χρηματοπιστωτικού τομέα

Η ρύθμιση του χρηματοπιστωτικού συστήματος στηρίζεται διαχρονικά σε ορισμένες βασικές αρχές, ανεξάρτητα από το αν πρόκειται για παραδοσιακές τράπεζες ή για νέους παρόχους τύπου FinTech. Στον πυρήνα τους βρίσκονται:

- η χρηματοπιστωτική σταθερότητα,
- η προστασία των καταθετών και των επενδυτών,
- η προστασία των καταναλωτών και των δεδομένων τους,
- η ακεραιότητα της αγοράς (πρόληψη απάτης, ξεπλύματος χρήματος κ.λπ.),
- η διασφάλιση υγιούς ανταγωνισμού.

Στο πλαίσιο αυτό, η παραδοσιακή τραπεζική υπόκειται σε αυστηρό καθεστώς αδειοδότησης, κεφαλαιακών απαιτήσεων (π.χ. Basel framework) και συνεχή εποπτεία. Για τις FinTech δραστηριότητες, το ζητούμενο τα τελευταία χρόνια είναι κατά πόσο οι ίδιες αρχές μπορούν να εφαρμοστούν με τρόπο τεχνολογικά ουδέτερο (“technology-

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

neutral”), ώστε παρόμοιες δραστηριότητες να υπόκεινται σε παρόμοιους κανόνες, ανεξάρτητα από το αν υλοποιούνται από τράπεζα ή από FinTech εταιρεία – η λογική του «same activity, same risk, same regulation» (EBA, 2017).

Η European Banking Authority επισημαίνει ότι η ανάπτυξη του FinTech δεν αναιρεί την ανάγκη για επαρκή ρύθμιση, αλλά απαιτεί επανεξέταση του κατά πόσο το υφιστάμενο πλαίσιο καλύπτει επαρκώς νέους τύπους παρόχων και επιχειρηματικών μοντέλων, χωρίς να δημιουργεί αδικαιολόγητες στρεβλώσεις ή ρυθμιστική αρμπιτράζ (EBA, 2017).

Πίνακας 2 – Κύρια ρυθμιστικά κείμενα της ΕΕ για τράπεζες και FinTech δραστηριότητες

Ρυθμιστικό κείμενο	Πεδίο εφαρμογής	Κύριος σκοπός
CRR / CRD	Πιστωτικά ιδρύματα	Κεφαλαιακές απαιτήσεις, ρευστότητα, προληπτική εποπτεία
BRRD	Τράπεζες & επενδυτικές επιχειρήσεις	Ανάκαμψη και εξυγίανση πιστωτικών ιδρυμάτων
DGSD	Καταθέσεις	Ελάχιστο πλαίσιο εγγύησης καταθέσεων
PSD2	Υπηρεσίες πληρωμών, TPPs, open banking	Ανταγωνισμός, καινοτομία, ασφάλεια πληρωμών
GDPR	Προσωπικά δεδομένα	Προστασία δεδομένων, δικαιώματα υποκειμένων
DORA	Χρηματοπιστωτικός τομέας (κίνδυνοι ICT)	Ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα
Κατευθύνσεις EBA για FinTech	FinTech δραστηριότητες και νέα επιχειρηματικά μοντέλα	Χαρτογράφηση κινδύνων, αρχές για εποπτικές προσεγγίσεις

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε European Banking Authority (2017), European Parliament and Council (2013; 2014; 2015; 2016; 2022) και European Commission (2020; 2023).

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

2.4.2 Ευρωπαϊκό ρυθμιστικό πλαίσιο: από την παραδοσιακή τραπεζική στο open banking



✚ **Εικόνα 2 – Το κεντρικό κτίριο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας στη Φρανκφούρτη.**

Πηγή: European Central Bank/Robert Metsch (αναδημοσίευση μέσω The Skyscraper Center).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το ρυθμιστικό πλαίσιο για τον χρηματοπιστωτικό τομέα έχει εξελιχθεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες. Παραδοσιακά, η εστίαση ήταν στις τράπεζες, μέσω οδηγιών και κανονισμών για την κεφαλαιακή επάρκεια, τη διαχείριση κινδύνων και την εποπτεία (π.χ. το πακέτο CRD/CRR που ενσωματώνει το πλαίσιο Basel στην ΕΕ). Μετά την κρίση του 2008, οι μεταρρυθμίσεις ενισχύθηκαν για την αντιμετώπιση συστημικών κινδύνων και τη βελτίωση της ανθεκτικότητας των τραπεζών.

Παράλληλα, στον τομέα των πληρωμών, οι Οδηγίες PSD (Payment Services Directive) διαμόρφωσαν σταδιακά ένα ευρωπαϊκό πλαίσιο για την παροχή υπηρεσιών πληρωμών:

- Η PSD1 (2007/64/EK) έθεσε τους γενικούς κανόνες για τους παρόχους υπηρεσιών πληρωμών.
- Η PSD2 (2015/2366/EE), που εφαρμόζεται από το 2018, ήταν καταλυτική για την ανάπτυξη του open banking, καθώς «άνοιξε» την πρόσβαση σε δεδομένα λογαριασμών και εντολές πληρωμών σε τρίτους παρόχους (Third Party Providers – TPPs), υπό την προϋπόθεση συγκατάθεσης του πελάτη και

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

συμμόρφωσης με αυστηρούς κανόνες ασφάλειας (strong customer authentication – SCA).

Η PSD2, σε συνδυασμό με το ευρωπαϊκό πλαίσιο για την προστασία δεδομένων (GDPR), δημιούργησε το ρυθμιστικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο αναπτύσσονται πολλές FinTech υπηρεσίες πληρωμών και λογαριασμών, επιτρέποντας σε μη τραπεζικούς παρόχους να δραστηριοποιηθούν στην αγορά με πιο ισότιμους όρους (European Commission, 2023).

Πιο πρόσφατα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προχώρησε στην αναθεώρηση του πλαισίου με προτάσεις για PSD3 και νέο Payment Services Regulation (PSR), με στόχο να ενισχυθεί περαιτέρω η προστασία από απάτη, η διαφάνεια χρεώσεων και η ασφάλεια των ηλεκτρονικών πληρωμών, λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη παρουσία τόσο FinTech όσο και BigTech παρόχων στις πληρωμές.

2.4.3 Εξειδικευμένα ευρωπαϊκά πλαίσια για την ψηφιακή χρηματοδότηση

Πέρα από το γενικό πλαίσιο πληρωμών και τραπεζικής, την τελευταία περίοδο έχουν υιοθετηθεί στην ΕΕ εξειδικευμένοι κανονισμοί που σχετίζονται στενά με την ψηφιακή χρηματοδότηση και, κατ' επέκταση, με δραστηριότητες FinTech:

- Ο Κανονισμός για τις Αγορές Κρυπτοπεριουσιακών Στοιχείων (Markets in Crypto-Assets – MiCA) θεσπίζει κανόνες για εκδότες και παρόχους υπηρεσιών κρυπτο-περιουσιακών στοιχείων, επιχειρώντας να καλύψει ένα πεδίο που μέχρι πρόσφατα ήταν είτε εν μέρει είτε πλήρως εκτός του παραδοσιακού ρυθμιστικού πλαισίου.
- Ο Κανονισμός για την Ψηφιακή Επιχειρησιακή Ανθεκτικότητα (Digital Operational Resilience Act – DORA) εστιάζει στην επιχειρησιακή ανθεκτικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των κρίσιμων παρόχων τεχνολογικών υπηρεσιών (π.χ. cloud providers), θέτοντας κοινά πρότυπα για τη διαχείριση κινδύνων πληροφορικής και κυβερνοασφάλειας. Αυτό είναι ιδιαίτερα κρίσιμο σε ένα περιβάλλον όπου τράπεζες και FinTech εξαρτώνται όλο και περισσότερο από ψηφιακές υποδομές.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Ο Κανονισμός EU Crowdfunding Service Providers (ECSP) δημιουργεί ενιαίο πλαίσιο για πλατφόρμες crowdfunding, ρυθμίζοντας την παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης μεταξύ επενδυτών και έργων/επιχειρήσεων, με στόχο την ενίσχυση της διασυνοριακής πρόσβασης σε χρηματοδότηση.

Τα παραπάνω δείχνουν ότι το ρυθμιστικό τοπίο στην Ευρώπη κινείται πλέον προς ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο ψηφιακής χρηματοδότησης, όπου παραδοσιακοί θεσμοί και FinTech / κρυπτο-παίχτες συνυπάρχουν υπό κοινές, αν και διαφοροποιημένες, ρυθμιστικές «ομπρέλες».

2.4.4 Ρόλος των εποπτικών αρχών και διεθνών οργανισμών

Σε διεθνές επίπεδο, οργανισμοί όπως το Financial Stability Board (FSB), η Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών (BIS) και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (IMF) έχουν αναλάβει κεντρικό ρόλο στην αποτύπωση των κινδύνων και ευκαιριών του FinTech και στην έκδοση κατευθυντήριων γραμμών για τις εθνικές αρχές.

Το FSB, σε σχετικές εκθέσεις του, αναλύει πώς οι FinTech εξελίξεις μπορούν να επηρεάσουν τη δομή της αγοράς, τον ανταγωνισμό και τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, προτείνοντας αρχές για «προνοητική» ρύθμιση που επιτρέπει την καινοτομία αλλά παρακολουθεί στενά τους νέους κινδύνους (FSB, 2019).

Η BIS, μέσω επιτροπών όπως η Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) και η Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), εξετάζει τις τεχνολογικές αλλαγές σε υποδομές πληρωμών, διακανονισμού και τραπεζικής εποπτείας, και αναδεικνύει την ανάγκη για ενίσχυση της επιχειρησιακής ανθεκτικότητας, της κυβερνοασφάλειας και της διαχείρισης τρίτων παρόχων (Third-Party Risk Management), ειδικά όπου FinTech και cloud providers έχουν κεντρικό ρόλο.

Το IMF, με σειρά σημειωμάτων πολιτικής, τονίζει ότι η ρύθμιση του FinTech πρέπει:

- να είναι αναλογική (proportionate) με βάση τον κίνδυνο,
- να αποφεύγει την υπερβολική επιβάρυνση μικρών καινοτόμων παικτών,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- αλλά και να αποτρέπει τη μεταφορά κινδύνων σε μη ρυθμιζόμενους «σκιώδεις» τομείς (IMF, 2022).

2.4.5 Προκλήσεις και ανοιχτά ζητήματα

Παρά την έντονη κινητικότητα σε επίπεδο νομοθεσίας και κανονιστικών πρωτοβουλιών, το ρυθμιστικό πλαίσιο γύρω από το FinTech και τη ψηφιακή χρηματοδότηση παραμένει σε εξέλιξη, με σημαντικές προκλήσεις:

1. Ρυθμιστική ασυμμετρία και arbitrage

Όταν παρόμοιες υπηρεσίες παρέχονται είτε από τράπεζες είτε από μη τραπεζικούς παρόχους (π.χ. BigTech πλατφόρμες, FinTech start-ups), ενδέχεται να μην υπόκεινται στο ίδιο επίπεδο ρύθμισης και εποπτείας, δημιουργώντας άνισους όρους ανταγωνισμού και κινδύνους μεταφοράς δραστηριοτήτων σε λιγότερο ρυθμιζόμενους φορείς. Η αρχή «same activity, same risk, same regulation» επιχειρεί να απαντήσει σε αυτό το ζήτημα, αλλά η εφαρμογή της στην πράξη δεν είναι πάντα εύκολη, λόγω της διαφορετικής νομικής μορφής και επιχειρηματικής δομής των παρόχων (EBA, 2017).

2. Συστημική σημασία BigTech και συγκέντρωση δεδομένων

Η είσοδος μεγάλων τεχνολογικών εταιρειών στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες δημιουργεί ερωτήματα σχετικά με την αγοραία ισχύ, την κάθετη και οριζόντια ολοκλήρωση και τη συγκέντρωση τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων σε λίγους παρόχους. Αυτό έχει τόσο ανταγωνιστικές όσο και εποπτικές προεκτάσεις, καθώς οι BigTech μπορεί να καταστούν «too connected to fail» ή να κατέχουν κρίσιμες υποδομές.

3. Διασυνοριακές υπηρεσίες και κατακερματισμός ρυθμίσεων

Πολλές FinTech υπηρεσίες παρέχονται διασυνοριακά μέσω διαδικτύου, γεγονός που προκαλεί προκλήσεις ως προς τη δικαιοδοσία, τον συντονισμό εποπτικών αρχών και την εφαρμογή κανόνων προστασίας καταναλωτή και δεδομένων. Η ανάγκη για διεθνή συνεργασία και εναρμόνιση κανόνων είναι πλέον πιο έντονη από ποτέ.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

4. Τεχνολογική πολυπλοκότητα και έλλειψη τεχνογνωσίας

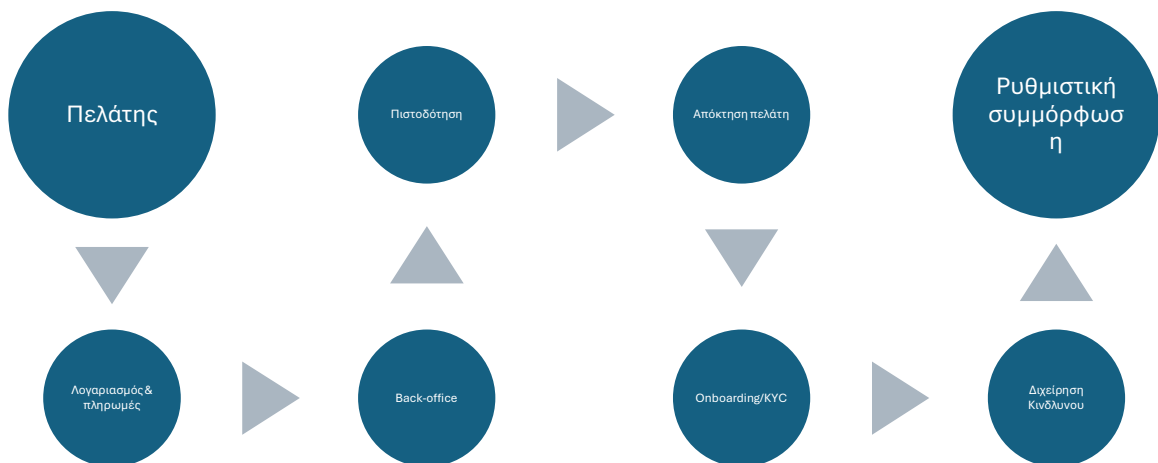
Οι εποπτικές αρχές καλούνται να κατανοήσουν και να παρακολουθήσουν σύνθετες τεχνολογίες (AI, DLT, cloud, APIs κ.λπ.), κάτι που απαιτεί νέες δεξιότητες, επαρκείς πόρους και τη χρήση εργαλείων SupTech για την ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων εποπτείας. Η ισορροπία μεταξύ καινοτομίας και ελέγχου γίνεται έτσι τεχνικά και οργανωτικά απαιτητική.

Συνοψίζοντας, το ρυθμιστικό πλαίσιο και η νομοθεσία γύρω από την παραδοσιακή τραπεζική και το FinTech δεν είναι στατικό, αλλά ένα δυναμικό πεδίο διαμόρφωσης όπου θεσμοί, αγορές και τεχνολογία αλληλεπιδρούν. Στα επόμενα κεφάλαια της εργασίας, η ανάλυση της σύγκρισης FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής (Κεφάλαιο 3) και των ρυθμιστικών προκλήσεων και ζητημάτων ασφάλειας (Κεφάλαιο 4) θα στηριχτεί σε αυτό το πλαίσιο, επιχειρώντας να φωτίσει πώς οι νομοθετικές εξελίξεις ανταποκρίνονται – ή όχι – στη μεταβαλλόμενη πραγματικότητα του χρηματοπιστωτικού τομέα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΣΥΓΚΡΙΣΗ FinTech ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ

3.1 Επιχειρηματικά μοντέλα



Σχήμα 3 – Αλυσίδα αξίας παραδοσιακής τράπεζας και «αποσπασματοποιημένη» αλυσίδα FinTech.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Zachariadis and Ozcan (2017) και Imerman and Fabozzi (2020).

Η σύγκριση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής ξεκινά αναγκαστικά από τα επιχειρηματικά μοντέλα τους, δηλαδή από τον τρόπο με τον οποίο δημιουργούν, προσφέρουν και αποσπών αξία από τους πελάτες και την αγορά. Παρότι και οι δύο κατηγορίες παρόχων δραστηριοποιούνται στο ίδιο «γήπεδο» – τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες – ο τρόπος οργάνωσης, οι πηγές εσόδων και η στρατηγική τους λογική παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές (Zachariadis και Ozcan, 2017· Imerman και Fabozzi, 2020).

3.1.1 Παραδοσιακά επιχειρηματικά μοντέλα τραπεζών

Τα επιχειρηματικά μοντέλα των παραδοσιακών τραπεζών στηρίζονται ιστορικά στο κλασικό σχήμα «λήψη καταθέσεων – χορήγηση δανείων», υπό αυστηρή ρύθμιση και εποπτεία. Σε ένα απλουστευμένο επίπεδο, οι τράπεζες:

- προσελκύουν καταθέσεις και άλλα βραχυπρόθεσμα κεφάλαια από νοικοκυριά και επιχειρήσεις,
- τα μετατρέπουν σε δάνεια και επενδύσεις μεγαλύτερης διάρκειας,
- και αντλούν κέρδη κυρίως από το επιτοκιακό περιθώριο (τη διαφορά μεταξύ επιτοκίων δανείων και καταθέσεων), καθώς και από προμήθειες υπηρεσιών (Allen και Santomero, 1998).

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία διακρίνονται διάφοροι «τύποι» τραπεζικών επιχειρηματικών μοντέλων (λ.χ. retail-oriented, wholesale-oriented, investment-oriented), αλλά σε όλους υπάρχει ένας κοινός πυρήνας: η τράπεζα λειτουργεί ως καθολικός πάροχος (universal bank) για ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών – πληρωμές, λογαριασμοί, δάνεια, κάρτες, επενδυτικά προϊόντα, διαχείριση πλούτου, ασφαλιστικά προϊόντα κ.λπ. – συχνά με βάση μια μακροχρόνια σχέση εμπιστοσύνης με τον πελάτη (relationship banking) (Boot, 2000).

Τα βασικά χαρακτηριστικά του παραδοσιακού τραπεζικού επιχειρηματικού μοντέλου περιλαμβάνουν:

- Κεντρικό ρόλο στη χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση (μετατροπή ληκτότητας, ανάληψη και διαχείριση κινδύνου).
- Έσοδα κυρίως από επιτοκιακό περιθώριο, συμπληρωμένα από προμήθειες (π.χ. για πληρωμές, κάρτες, επενδυτικές υπηρεσίες).
- Ολοκληρωμένη δέσμη υπηρεσιών ανά πελάτη, με στόχο τη συγκέντρωση πολλών προϊόντων στον ίδιο φορέα (cross-selling).
- Βαριά οργανωτική δομή, με δίκτυο υποκαταστημάτων, πολυεπίπεδη ιεραρχία και σημαντικό ρυθμιστικό/συμμορφωτικό κόστος (regulatory compliance).

Μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, οι τράπεζες βρέθηκαν αντιμέτωπες με αυξημένες κεφαλαιακές απαιτήσεις, περιορισμούς σε ορισμένες δραστηριότητες και πιέσεις στα περιθώρια κέρδους, γεγονός που έκανε ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη για αναθεώρηση των επιχειρηματικών τους μοντέλων και αναζήτηση νέων πηγών εσόδων και αποτελεσματικότητας (Roengpitya et al., 2017).

3.1.2 Επιχειρηματικά μοντέλα FinTech: εξειδίκευση και «αποδιάρθρωση» της αλυσίδας αξίας

Σε αντίθεση με τη «γενική» φύση των τραπεζών, πολλά FinTech επιχειρηματικά μοντέλα χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό εξειδίκευσης: εστιάζουν σε ένα ή λίγα συγκεκριμένα τμήματα της χρηματοπιστωτικής αλυσίδας αξίας (π.χ. πληρωμές, μικροδανεισμός, διαχείριση επενδύσεων, crowdfunding), αξιοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες για να προσφέρουν πιο γρήγορες, φθηνές ή πιο φιλικές προς τον χρήστη υπηρεσίες (Imerman και Fabozzi, 2020).

Ενδεικτικά παραδείγματα FinTech επιχειρηματικών μοντέλων είναι:

- Πλατφόρμες πληρωμών και ψηφιακά πορτοφόλια: εταιρείες που διευκολύνουν ηλεκτρονικές/κινητές πληρωμές, peer-to-peer μεταφορές και online commerce, αντλώντας έσοδα από προμήθειες συναλλαγών ή εμπορικές χρεώσεις.
- Ψηφιακές τράπεζες / neobanks: αδειοδοτημένα πιστωτικά ιδρύματα ή ιδρύματα πληρωμών που λειτουργούν σχεδόν αποκλειστικά ψηφιακά, με έμφαση στην εμπειρία χρήστη, τα χαμηλά τέλη και την ταχεία εξυπηρέτηση.
- Πλατφόρμες δανεισμού (P2P lending, marketplace lending): πλατφόρμες που φέρνουν σε επαφή δανειστές (επενδυτές) με δανειζόμενους, με την εταιρεία να λειτουργεί ως διαμεσολαβητής πλατφόρμας παρά ως κλασικός ισολογιστικός δανειστής.
- Robo-advisors και ψηφιακή διαχείριση επενδύσεων: αυτοματοποιημένες πλατφόρμες που παρέχουν επενδυτικές συμβουλές και διαχείριση χαρτοφυλακίου με βάση αλγορίθμους, με χαμηλότερα τέλη σε σχέση με παραδοσιακούς συμβούλους.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- InsurTech, RegTech, Crowdfunding κ.ά., που στοχεύουν σε συγκεκριμένες «κάθετες» περιοχές της αγοράς.

Κοινά χαρακτηριστικά πολλών FinTech μοντέλων είναι:

- Εστίαση σε συγκεκριμένο «rain point» του πελάτη (π.χ. αργές πληρωμές, περίπλοκο onboarding, υψηλά τέλη).
- Ψηφιακά κανάλια μόνο (digital-only) ή κυρίως, χωρίς βαριά φυσική παρουσία.
- Ελαφριά δομή κόστους (lean cost structure), χάρη στην αυτοματοποίηση και το cloud.
- Κλίμακα μέσω πλατφόρμας: η τεχνολογία επιτρέπει γρήγορη κλιμάκωση σε μεγάλους αριθμούς χρηστών χωρίς ανάλογη αύξηση κόστους.

Όπως υπογραμμίζουν οι Zetzsche κ.ά. (2017), πολλά FinTech επιχειρηματικά μοντέλα μπορούν να θεωρηθούν ως διαδικασία «αποδιάρθρωσης» (unbundling) της παραδοσιακής τραπεζικής: επιμέρους λειτουργίες (πληρωμές, scoring, onboarding, επενδυτικές συμβουλές) αποσπώνται από το πλήρες τραπεζικό πακέτο και προσφέρονται αυτόνομα από εξειδικευμένους παρόχους.

3.1.3 Από την κάθετη ολοκλήρωση στο οικοσύστημα και τις πλατφόρμες

Μια βασική διαφορά ανάμεσα στα επιχειρηματικά μοντέλα είναι ο τρόπος οργάνωσης της αλυσίδας αξίας:

- Οι παραδοσιακές τράπεζες λειτουργούν συχνά με κάθετη ολοκλήρωση: ελέγχουν μεγάλο μέρος της παραγωγής, διανομής και υποδομής (core banking, πληρωμές, δανεισμός, back-office κ.λπ.).
- Πολλά FinTech μοντέλα, αντίθετα, στηρίζονται στη λογική των οικοσυστημάτων και πλατφορμών: συνδέουν πολλούς χρήστες και παρόχους, χρησιμοποιούν APIs, συνεργάζονται με τράπεζες ή άλλους παίκτες, και δεν «κατέχουν» απαραίτητα κάθε στοιχείο της υποδομής (Imerman και Fabozzi, 2020).

Αυτό οδηγεί σε:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Νέα μοντέλα εσόδων για FinTech (π.χ. έσοδα από συνδρομές SaaS, προμήθειες πλατφόρμας, data-driven υπηρεσίες) πέρα από το κλασικό επιτοκιακό spread.
- Συνεργατικά μοντέλα FinTech–τραπεζών, όπου οι τράπεζες παρέχουν την αδειοδότηση και το ρυθμιστικό «κέλυφος», ενώ το FinTech προσφέρει το front-end, την τεχνολογία ή εξειδικευμένες λειτουργίες (Banking-as-a-Service, white-label λύσεις).

Έτσι, το επιχειρηματικό μοντέλο μετατοπίζεται από το «κλειστό», κάθετα ολοκληρωμένο σχήμα προς ένα πιο ανοικτό, διασυνδεδεμένο μοντέλο, στο οποίο τράπεζες, FinTech και ενίοτε BigTech συνυπάρχουν μέσα σε σύνθετα οικοσυστήματα.

3.1.4 Αντοχή, κλίμακα και ρύθμιση: πλεονεκτήματα και περιορισμοί

Η σύγκριση επιχειρηματικών μοντέλων FinTech και τραπεζών δείχνει ότι καθεμία πλευρά έχει πλεονεκτήματα και αδυναμίες:

- Οι τράπεζες διαθέτουν:
 - ο μεγάλη βάση πελατών,
 - ο πρόσβαση σε φθηνή χρηματοδότηση μέσω καταθέσεων,
 - ο ισχυρό ρυθμιστικό/θεσμικό κύρος,
 - ο εμπειρία στη διαχείριση σύνθετων κινδύνων.

Όμως συχνά αντιμετωπίζουν:

- ο καθετοποιημένες, άκαμπτες υποδομές (legacy systems),
- ο υψηλά λειτουργικά κόστη,
- ο δυσκολία ταχείας προσαρμογής σε νέα ψηφιακά μοντέλα.
- Τα FinTech διαθέτουν:
 - ο ευελιξία,
 - ο ταχύτητα στην ανάπτυξη προϊόντων,
 - ο καινοτόμες διεπαφές χρήστη,
 - ο χαμηλότερο κόστος ανά επιπλέον χρήστη (scalability).

Αλλά συχνά:

- ο δυσκολεύονται να αποκτήσουν κλίμακα χωρίς συνεργασίες,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο δεν έχουν πρόσβαση σε φθηνή, σταθερή χρηματοδότηση όπως οι καταθέσεις,
- ο αντιμετωπίζουν προκλήσεις ως προς τη μακροχρόνια κερδοφορία και τη συμμόρφωση με ολοένα πιο αυστηρό ρυθμιστικό πλαίσιο (Zachariadis και Ozcan, 2017).

Η βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι δεν πρόκειται απλώς για «αντικατάσταση» του ενός μοντέλου από το άλλο, αλλά για μια μεταβαλλόμενη ισορροπία: σε ορισμένες αγορές και υπηρεσίες, τα FinTech μπορούν να εκτοπίσουν τράπεζες σε επιμέρους λειτουργίες· σε άλλες, λειτουργούν συμπληρωματικά, προσφέροντας τεχνολογικές λύσεις που ενσωματώνονται στα τραπεζικά μοντέλα (Boot, Hoffmann και Laeven, 2021).

3.1.5 Προς υβριδικά επιχειρηματικά μοντέλα

Στο σημερινό περιβάλλον, γίνεται ολοένα και πιο σαφές ότι η διάκριση «παραδοσιακός τραπεζικός φορέας» – «FinTech εταιρεία» θολώνει. Πολλές τράπεζες:

- αναπτύσσουν εσωτερικά “digital-first” μοντέλα,
- δημιουργούν ψηφιακές θυγατρικές ή νεοτράπεζες,
- επενδύουν σε FinTech start-ups ή συνάπτουν στρατηγικές συνεργασίες.

Αντίστοιχα, ορισμένα FinTech – ιδίως όσα αποκτούν κρίσιμη μάζα – επιδιώκουν τραπεζική άδεια ή συνεργάζονται στενά με τράπεζες, αποκτώντας στοιχεία του παραδοσιακού τραπεζικού επιχειρηματικού μοντέλου (π.χ. ισολογιστικό δανεισμό, πρόσβαση σε κεντρικές υποδομές πληρωμών).

Το αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση υβριδικών επιχειρηματικών μοντέλων, που συνδυάζουν:

- την τεχνολογική ευελιξία και την ψηφιακή εμπειρία χρήστη των FinTech,
- με την κλίμακα, τη ρυθμιστική «ομπρέλα» και την πρόσβαση σε καταθέσεις των τραπεζών.

Η κατανόηση αυτών των μοντέλων είναι κρίσιμη για την ανάλυση που ακολουθεί στα επόμενα υποκεφάλαια (3.2–3.5), όπου η σύγκριση FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής θα γίνει πιο συγκεκριμένη ως προς προϊόντα/υπηρεσίες, τεχνολογικές

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

λύσεις, ταχύτητα–ευελιξία–κόστος και χρηματοοικονομική ένταξη(Φίλιππας, 2023·
Χατζήνα, 2022).

3.2 Προϊόντα και υπηρεσίες

Η σύγκριση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής γίνεται ιδιαίτερα εμφανής στο επίπεδο των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες. Αν και σε πολλές περιπτώσεις καλύπτουν παρόμοιες ανάγκες (πληρωμές, αποταμίευση, δανεισμός κ.λπ.), ο τρόπος σχεδιασμού, διανομής και τιμολόγησής τους εμφανίζει σημαντικές διαφορές, οι οποίες συνδέονται άμεσα με τα επιχειρηματικά μοντέλα που αναλύθηκαν στην ενότητα 3.1.

3.2.1 Παραδοσιακά τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες

Οι παραδοσιακές τράπεζες λειτουργούν ως “one-stop shop” για την πλειονότητα των χρηματοπιστωτικών αναγκών των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων. Το βασικό «καλάθι» προϊόντων και υπηρεσιών τους περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων:

- Λογαριασμούς πληρωμών και καταθέσεων (όψεως, ταμειυτηρίου, προθεσμιακές καταθέσεις).
- Πιστωτικά προϊόντα για νοικοκυριά (καταναλωτικά, στεγαστικά δάνεια, πιστωτικές κάρτες) και επιχειρήσεις (κεφάλαια κίνησης, επενδυτικά δάνεια, γραμμές πίστωσης).
- Υπηρεσίες πληρωμών (εμβάσματα, πάγιες εντολές, άμεσες χρεώσεις, έκδοση καρτών).
- Επενδυτικά και αποταμιευτικά προϊόντα (αμοιβαία κεφάλαια, ομόλογα, δομημένα προϊόντα, συνταξιοδοτικά προγράμματα).
- Υπηρεσίες διαχείρισης περιουσίας (wealth management) για πελάτες υψηλής καθαρής θέσης.
- Συμπληρωματικές υπηρεσίες, όπως ασφαλιστικά προϊόντα (bancassurance), συμβουλευτική επιχειρηματικής χρηματοδότησης, trade finance κ.ά.

Η φιλοσοφία των τραπεζών είναι να διαμορφώνουν μια ολοκληρωμένη σχέση με τον πελάτη, δίνοντάς του τη δυνατότητα να καλύπτει τις περισσότερες χρηματοπιστωτικές

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

του ανάγκες μέσω ενός φορέα. Αυτό ενισχύει τη «δέσμευση» (lock-in), διευκολύνει το cross-selling και επιτρέπει στις τράπεζες να αξιοποιούν πληροφορίες από διαφορετικά προϊόντα για καλύτερη αξιολόγηση κινδύνου και στοχευμένη προσφορά υπηρεσιών (Boot, 2000).

Ωστόσο, η κλασική τραπεζική εμπειρία συνδέθηκε ιστορικά με περίπλοκες διαδικασίες, απαιτήσεις φυσικής παρουσίας (υποκατάστημα), έντονη γραφειοκρατία και όχι πάντα διαφανή τιμολόγηση, κάτι που άφησε χώρο για την εμφάνιση εναλλακτικών παρόχων με πιο απλές και «φιλικές» λύσεις.

3.2.2 Βασικές κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών FinTech

Τα FinTech έχουν αναπτυχθεί ακριβώς πάνω σε αυτά τα «κενά» ή αδυναμίες, προσφέροντας προϊόντα και υπηρεσίες που συχνά είναι πιο εξειδικευμένα, ψηφιακά και προσανατολισμένα στην εμπειρία χρήστη. Στη διεθνή βιβλιογραφία, συνηθίζεται η ταξινόμηση του FinTech σε επιμέρους κατηγορίες/«κάθετους τομείς» (verticals), όπως (Imerman και Fabozzi, 2020):

1. Πληρωμές και ψηφιακά πορτοφόλια (Payments & Digital Wallets)
Πλατφόρμες που διευκολύνουν ηλεκτρονικές και mobile πληρωμές, peer-to-peer μεταφορές, πληρωμές εντός εφαρμογών (in-app payments) και online checkout. Παραδείγματα περιλαμβάνουν ψηφιακά πορτοφόλια, εφαρμογές instant payments και λύσεις contactless πληρωμών. Τα έσοδα προέρχονται κυρίως από προμήθειες συναλλαγών ή εμπορικές χρεώσεις.
2. Ψηφιακή τραπεζική και neobanks
Πάροχοι που προσφέρουν λογαριασμούς πληρωμών, κάρτες, μικροδάνεια ή υπηρεσίες budget management αποκλειστικά μέσω ψηφιακών καναλιών (mobile apps, web). Πολλές neobanks στοχεύουν σε χαμηλά ή μηδενικά τέλη για βασικές υπηρεσίες, αντλώντας έσοδα από premium πακέτα, interchange fees και συνεργασίες με τρίτους παρόχους.
3. Δανεισμός και πιστωτικές πλατφόρμες (Lending Platforms)

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Πλατφόρμες peer-to-peer lending ή marketplace lending που διαμεσολαβούν μεταξύ επενδυτών και δανειζομένων. Σε αντίθεση με τις τράπεζες, συχνά δεν κρατούν τα δάνεια στον δικό τους ισολογισμό, αλλά λειτουργούν ως «αγορά» (marketplace), κερδίζοντας από προμήθειες προέλευσης και διαχείρισης δανείων.

4. Επενδύσεις και διαχείριση περιουσίας (WealthTech / Robo-advisory)
Υπηρεσίες που προσφέρουν αυτοματοποιημένη επενδυτική συμβουλή (robo-advisors), μικροεπενδύσεις (micro-investing), social trading και ψηφιακή πρόσβαση σε χρηματιστηριακές και άλλες αγορές, με χαμηλά ποσά εισόδου και μειωμένες προμήθειες.
5. InsurTech, RegTech, Crowdfunding κ.λπ.
 - ο InsurTech: χρήση τεχνολογίας για εξατομικευμένα ασφάλιστρα, ταχύτερη αποζημίωση, peer-to-peer ασφαλιστικά σχήματα.
 - ο RegTech: λύσεις συμμόρφωσης (AML, KYC, monitoring συναλλαγών) για χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς.
 - ο Crowdfunding: πλατφόρμες που συνδέουν επενδυτές με έργα/επιχειρήσεις, προσφέροντας equity ή lending-based χρηματοδότηση.

Τα FinTech προϊόντα και υπηρεσίες συχνά χαρακτηρίζονται από:

- Ψηφιακή-πρώτα (digital-first) λογική: σχεδιάζονται εξαρχής για online/ mobile χρήση.
- Απλοποιημένη εμπειρία χρήστη (user-centric UX): λιγότερα βήματα, καθαρή ενημέρωση για χρεώσεις, γρήγορο onboarding.
- Προσωποποίηση μέσω big data και αλγορίθμων (π.χ. εξατομικευμένες προτάσεις, δυναμική τιμολόγηση).

3.2.3 Περιοχές επικάλυψης και διαφοροποίησης

Σε πολλές περιπτώσεις, τα FinTech προσφέρουν προϊόντα που επικαλύπτονται με αυτά των τραπεζών (π.χ. λογαριασμοί πληρωμών, πιστωτικές κάρτες, μικροδάνεια). Η διαφορά δεν βρίσκεται τόσο στο «τι» προσφέρεται, όσο στο «πώς»:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Στον βαθμό ψηφιοποίησης (end-to-end online διαδικασίες).
- Στην ταχύτητα (π.χ. άμεση έγκριση μικροδανείου, real-time πληρωμές).
- Στην εμπειρία χρήστη (διαισθητικές εφαρμογές, διαφάνεια χρεώσεων).
- Στην ευελιξία των όρων (π.χ. δόσεις, μικροποσά, «buy now, pay later»).

Από την άλλη, υπάρχουν και τομείς όπου:

- Οι τράπεζες προσφέρουν πιο σύνθετα και ολοκληρωμένα προϊόντα, όπως μεγάλα επιχειρηματικά δάνεια, χρηματοδότηση έργων υποδομών, σύνθετα επενδυτικά προϊόντα κ.λπ., τα οποία απαιτούν ισχυρό ισολογισμό και πολύπλοκη διαχείριση κινδύνου.
- Τα FinTech εισάγουν καινοτόμες υπηρεσίες που δεν είχαν αναπτυχθεί ευρέως από τράπεζες, όπως micro-investing μέσω στρογγυλοποίησης αγορών, «split-payments» μεταξύ φίλων μέσα από εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης, ή real-time ανάλυση προσωπικών οικονομικών.

Στη βιβλιογραφία επισημαίνεται ότι, παρά τον αρχικό ανταγωνιστικό λόγο, ένα μεγάλο μέρος της αγοράς τείνει προς συμπληρωματικότητα: FinTech που εστιάζουν σε συγκεκριμένες υπηρεσίες ενσωματώνονται στα προϊόντα των τραπεζών μέσω συνεργασιών, white-label λύσεων ή open-banking APIs (Boot, Hoffmann και Laeven, 2021).

3.2.4 Τιμολόγηση, διαφάνεια και προστιθέμενη αξία για τον πελάτη

Ένα ακόμη σημείο σύγκρισης αφορά τον τρόπο τιμολόγησης και τη διαφάνεια των χρεώσεων:

- Στην παραδοσιακή τραπεζική, η τιμολόγηση συχνά είναι σύνθετη, με πολλαπλές προμήθειες (λογαριασμών, καρτών, εμβασμάτων, υπεραναλήψεων) και όχι πάντα εύκολα κατανοητή για τον μέσο πελάτη.
- Πολλά FinTech στηρίζουν τη στρατηγική τους σε χαμηλότερες ή καθαρές χρεώσεις, freemium μοντέλα (βασικές υπηρεσίες δωρεάν, premium πρόσβαση επί πληρωμή) ή σε τιμολόγηση που είναι εμφανής από την αρχή.

Αυτό δεν σημαίνει ότι τα FinTech είναι πάντα «φθηνότερα» σε ορισμένες περιπτώσεις η αξία που προσφέρουν συνδέεται περισσότερο με:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- την ευκολία (24/7 πρόσβαση, αυτοματοποίηση),
- την ταχύτητα,
- τη διαφάνεια και τον έλεγχο που έχει ο χρήστης πάνω στα δεδομένα και στα οικονομικά του (π.χ. real-time ειδοποιήσεις, dashboard δαπανών).

Συνεπώς, η «προστιθέμενη αξία» για τον πελάτη δεν είναι μόνο οικονομική (χαμηλότερα κόστη), αλλά και λειτουργική (ευκολία, χρόνος) και γνωστική (καλύτερη κατανόηση και διαχείριση της οικονομικής του κατάστασης).

3.2.5 Προς συγκλίνουσα γκάμα προϊόντων και υπηρεσιών

Καθώς ο ψηφιακός μετασχηματισμός προχωρά, παρατηρείται μια σύγκλιση στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρουν τράπεζες και FinTech:

- Οι τράπεζες ψηφιοποιούν τις βασικές τους υπηρεσίες (e-banking, mobile banking, instant payments), αναβαθμίζουν τις εφαρμογές τους και ενσωματώνουν λειτουργίες που συναντά κανείς σε FinTech (π.χ. real-time budgeting, in-app notifications).
- Τα FinTech, ιδίως όσα αποκτούν τραπεζική άδεια ή συνεργάζονται στενά με τράπεζες, διευρύνουν τη γκάμα τους σε πιο κλασικά προϊόντα (π.χ. πλήρεις λογαριασμούς, δάνεια με κατάθεση μισθοδοσίας, αποταμεινικά προϊόντα).

Το αποτέλεσμα είναι ότι ο τελικός χρήστης βλέπει όλο και περισσότερο παρόμοια προϊόντα, αλλά με διαφορετικό «perception» ως προς την προέλευση και το brand (παραδοσιακή τράπεζα vs «νέα» ψηφιακή πλατφόρμα) και με διαφορά στο πώς αυτά τα προϊόντα σχεδιάζονται, “σερβίρονται” και υποστηρίζονται.

Στα επόμενα υποκεφάλαια (3.3–3.5), η σύγκριση θα εμβαθύνει στις τεχνολογικές λύσεις και καινοτομίες, στην ταχύτητα-ευελιξία-κόστος λειτουργίας και στη χρηματοοικονομική ένταξη, προκειμένου να αποτυπωθεί πιο καθαρά πού υπερτερεί πρακτικά κάθε μοντέλο και πού τείνουν να συγκλίνουν.

3.3 Τεχνολογικές λύσεις και καινοτομίες

Η διαφορά ανάμεσα σε FinTech και παραδοσιακή τραπεζική γίνεται ιδιαίτερα έντονη στο επίπεδο των τεχνολογικών λύσεων που χρησιμοποιούν και του τρόπου με τον οποίο αυτές ενσωματώνονται στα επιχειρηματικά τους μοντέλα. Οι ίδιες βασικές τεχνολογίες (cloud, APIs, big data, AI, blockchain κ.λπ.) είναι διαθέσιμες σε όλους· όμως ο τρόπος αξιοποίησής τους και η ταχύτητα υιοθέτησης διαφοροποιούν σημαντικά FinTech και τράπεζες.

3.3.1 Πληροφοριακά συστήματα και υποδομές: legacy vs cloud-native

Οι παραδοσιακές τράπεζες βασίζονται ιστορικά σε legacy core banking συστήματα, συχνά αναπτυγμένα πριν από δεκαετίες, τα οποία:

- είναι σταθερά και δοκιμασμένα,
- αλλά δύσκαμπτα, περίπλοκα και ακριβά στην προσαρμογή,
- δυσκολεύουν την ταχεία ανάπτυξη νέων λειτουργιών ή τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα.

Αντίθετα, μεγάλο μέρος των FinTech χτίζει εξ αρχής cloud-native υποδομές, με αρχιτεκτονική microservices και APIs, γεγονός που τους επιτρέπει:

- γρήγορη ανάπτυξη και δοκιμή νέων λειτουργιών (agile / DevOps),
- κλιμάκωση (scalability) χωρίς τεράστιες επενδύσεις σε hardware,
- ευκολότερη ενσωμάτωση με τρίτα συστήματα (open APIs).

Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, και οι τράπεζες επιταχύνουν την πορεία προς το cloud, είτε μέσω “core banking transformation” είτε μέσω «περιφερειακών» λύσεων (π.χ. mobile apps, analytics πλατφόρμες) που τρέχουν σε cloud περιβάλλοντα, αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα σε ευελιξία και κόστος (Feyen et al., 2021).

3.3.2 APIs, open banking και “Banking-as-a-Service”

Η διάδοση των Application Programming Interfaces (APIs) και το ευρωπαϊκό πλαίσιο open banking (PSD2 και επόμενα) έχουν αλλάξει βαθιά τον τρόπο οργάνωσης των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

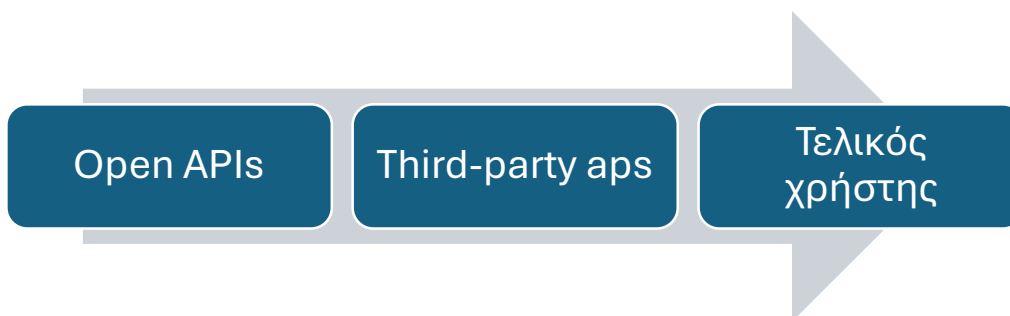
- Τα FinTech στηρίζονται συστηματικά σε APIs, ώστε να «συνδέονται» με τραπεζικούς λογαριασμούς, συστήματα πληρωμών, υπηρεσίες ταυτοποίησης κ.λπ.
- Οι τράπεζες, από την πλευρά τους, αναγκάζονται να «ανοίξουν» δεδομένα λογαριασμών και λειτουργίες πληρωμών σε Third Party Providers (TPPs), επιτρέποντας τη δημιουργία νέων υπηρεσιών πάνω από τα τραπεζικά δεδομένα (account information services, payment initiation services).

Μέσα από αυτή τη λογική προκύπτουν νέα μοντέλα όπως:

- Banking-as-a-Service (BaaS): τράπεζες παρέχουν μέσω APIs «backend» τραπεζικές λειτουργίες (λογαριασμοί, πληρωμές, KYC) σε FinTech ή άλλες εταιρείες, που διαχειρίζονται το «front-end» και τη σχέση με τον πελάτη.
- Embedded finance: χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες «ενσωματώνονται» σε μη χρηματοπιστωτικές πλατφόρμες (π.χ. e-shops που προσφέρουν BNPL, αγγελίες που προσφέρουν δάνειο/ασφάλιση μέσα στην πλατφόρμα).

Έτσι, η τεχνολογία των APIs δεν είναι απλώς τεχνική λεπτομέρεια, αλλά βαθιά καινοτομία στο επίπεδο της αγοράς: μετατρέπει τράπεζες, FinTech και άλλους παίκτες σε μέλη ενός διασυνδεδεμένου οικοσυστήματος, όπου η αξία παράγεται συλλογικά, κι όχι μόνο μέσα σε κλειστά, κάθετα ολοκληρωμένα ιδρύματα.

3.3.3 Τεχνητή Νοημοσύνη, Big Data και analytics



✚ **Εικόνα 3 – Απλοποιημένη απεικόνιση του μοντέλου open banking μέσω APIs.**

Πηγή: Ίδια επεξεργασία, βασισμένο σε Mehrotra and Khanna (2020) και Zachariadis and Ozcan (2017).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Tanto FinTech όσο και τράπεζες επενδύουν όλο και περισσότερο σε Big Data, Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και Μηχανική Μάθηση (ML), όμως το σημείο εκκίνησης και η ένταση χρήσης διαφέρουν:

- Τα FinTech συνήθως σχεδιάζουν εξαρχής τις υπηρεσίες τους γύρω από:
 - data-driven μοντέλα (π.χ. εναλλακτικό credit scoring που λαμβάνει υπόψη online συμπεριφορά, συναλλακτικά δεδομένα, ακόμα και social data),
 - αυτοματοποιημένη ανίχνευση απάτης,
 - προσωποποιημένες προσφορές και real-time analytics για τον χρήστη.
- Οι τράπεζες διαθέτουν τεράστιο όγκο ιστορικών δεδομένων (on-us συναλλαγές, δανειακή συμπεριφορά κ.λπ.), αλλά συχνά κατακερματισμένο σε διάφορα legacy συστήματα. Τα τελευταία χρόνια επενδύουν σε:
 - data lakes / data warehouses,
 - εργαλεία advanced analytics,
 - AI για risk management, AML, marketing, chatbot εξυπηρέτησης κ.λπ.

Η καινοτομία εδώ δεν είναι μόνο τεχνική, αλλά και λειτουργική:

- Στον δανεισμό, τα AI-based scoring models μπορούν να μειώσουν τον χρόνο απόφασης, να εντοπίσουν καλύτερα τον κίνδυνο και να επεκτείνουν την πίστη σε ομάδες με περιορισμένο παραδοσιακό πιστωτικό ιστορικό (financial inclusion).
- Στην ανίχνευση απάτης, τα ML μοντέλα εντοπίζουν μοτίβα ύποπτων συναλλαγών σε πραγματικό χρόνο, κάτι κρίσιμο σε ένα περιβάλλον ψηφιακών πληρωμών.
- Στο front-end, η χρήση AI chatbots και virtual assistants βελτιώνει την 24/7 εξυπηρέτηση με χαμηλότερο κόστος.

Τα FinTech έχουν συχνά πλεονέκτημα ευελιξίας και “νέας αρχιτεκτονικής”, ενώ οι τράπεζες έχουν πλεονέκτημα όγκο και βάθος δεδομένων. Σταδιακά, όμως, παρατηρείται σύγκλιση, καθώς οι τράπεζες υιοθετούν σύγχρονα εργαλεία analytics και τα FinTech αποκτούν εμπειρία στη διαχείριση μεγαλύτερης κλίμακας δεδομένων.

3.3.4 Blockchain και κατανεμημένα καθολικά (DLT)

Η τεχνολογία κατανεμημένου καθολικού (Distributed Ledger Technology – DLT) και ειδικότερα το blockchain αποτελούν ένα από τα πιο συζητημένα πεδία καινοτομίας. Παρότι η πιο γνωστή εφαρμογή αφορά τα κρυπτονομίσματα, η σημασία της DLT για το χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι ευρύτερη:

- Διασυνοριακές πληρωμές: δυνατότητα για ταχύτερο και φθηνότερο διακανονισμό μεταξύ τραπεζών και παρόχων, με λιγότερους ενδιάμεσους.
- Εκκαθάριση και διακανονισμός τίτλων: πιλοτικά έργα για χρήση DLT σε αγορές ομολόγων/μετοχών, με στόχο real-time settlement και μείωση λειτουργικού/αντισυμβαλλομένου κινδύνου.
- Smart contracts: αυτοματοποιημένη εκτέλεση συμβάσεων (π.χ. πληρωμή κουπονιού, margin calls) όταν πληρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις.
- Tokenization περιουσιακών στοιχείων: ψηφιακή αναπαράσταση δικαιωμάτων ιδιοκτησίας επί μετοχών, ακινήτων, έργων τέχνης κ.λπ., που επιτρέπει κλασματική ιδιοκτησία και νέα μοντέλα διαπραγμάτευσης.

Τα FinTech έχουν συνήθως τον ρόλο των «πρωτοπόρων» σε DLT-βασισμένες λύσεις, ενώ οι τράπεζες και οι κεντρικές τράπεζες πειραματίζονται πιο προσεκτικά μέσω πιλοτικών έργων και “sandboxes”, ιδιαίτερα σε πεδία όπως το wholesale payments και τα ψηφιακά νομίσματα κεντρικών τραπεζών (CBDCs).

3.3.5 Βιομετρία, ψηφιακή ταυτότητα και ασφάλεια

Η μετάβαση σε πλήρως ψηφιακά κανάλια επιβάλλει καινοτομίες σε ταυτοποίηση, ασφάλεια και συμμόρφωση:

- Βιομετρικός έλεγχος ταυτότητας (αναγνώριση προσώπου, δακτυλικά αποτυπώματα, φωνητική αναγνώριση) για login, συναλλαγές και υπογραφή εντολών.
- e-KYC και ψηφιακή ταυτότητα: διαδικασίες ηλεκτρονικής αναγνώρισης και επαλήθευσης πελάτη, που μειώνουν την ανάγκη φυσικής παρουσίας και επιταχύνουν το άνοιγμα λογαριασμών.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- RegTech λύσεις: αυτοματοποίηση διαδικασιών συμμόρφωσης (AML, παρακολούθηση συναλλαγών, αναφορές προς εποπτικές αρχές) με χρήση AI και ανάλυσης μεγάλων δεδομένων.

Πολλά FinTech πρωτοπορούν σε φιλικές προς τον χρήστη λύσεις (π.χ. selfie-ID, remote onboarding), ενώ οι τράπεζες εστιάζουν επιπλέον σε ζητήματα ανθεκτικότητας, νομικής ασφάλειας και διαλειτουργικότητας με υφιστάμενα συστήματα. Το αποτέλεσμα, ωστόσο, είναι κοινό: μια όλο και πιο «χωρίς χαρτί» και χωρίς φυσική παρουσία τραπεζική και χρηματοοικονομική εμπειρία.

3.3.6 Καινοτομία ως συνεχής διαδικασία, όχι ως «μια φορά και τέλος»

Τόσο για τις τράπεζες όσο και για τα FinTech, η καινοτομία δεν είναι ένα μεμονωμένο έργο αλλά μια συνεχής διαδικασία. Στη βιβλιογραφία τονίζεται ότι:

- Οι τράπεζες, για να παραμείνουν ανταγωνιστικές, χρειάζεται να υιοθετήσουν κουλτούρα digital transformation: agile ανάπτυξη, πειραματισμό, συνεργασίες με FinTech, επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο με ψηφιακές δεξιότητες.
- Τα FinTech, για να διατηρήσουν το πλεονέκτημά τους, πρέπει να συνεχίσουν να καινοτομούν, ενώ ταυτόχρονα να ενισχύουν τη σταθερότητα, την ασφάλεια και τη συμμόρφωση καθώς μεγαλώνουν.

Σε αυτό το πλαίσιο, η τεχνολογία λειτουργεί ταυτόχρονα ως εργαλείο διαφοροποίησης και ως ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής στην αγορά: κάποτε η ύπαρξη e-banking ήταν καινοτομία· σήμερα είναι αυτονόητη. Αντίστοιχα, λειτουργίες όπως mobile onboarding, instant payments, real-time ειδοποιήσεις ή in-app budgeting, που ξεκίνησαν ως FinTech «πλεονεκτήματα», τείνουν να γίνουν νέα βάση προσδοκιών για όλους τους παρόχους.

Στα επόμενα υποκεφάλαια (3.4 και 3.5) η συζήτηση θα μετατοπιστεί από την τεχνολογία καθεαυτή στις πρακτικές της συνέπειες: πώς αυτές οι λύσεις επηρεάζουν ταχύτητα, ευελιξία και κόστος λειτουργίας (3.4), καθώς και τη χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση (3.5).

3.4 Ταχύτητα, ευελιξία και κόστος λειτουργίας

Η ταχύτητα, η ευελιξία και το κόστος λειτουργίας αποτελούν τρεις από τις πιο κρίσιμες διαστάσεις στη σύγκριση μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής. Δεν αφορούν μόνο το εσωτερικό «πώς δουλεύει» ένας οργανισμός, αλλά επηρεάζουν άμεσα την εμπειρία του πελάτη, τη δυνατότητα καινοτομίας και, τελικά, την ανταγωνιστικότητα κάθε μοντέλου.

3.4.1 Ταχύτητα παροχής υπηρεσιών και λήψης αποφάσεων

Τα FinTech έχουν χτίσει σε μεγάλο βαθμό την ταυτότητά τους πάνω στην ταχύτητα:

- Τα onboarding processes (άνοιγμα λογαριασμού, εγγραφή σε υπηρεσία) είναι συνήθως πλήρως ψηφιακά, με e-KYC, βιομετρική ταυτοποίηση και αυτοματοποιημένους ελέγχους. Ο πελάτης μπορεί να ανοίξει λογαριασμό ή wallet μέσα σε λίγα λεπτά, χωρίς φυσική παρουσία σε κατάστημα.
- Σε πλατφόρμες δανεισμού ή BNPL, η έγκριση πίστωσης γίνεται συχνά σε πραγματικό χρόνο ή μέσα σε λίγα λεπτά, αξιοποιώντας αυτοματοποιημένα μοντέλα αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας (AI-based scoring).

Οι παραδοσιακές τράπεζες, ιστορικά, λειτουργούν με πιο αργές και γραφειοκρατικές διαδικασίες:

- Η αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας, ειδικά για επιχειρηματικά δάνεια, στηρίζεται σε manουαλ ελέγχους, φυσικά δικαιολογητικά, εσωτερικές επιτροπές κ.λπ.
- Πολλές διαδικασίες (άνοιγμα λογαριασμού, υπογραφή συμβάσεων, τροποποιήσεις) απαιτούσαν – και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμα απαιτούν – φυσική παρουσία στο κατάστημα.

Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, οι τράπεζες επιταχύνουν σημαντικά, επενδύοντας σε:

- Ψηφιοποίηση διαδικασιών (e-signatures, e-KYC, online loan applications),
- Instant payments μέσω SEPA Instant και άλλων συστημάτων,
- Ανασχεδιασμό των workflows ώστε η λήψη αποφάσεων να είναι πιο γρήγορη και data-driven.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Παρόλα αυτά, τα FinTech εξακολουθούν συχνά να έχουν πλεονέκτημα ταχύτητας, επειδή:

- Δεν «κουβαλούν» τόσο βαριές εσωτερικές ιεραρχίες,
- Κινούνται με agile μεθοδολογίες (συνεχής βελτίωση, γρήγορο testing),
- Σχεδιάζουν από την αρχή τις διαδικασίες τους με βάση το digital-only περιβάλλον (Boot, Hoffmann και Laeven, 2021).

3.4.2 Οργανωτική ευελιξία και προσαρμοστικότητα

Η ευελιξία σχετίζεται τόσο με την οργανωτική δομή όσο και με τη δυνατότητα γρήγορης προσαρμογής σε:

- Νέες ρυθμιστικές απαιτήσεις,
- Αλλαγές στις προτιμήσεις των πελατών,
- Τεχνολογικές εξελίξεις.

Τα FinTech χαρακτηρίζονται συνήθως από:

- Μικρότερες, πιο «επίπεδες» οργανωτικές δομές,
- Δυνατότητα γρήγορης λήψης αποφάσεων,
- Κουλτούρα πειραματισμού («δοκιμή – μάθηση – προσαρμογή»).

Αυτό τους επιτρέπει να λανσάρουν νέες λειτουργίες ή να τροποποιούν υπάρχουσες υπηρεσίες με μεγάλη ταχύτητα (συχνά σε εβδομαδιαία ή μηνιαία «σπριντ» ανάπτυξης).

Οι τράπεζες, αντιθέτως, είναι:

- Μεγάλοι οργανισμοί με βαριά ιεραρχία,
- Πολλαπλά τμήματα,
- Αυστηρές διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου και κανονιστικής συμμόρφωσης.

Αυτό είναι θετικό για τη σταθερότητα και τον έλεγχο κινδύνων, αλλά συχνά μειώνει την οργανωτική ευελιξία, καθυστερώντας την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών ή μοντέλων (Zachariadis και Ozcan, 2017).

Τα τελευταία χρόνια, πολλές τράπεζες προσπαθούν να γεφυρώσουν αυτό το χάσμα μέσω:

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Δημιουργίας “innovation labs” και digital units που λειτουργούν με πιο ευέλικτους κανόνες,
- Συνεργασιών με FinTech, όπου η τράπεζα «αγοράζει» τεχνολογική ευελιξία αντί να την αναπτύξει εξ ολοκλήρου in-house,
- Υιοθέτησης agile πρακτικών και εσωτερικού «ψηφιακού μετασχηματισμού».

Παρόλα αυτά, η πλήρης μετατροπή ενός παραδοσιακού οργανισμού σε agile δομή είναι μακροχρόνια και δύσκολη διαδικασία, επομένως σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα τα FinTech διατηρούν συχνά σαφές πλεονέκτημα ευελιξίας.

3.4.3 Κόστος λειτουργίας: δομή κόστους και κλίμακα

Το κόστος λειτουργίας είναι ακόμη ένα πεδίο όπου οι διαφορές είναι έντονες:

Παραδοσιακές τράπεζες

- Διατηρούν εκτεταμένα δίκτυα υποκαταστημάτων, με κόστος ενοικίων/ιδιοκτησίας, προσωπικού, υποδομών ασφαλείας κ.λπ.
- Διαχειρίζονται legacy IT συστήματα με υψηλά κόστη συντήρησης και αναβάθμισης.
- Επιβαρύνονται με σημαντικό κόστος κανονιστικής συμμόρφωσης (compliance, reporting, εσωτερικοί έλεγχοι).

Όλα αυτά οδηγούν σε υψηλότερα σταθερά κόστη, τα οποία πρέπει να καλυφθούν από τα έσοδα, επηρεάζοντας την τιμολόγηση προϊόντων και υπηρεσιών.

FinTech

- Συνήθως λειτουργούν χωρίς φυσικά καταστήματα (digital-only),
- Στηρίζονται σε cloud υποδομές, όπου πληρώνουν κυρίως για χρήση (pay-as-you-go),
- Αυτοματοποιούν μεγάλο μέρος των διαδικασιών (onboarding, scoring, εξυπηρέτηση μέσω chatbots κ.λπ.).

Αυτό οδηγεί σε πιο «ελαφριά» δομή κόστους, ιδίως σε ό,τι αφορά:

- Το μεταβλητό κόστος εξυπηρέτησης ανά πελάτη,
- Το κόστος επέκτασης σε νέες αγορές (ιδίως όταν οι υπηρεσίες είναι πλήρως ψηφιακές).

Φυσικά, καθώς οι FinTech μεγαλώνουν, αυξάνεται και το κόστος τους σε:

- Συμμόρφωση και εποπτεία,
- Έλεγχο κινδύνων,
- Υποστήριξη πελατών,

οπότε η διαφορά δεν είναι πάντα τόσο μεγάλη όσο φαίνεται στο αρχικό στάδιο. Παρ' όλα αυτά, σε γενικές γραμμές η βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι τα FinTech έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν με χαμηλότερο μέσο κόστος ανά συναλλαγή ή ανά χρήστη, ιδίως όταν πετύχουν κλίμακα (Feyen et al., 2021· Boot, Hoffmann και Laeven, 2021).

3.4.4 Trade-offs μεταξύ ταχύτητας/ευελιξίας και σταθερότητας/κινδύνου

Η μεγαλύτερη ταχύτητα και ευελιξία των FinTech δεν είναι αμιγώς θετική – συνοδεύεται από ορισμένα trade-offs:

- Η γρήγορη έγκριση πιστώσεων με αυτοματοποιημένα μοντέλα μπορεί, αν δεν έχει σχεδιαστεί σωστά, να οδηγήσει σε υποτίμηση του κινδύνου ή σε αλγοριθμικές μεροληψίες.
- Η συνεχής εισαγωγή νέων λειτουργιών αυξάνει την τεχνολογική πολυπλοκότητα και δυνητικά εκθέτει την πλατφόρμα σε κινδύνους κυβερνοασφάλειας ή λειτουργικά λάθη.
- Η «κουλτούρα start-up» μπορεί να συγκρούεται με τις απαιτήσεις αυστηρής συμμόρφωσης, ιδίως όταν η εταιρεία αναπτύσσεται γρήγορα χωρίς αντίστοιχη ενίσχυση των δομών ελέγχου.

Αντίθετα, οι τράπεζες, παρότι πιο αργές, έχουν:

- Εδραιωμένες πρακτικές διαχείρισης κινδύνων,
- Μεγαλύτερη εμπειρία σε κρίσεις,
- Ισχυρές δομές ελέγχου.

Αυτό δεν σημαίνει ότι οι τράπεζες είναι «ασφαλείς» και τα FinTech «επικίνδυνα», αλλά ότι η αρχιτεκτονική κινδύνου είναι διαφορετική. Η πρόκληση για το σύστημα συνολικά είναι να βρεθεί μια ισορροπία, όπου η τεχνολογική και οργανωτική ευελιξία συνυπάρχει με επαρκείς δικλίδες ασφαλείας (FSB, 2019).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

3.4.5 Σύγκλιση μοντέλων: ψηφιοποίηση τραπεζών και «ωρίμανση» FinTech

Τέλος, όπως και σε άλλες διαστάσεις, παρατηρείται μια σταδιακή σύγκλιση:

- Οι τράπεζες:
 - ο μειώνουν σταδιακά τα δίκτυα υποκαταστημάτων,
 - ο επενδύουν σε mobile και online κανάλια,
 - ο αυτοματοποιούν διαδικασίες και υιοθετούν agile ανάπτυξη. Στόχος είναι να γίνουν πιο γρήγορες και ευέλικτες, διατηρώντας όμως τη σταθερότητα και τη συμμόρφωση.
- Τα FinTech:
 - ο καθώς μεγαλώνουν και γίνονται σημαντικοί παίκτες,
 - ο εντάσσονται σε πιο αυστηρό ρυθμιστικό πλαίσιο,
 - ο επενδύουν σε risk management, compliance και επιχειρησιακή ανθεκτικότητα.

Με άλλα λόγια, γίνονται σταδιακά πιο «τραπεζοειδή» ως προς τις λειτουργίες back-office, έστω κι αν παραμένουν πιο «ελαφριά» από οργανωτική άποψη.

Η συνολική εικόνα δεν είναι μια απλή αντιπαράθεση «γρήγορου και φθηνού» FinTech απέναντι σε «αργή και ακριβή» τραπεζική, αλλά μια δυναμική διαδικασία όπου:

- οι τράπεζες επιταχύνουν και ψηφιοποιούνται,
- τα FinTech ωριμάζουν και ενισχύουν τις δομές τους,
- και το τελικό ισοζύγιο σε ταχύτητα, ευελιξία και κόστος εξαρτάται όλο και περισσότερο από συγκεκριμένες στρατηγικές και συνεργασίες, παρά από την απλή διάκριση «παραδοσιακός vs νέος παίκτης».

Στο επόμενο υποκεφάλαιο (3.5), η ανάλυση θα επικεντρωθεί σε μια ιδιαίτερα σημαντική διάσταση όπου τα FinTech έχουν συχνά ισχυρό πλεονέκτημα: τη χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση σε υπηρεσίες.

3.5 Χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση

3.5.1 Έννοια της χρηματοοικονομικής ένταξης

Η **χρηματοοικονομική ένταξη (financial inclusion)** αναφέρεται στη δυνατότητα των ατόμων και των επιχειρήσεων – ιδίως των πιο ευάλωτων ή υποεξυπηρετούμενων ομάδων – να έχουν **πρόσβαση σε χρήσιμες και προσιτές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες** (λογαριασμούς, πληρωμές, αποταμίευση, δανεισμό, ασφάλιση), οι οποίες παρέχονται με υπεύθυνο και βιώσιμο τρόπο (World Bank, 2022· Demirgüç-Kunt κ.ά., 2018) (Φίλιππας, 2023· Χατζήνα, 2022).

Η έννοια αυτή δεν περιορίζεται στην **τυπική ύπαρξη λογαριασμού**, αλλά περιλαμβάνει και:

- τη **χρηστικότητα** των υπηρεσιών (αν πραγματικά χρησιμοποιούνται και καλύπτουν ανάγκες),
- τη **διαθεσιμότητα** (γεωγραφικά, ψηφιακά),
- την **προσιτή τιμολόγηση**,
- την **κατανοητότητα** και τη **δικαιοσύνη** των όρων.

Ως εκ τούτου, η χρηματοοικονομική ένταξη αποτελεί ταυτόχρονα **αναπτυξιακό στόχο**, εργαλείο **μείωσης ανισοτήτων** και πεδίο πολιτικής για τον χρηματοπιστωτικό τομέα (World Bank, 2022).

3.5.2 Ρόλος της παραδοσιακής τραπεζικής στη χρηματοοικονομική ένταξη

Οι παραδοσιακές τράπεζες είναι, ιστορικά, οι βασικοί θεσμοί μέσα από τους οποίους τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις αποκτούν πρόσβαση σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.

Η επέκταση των τραπεζικών δικτύων και των λογαριασμών πληρωμών:

- Διευκόλυνε τη **μισθοδοσία**, την πληρωμή λογαριασμών, την αποταμίευση,
- Επέτρεψε σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις να αποκτήσουν πρόσβαση σε **πίστωση** (δάνεια για στέγη, κατανάλωση, επιχειρηματική δραστηριότητα),
- Συνέβαλε γενικότερα στην **οικονομική ανάπτυξη και τη μείωση της φτώχειας** (Beck, Demirgüç-Kunt και Levine, 2007).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Ωστόσο, η παραδοσιακή τραπεζική έχει και **σημαντικούς περιορισμούς** από πλευράς ένταξης:

- Η λειτουργία μέσω **φυσικών υποκαταστημάτων** κάνει την πρόσβαση πιο δύσκολη για άτομα σε απομακρυσμένες ή αγροτικές περιοχές, όπου δεν υπάρχει πυκνό δίκτυο.
- Οι **απαιτήσεις τεκμηρίωσης** (έγγραφα εισοδήματος, επίσημη ταυτότητα, ιστορικό συναλλαγών) και τα κλασικά μοντέλα credit scoring αποκλείουν συχνά άτομα με **άτυπα εισοδήματα**, μετακινούμενους εργαζόμενους, νέους, μικρές πολύ μικρές επιχειρήσεις (micro-SMEs).
- Το **κόστος** διατήρησης λογαριασμού ή η ελάχιστη απαιτούμενη κατάθεση μπορεί να λειτουργούν αποτρεπτικά για φτωχότερα νοικοκυριά.

Έτσι, σε πολλές χώρες – ιδίως αναπτυσσόμενες, αλλά και σε τμήματα πληθυσμού ανεπτυγμένων κρατών – παραμένουν σημαντικά ποσοστά «unbanked» ή «underbanked» πολιτών, δηλαδή ατόμων χωρίς τυπική τραπεζική σχέση ή με πολύ περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες (Demirgüç-Kunt κ.ά., 2018).

3.5.3 Η συμβολή του FinTech στη διεύρυνση της πρόσβασης

Το FinTech έχει αναδειχθεί ως ένας από τους βασικούς **μοχλούς** διεύρυνσης της χρηματοοικονομικής ένταξης, κυρίως μέσω:

1. **Ψηφιακών καναλιών και mobile τεχνολογίας**
Η μαζική διάδοση των smartphones και των δικτύων κινητής τηλεφωνίας επιτρέπει την παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών **χωρίς φυσική παρουσία**. Ειδικά σε περιοχές όπου η τραπεζική υποδομή είναι φτωχή, η πρόσβαση σε mobile-based λύσεις πληρωμών ή μικροδανείων επιτρέπει σε άτομα να «μπουν» για πρώτη φορά στο επίσημο χρηματοπιστωτικό σύστημα (Feyen et al., 2021).
2. **Χαμηλότερο κόστος και μικρότερες ελάχιστες απαιτήσεις**
Οι FinTech πλατφόρμες, λόγω χαμηλότερου λειτουργικού κόστους και αυτοματοποίησης, μπορούν να προσφέρουν:
 - ο Λογαριασμούς με χαμηλές ή μηδενικές χρεώσεις,

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο Micro-transfers,
- ο Micro-loans και micro-investments,
τα οποία δεν είναι πάντα εμπορικά ελκυστικά για παραδοσιακές
τράπεζες. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για άτομα με **χαμηλά
εισοδήματα** ή **μικρούς όγκους συναλλαγών**.

3. **Εναλλακτικό credit scoring και αξιοποίηση δεδομένων** Μέσω big data και AI, τα FinTech μπορούν να αναπτύξουν **εναλλακτικά μοντέλα αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας**, που λαμβάνουν υπόψη:

- ο Μοτίβα πληρωμών (π.χ. λογαριασμοί κινητής, ενοίκιο),
- ο Συμπεριφορά σε πλατφόρμες e-commerce,
- ο Ακόμη και στοιχεία «συμπεριφοράς» χρήστη εντός εφαρμογής.

Αυτό επιτρέπει την παροχή πίστωσης σε άτομα χωρίς τυπικό τραπεζικό
ιστορικό, αυξάνοντας την **ένταξη**, υπό την προϋπόθεση όμως ότι τηρούνται
κανόνες διαφάνειας και αποφυγής διακρίσεων (FSB, 2019).

4. **Καινοτόμες μορφές αποταμίευσης και ασφάλισης**

FinTech εφαρμογές προσφέρουν **micro-savings** (π.χ. στρογγυλοποίηση αγορών
και αυτόματη αποταμίευση μικρών ποσών) ή **on-demand micro-insurance**
(ασφάλιση για πολύ μικρές περιόδους ή συγκεκριμένα γεγονότα), κάνοντας πιο
προσιτά προϊόντα που σε κλασική μορφή θα ήταν δύσκολο να προσφερθούν σε
χαμηλά εισοδήματα ή σε άτομα με ασταθή ροή εισοδήματος.

Σύμφωνα με το Global Findex της Παγκόσμιας Τράπεζας, η **εξάπλωση των mobile
money accounts** και των ψηφιακών πληρωμών έχει συμβάλει σημαντικά στη μείωση
του ποσοστού ενηλίκων χωρίς λογαριασμό παγκοσμίως την τελευταία δεκαετία
(Demirgüç-Kunt κ.ά., 2018).

3.5.4 **Περιορισμοί και προκλήσεις της «ψηφιακής ένταξης»**

Παρά τα σημαντικά οφέλη, η συμβολή του FinTech στη χρηματοοικονομική ένταξη
συνοδεύεται από **σημαντικές προκλήσεις** και δεν είναι πανάκεια:

1. Ψηφιακό χάσμα (digital divide)

Η πρόσβαση σε FinTech υπηρεσίες προϋποθέτει:

- ο Πρόσβαση σε **smartphone** ή συσκευή,
- ο Επαρκή **συνδεσιμότητα**,
- ο και ένα ελάχιστο επίπεδο **ψηφιακής παιδείας**.

Ο πληθυσμός που είναι περισσότερο αποκλεισμένος από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα (ηλικιωμένοι, άτομα σε αγροτικές ή πολύ φτωχές περιοχές) είναι συχνά και αυτός που αντιμετωπίζει σημαντικά εμπόδια στην πρόσβαση στις ψηφιακές τεχνολογίες. Έτσι, υπάρχει ο κίνδυνος η ψηφιακή χρηματοοικονομική ένταξη να **αναπαράγει ή και να εντείνει** υπάρχουσες ανισότητες.

2. Κίνδυνοι υπερχρέωσης και ακατάλληλων προϊόντων

Η ευκολία πρόσβασης σε ψηφιακά δάνεια ή BNPL υπηρεσίες μπορεί να οδηγήσει σε **υπερχρέωση** εύάλωτων καταναλωτών, ιδίως όταν:

- ο Η τιμολόγηση δεν είναι πλήρως διαφανής,
- ο Δεν αξιολογείται επαρκώς η ικανότητα αποπληρωμής,
- ο Δεν υπάρχουν μηχανισμοί υπεύθυνης δανειοδότησης.

Η Παγκόσμια Τράπεζα και το FSB υπογραμμίζουν την ανάγκη για **ισχυρό πλαίσιο προστασίας καταναλωτή** στο περιβάλλον FinTech, ώστε η ένταξη να μην μετατραπεί σε νέες μορφές ευαλωτότητας (World Bank, 2022· FSB, 2019).

3. Ζητήματα δεδομένων και ιδιωτικότητας

Τα εναλλακτικά μοντέλα scoring βασίζονται στη συλλογή και ανάλυση μεγάλων όγκων **προσωπικών δεδομένων**. Αυτό δημιουργεί:

- ο Κινδύνους **κατάχρησης δεδομένων** ή διαρροών,
- ο Ζητήματα **διαφάνειας** (ο χρήστης δεν γνωρίζει πάντα τι δεδομένα συλλέγονται και πώς χρησιμοποιούνται),
- ο Πιθανούς **αλγοριθμικούς αποκλεισμούς** (algorithmic bias), όπου ομάδες πληθυσμού μπορεί να αντιμετωπίζονται δυσμενώς από «μαύρα κουτιά» μοντέλων.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

4. Βιωσιμότητα επιχειρηματικών μοντέλων

Ορισμένα μοντέλα FinTech που στοχεύουν σε πολύ χαμηλά εισοδήματα ή σε πολύ μικρές συναλλαγές μπορεί να έχουν **περιορισμένη κερδοφορία** ή να βασίζονται σε συνεχή χρηματοδότηση από επενδυτές. Αυτό εγείρει ερωτήματα για τη **μακροχρόνια βιωσιμότητα** ορισμένων υπηρεσιών ένταξης.

3.5.5 Συμπληρωματικότητα FinTech και τραπεζών στη χρηματοοικονομική ένταξη

Η βιβλιογραφία και η διεθνής πολιτική συζήτηση συγκλίνουν στην άποψη ότι η μεγαλύτερη προοπτική για τη χρηματοοικονομική ένταξη δεν βρίσκεται στο να «αντικαταστήσει» το ένα μοντέλο το άλλο, αλλά σε μια **συμπληρωματική σχέση**:

- Οι **τράπεζες** διαθέτουν:
 - Θεσμική παρουσία,
 - Πρόσβαση σε κεφάλαια και καταθέσεις,
 - Εμπειρία σε διαχείριση κινδύνου και εποπτεία.
- Τα **FinTech** διαθέτουν:
 - Τεχνολογική ευελιξία,
 - Δυνατότητα να φτάσουν σε πελάτες που βρίσκονται «εκτός ραντάρ» των τραπεζών,
 - Καινοτόμα εργαλεία scoring και σχεδιασμού προϊόντων.

Μέσα από σχήματα συνεργασίας (π.χ. **agent banking models**, white-label λύσεις, embedded finance) μπορούν:

- Να αξιοποιηθούν τα πλεονεκτήματα και των δύο,
- Να μειωθούν τα κόστη πρόσβασης,
- Να ενισχυθεί η **ασφάλεια και η εποπτεία** των υπηρεσιών ένταξης.

Η πρόκληση για το ρυθμιστικό πλαίσιο, όπως θα αναλυθεί εκτενέστερα στο Κεφάλαιο 4, είναι να:

- **Ενθαρρύνει** τη χρήση τεχνολογίας για ένταξη,
- **Διασφαλίζει** επαρκή προστασία για τους πιο ευάλωτους χρήστες,

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- **Αποφεύγει** τόσο την υπερρύθμιση (που θα σκότωνε την καινοτομία) όσο και την υπορύθμιση (που θα άφηνε τους χρήστες εκτεθειμένους).

Συνολικά, η χρηματοοικονομική ένταξη και πρόσβαση αποτελεί ένα πεδίο όπου το FinTech έχει δείξει εντυπωσιακή δυναμική, αλλά η μακροχρόνια επιτυχία εξαρτάται από τη σύζευξη **τεχνολογικής καινοτομίας, υπεύθυνων επιχειρηματικών πρακτικών και κατάλληλης ρύθμισης.**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

4.1 Ρυθμιστικό πλαίσιο για FinTech

4.1.1 Στόχοι και βασικές αρχές της ρύθμισης FinTech

Η ανάπτυξη του FinTech δεν συμβαίνει σε «ρυθμιστικό κενό», αλλά σε ένα πλαίσιο όπου οι κλασικοί στόχοι της χρηματοπιστωτικής ρύθμισης παραμένουν ίδιοι:

- διασφάλιση **χρηματοπιστωτικής σταθερότητας**,
- **προστασία καταναλωτών** και επενδυτών,
- **ακεραιότητα της αγοράς** (αντιμετώπιση απάτης, ξεπλύματος χρήματος κ.λπ.),
- προαγωγή υγιούς **ανταγωνισμού** και ισότιμων όρων συμμετοχής.

Η ιδιαιτερότητα του FinTech είναι ότι εισάγει **νέα επιχειρηματικά μοντέλα και τεχνολογίες** (platforms, APIs, cloud, AI, DLT), τα οποία συχνά δεν «χωρούν» εύκολα στις παραδοσιακές κατηγορίες τραπεζικής, επενδυτικών υπηρεσιών ή παρόχων πληρωμών. Αυτό οδηγεί τις ρυθμιστικές αρχές στην αναζήτηση ενός πλαισίου που:

- να είναι **τεχνολογικά ουδέτερο** (να μη «φωτογραφίζει» συγκεκριμένες τεχνολογίες),
- να εφαρμόζει την αρχή **«ίδια δραστηριότητα, ίδιος κίνδυνος, ίδιοι κανόνες»** (same activity, same risk, same regulation),
- να επιτρέπει την καινοτομία, χωρίς να δημιουργεί **ρυθμιστικό arbitrage** ή «σκιάδη» ζώνη εκτός εποπτείας (EBA, 2017· EBA, 2017 – EBF response).

Σύμφωνα με την EBA, η εμφάνιση FinTech δεν σημαίνει ότι χρειάζεται ένα εντελώς νέο, παράλληλο ρυθμιστικό σύστημα, αλλά κυρίως **επανεξέταση του υφιστάμενου πλαισίου** και εντοπισμό πιθανών κενών, επικαλύψεων ή ασυμμετριών στην εφαρμογή του σε νέους παίκτες και δραστηριότητες.

4.1.2 Προσεγγίσεις ρύθμισης: **entity-based** και **activity-based**

Η διεθνής συζήτηση για τη ρύθμιση FinTech έχει κεντρικό σημείο τη διάκριση μεταξύ **entity-based** και **activity-based** προσέγγισης:

- Στην **entity-based** λογική, το ρυθμιστικό πλαίσιο «ακολουθεί» τον τύπο του φορέα (π.χ. τράπεζα, ίδρυμα πληρωμών, εταιρεία επενδύσεων). Ο φορέας υπόκειται σε ένα ολοκληρωμένο καθεστώς κανόνων λόγω της ιδιότητάς του.
- Στην **activity-based** λογική, το κέντρο βάρους μετακινείται στη **συγκεκριμένη δραστηριότητα** (π.χ. χορήγηση πίστωσης, διαχείριση επενδύσεων, υπηρεσίες πληρωμών), ανεξάρτητα από το αν την παρέχει τράπεζα, FinTech ή BigTech.

Με την εμφάνιση FinTech και τεχνολογικών κολοσσών στη χρηματοδότηση, διεθνείς οργανισμοί όπως η BIS και το FSB τονίζουν ότι μια **συνδυαστική προσέγγιση** είναι αναγκαία:

- η activity-based ρύθμιση διασφαλίζει **level playing field** για ίδιες υπηρεσίες,
- η entity-based ρύθμιση παραμένει κρίσιμη για φορείς με **συστημική σημασία** ή ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων (π.χ. μεγάλες τράπεζες, BigTech με χρηματοοικονομικό «πόδι»).

Η BIS επισημαίνει ότι η μετάβαση σε πιο activity-based προσέγγιση μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή στρεβλώσεων ανταγωνισμού, αλλά απαιτεί **συνεχή επικαιροποίηση του «ρυθμιστικού περιγράμματος»** (regulatory perimeter), ώστε νέες δραστηριότητες (π.χ. crypto-assets, DeFi) να μην μένουν εκτός εποπτείας (Δαβανέλλος, 2020· Χατζήνα, 2022).

4.1.3 Εργαλεία ρύθμισης FinTech: **sandboxes, hubs** και «**test-and-learn**»

Πέρα από το τυπικό εποπτικό πλαίσιο, πολλές χώρες υιοθετούν ειδικά **εργαλεία ρύθμισης και πειραματισμού** για FinTech:

- **Regulatory sandboxes:** πλαίσια στα οποία FinTech (και συχνά τράπεζες) μπορούν να δοκιμάσουν καινοτόμα προϊόντα, με περιορισμένο αριθμό πελατών και υπό στενή εποπτεία, χωρίς την πλήρη εφαρμογή όλων των κανόνων από την πρώτη στιγμή. Στόχος είναι να συλλεχθεί εμπειρία και δεδομένα, πριν κριθεί αν και πώς θα προσαρμοστεί το κανονιστικό πλαίσιο.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- **Innovation hubs / labs:** σημεία επαφής όπου οι αρχές παρέχουν καθοδήγηση σε FinTech για το πώς εφαρμόζονται οι κανόνες στις υπηρεσίες τους, ενθαρρύνοντας τον διάλογο και τη διαφάνεια.
- **“Test-and-learn” frameworks:** πιο άτυπα σχήματα στα οποία οι αρχές συμφωνούν με συγκεκριμένους παρόχους να δοκιμάσουν καινοτομίες, με προσαρμοσμένη εποπτική μεταχείριση και σαφώς καθορισμένα όρια.

Μελέτες της Παγκόσμιας Τράπεζας δείχνουν ότι τα εργαλεία αυτά μπορούν να βοηθήσουν στην **ελεγχόμενη δοκιμή** νέων μοντέλων, αλλά παράλληλα απαιτούν προσοχή ώστε να μην δημιουργούνται «ζώνες εξαιρέσεως» από θεμελιώδεις κανόνες προστασίας καταναλωτή ή σταθερότητας.

Το FSB, σε συνεργασία με το Cambridge Centre for Alternative Finance, σημειώνει ότι τα sandboxes πρέπει να εντάσσονται σε μια ευρύτερη στρατηγική: στόχος δεν είναι απλώς η προσέλκυση start-ups, αλλά η **συστηματική μάθηση** των αρχών γύρω από νέους κινδύνους και τεχνολογίες, ώστε στη συνέχεια να ενσωματώνονται στο γενικό πλαίσιο ρύθμισης.

4.1.4 Ρόλος διεθνών οργανισμών και κατευθυντηρίων γραμμών

Οι διεθνείς οργανισμοί έχουν αναλάβει σημαντικό ρόλο στην **καθοδήγηση** των εθνικών αρχών ως προς τη ρύθμιση του FinTech:

- Το **Financial Stability Board (FSB)** παρακολουθεί συστηματικά την ανάπτυξη του FinTech, αξιολογεί πιθανές επιπτώσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και εκδίδει εκθέσεις για ζητήματα όπως τεχνητή νοημοσύνη, DLT, cloud και peer-to-peer δανεισμό, επισημαίνοντας τόσο οφέλη όσο και κινδύνους.
- Η **Basel Committee on Banking Supervision (BCBS)** έχει δημοσιεύσει «sound practices» για τις επιπτώσεις του FinTech στις τράπεζες και τους επόπτες, προτείνοντας αρχές για τη διαχείριση λειτουργικών, τεχνολογικών και στρατηγικών κινδύνων, καθώς και για την προσαρμογή των εποπτικών πρακτικών σε ψηφιακό περιβάλλον.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Το **Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (IMF)**, μέσα από Fintech Notes και αναλύσεις πολιτικής, προτείνει μια προσέγγιση που συνδυάζει **αναλογικότητα** (proportionality), **τεχνολογική ουδετερότητα** και **ριψοκεντρική εποπτεία**, τονίζοντας ότι η υπερβολική αυστηρότητα μπορεί να «πνίξει» την καινοτομία, ενώ η υπερβολική χαλαρότητα να δημιουργήσει νέους συστημικούς κινδύνους.

Κοινό στοιχείο στις παρεμβάσεις αυτές είναι η αναγνώριση ότι η ρύθμιση FinTech δεν αποτελεί στατικό «πακέτο» κανόνων, αλλά μια **δυναμική διαδικασία προσαρμογής**, όπου οι αρχές χρειάζεται να παρακολουθούν στενά τις εξελίξεις και να αναπροσαρμόζουν εργαλεία και μεθόδους εποπτείας.

4.1.5 Προκλήσεις για ένα συνεκτικό και δίκαιο πλαίσιο

Παρά την πρόοδο, το ρυθμιστικό πλαίσιο για το FinTech παραμένει **ανισομερές** μεταξύ χωρών και συχνά αποσπασματικό. Οι βασικές προκλήσεις που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία και στις εκθέσεις διεθνών οργανισμών περιλαμβάνουν:

1. **Ετερογένεια ρυθμιστικών προσεγγίσεων**

Διαφορετικές χώρες ακολουθούν διαφορετικά μονοπάτια (π.χ. έντονη χρήση sandboxes, αυστηρό licensing, ή πιο «ελαφρύ» καθεστώς για μικρές πλατφόρμες), γεγονός που δυσκολεύει την **διασυνοριακή παροχή υπηρεσιών** και δημιουργεί κινδύνους arbitrage.

2. **Ρύθμιση BigTech και συγκέντρωση δεδομένων**

Η είσοδος μεγάλων τεχνολογικών εταιρειών στις πληρωμές, στον δανεισμό και σε άλλες χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες θέτει ερωτήματα για:

- συγκέντρωση ισχύος και δεδομένων,
- διασυνοριακή εποπτεία,
- ανάγκη ενδεχομένως για **εξειδικευμένο καθεστώς** ή προσαρμογή των υφιστάμενων κανόνων, ώστε να αποτραπούν φαινόμενα «too big / too connected to fail».

3. **Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών σε υφιστάμενους κανόνες**

Τεχνολογίες όπως AI, DLT ή cloud προκαλούν ερωτήματα σχετικά με:

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο Την **ευθύνη** σε περίπτωση αστοχίας αλγορίθμων ή «μαύρων κουτιών» αποφάσεων,
- ο Την **ασφάλεια** και την ανθεκτικότητα κρίσιμων υποδομών,
- ο Την κατανομή ρόλων και υποχρεώσεων ανάμεσα σε χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και τρίτους τεχνολογικούς παρόχους.

4. Ισορροπία μεταξύ προώθησης καινοτομίας και προστασίας χρηστών

Όπως τονίζει και το IMF, οι αρχές καλούνται να περπατήσουν σε μια «λεπτή γραμμή» μεταξύ:

- ο Ενθάρρυνσης της καινοτομίας,
- ο και αποφυγής φαινομένων υπερχρέωσης, παραπλανητικής πώλησης ή κατάχρησης δεδομένων, ιδίως σε ευάλωτους χρήστες που μπορεί να προσελκύνονται από εύκολη πρόσβαση σε ψηφιακά προϊόντα.

Συνοψίζοντας, το ρυθμιστικό πλαίσιο για το FinTech βρίσκεται σε **φάση διαμόρφωσης και ωρίμανσης**. Οι αρχές δεν ξεκινούν από το μηδέν, αλλά «χτίζουν» πάνω στους κανόνες της παραδοσιακής τραπεζικής και των πληρωμών, προσαρμόζοντάς τους σε ένα περιβάλλον όπου:

- Νέοι παίκτες και τεχνολογίες αμφισβητούν τις κλασικές δομές,
- Η διασυνοριακή διάσταση και η ταχύτητα αλλαγών αυξάνουν την πολυπλοκότητα,
- Η ανάγκη για **συγκρισιμότητα, ισότιμους όρους και προστασία χρηστών** είναι ισχυρότερη από ποτέ.

Η ανάλυση αυτή συνδέεται άμεσα με την επόμενη υποενότητα (4.2), όπου εξετάζεται το ρυθμιστικό πλαίσιο για τις παραδοσιακές τράπεζες, ώστε να φανεί καθαρά πού υπάρχουν ασυμμετρίες, επικαλύψεις ή κενά μεταξύ των δύο κόσμων.

4.2 Ρυθμιστικό πλαίσιο για παραδοσιακές τράπεζες

4.2.1 Στόχοι και λογική του πλαισίου

Το ρυθμιστικό πλαίσιο για τις παραδοσιακές τράπεζες έχει ιστορικά ως βασικό στόχο να διασφαλίσει ότι οι τράπεζες, ως κεντρικοί χρηματοπιστωτικοί διαμεσολαβητές, λειτουργούν με τρόπο **ασφαλή, φερέγγυο και διαφανή**. Οι κύριοι άξονες είναι:

- Η **προστασία καταθετών** και επενδυτών,
- Η **χρηματοπιστωτική σταθερότητα** και η αποφυγή συστημικών κρίσεων,
- Η **ακεραιότητα της αγοράς** (πρόληψη απάτης, ξεπλύματος χρήματος κ.λπ.),
- Η διασφάλιση υγιούς **ανταγωνισμού** και ισότιμων όρων μεταξύ ιδρυμάτων.

Μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, το ήδη αυστηρό πλαίσιο έγινε ακόμη πιο απαιτητικό, με ενίσχυση τόσο των **ποσοτικών** απαιτήσεων (κεφάλαια, ρευστότητα) όσο και των **ποιοτικών** (διακυβέρνηση, εσωτερικοί έλεγχοι, διαχείριση κινδύνων). Αυτό οδήγησε στην υιοθέτηση και σταδιακή εφαρμογή του **πλαισίου Basel III** σε διεθνές επίπεδο και στη μεταφορά του σε περιφερειακά/εθνικά καθεστώτα, όπως το ευρωπαϊκό πακέτο CRD/CRR.

4.2.2 Το διεθνές πλαίσιο Basel III

Το **Basel framework**, όπως έχει διαμορφωθεί από την Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), αποτελεί το κεντρικό διεθνές σημείο αναφοράς για την προληπτική (prudential) ρύθμιση τραπεζών. Το **Basel III** εισάγει ένα σύνολο ελάχιστων απαιτήσεων σε τέσσερις κύριους άξονες:

1. Κεφαλαιακή επάρκεια

- Αύξηση της ελάχιστης αναλογίας **Common Equity Tier 1 (CET1)** στο 4,5% των σταθμισμένων ως προς τον κίνδυνο στοιχείων ενεργητικού (Risk-Weighted Assets – RWA),
- προσθήκη **κεφαλαιακού αποθέματος διατήρησης (capital conservation buffer)** 2,5%,
- δυνατότητα επιβολής **αντικυκλικού αποθέματος (counter-cyclical buffer)** έως 2,5% σε περιόδους υπερβολικής πιστωτικής επέκτασης,
- επιπλέον αποθέματα για **συστημικά σημαντικά ιδρύματα (G-SIBs)**.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

2. Ποιότητα κεφαλαίου

Έμφαση στη βελτίωση της **ποιότητας** του κεφαλαίου (μεγαλύτερη χρήση «πραγματικών» ιδίων κεφαλαίων, αποκλεισμός στοιχείων που δεν απορροφούν ζημιές σε συνεχή βάση, όπως υπεραξίες και ορισμένα άυλα).

3. Δείκτες ρευστότητας

- ο **Liquidity Coverage Ratio (LCR)**: υποχρεώνει τις τράπεζες να διακρατούν επαρκή υψηλής ποιότητας ρευστά στοιχεία (HQLA), ώστε να μπορούν να αντέξουν σε ένα έντονο αλλά βραχυπρόθεσμο σοκ ρευστότητας 30 ημερών.
- ο **Net Stable Funding Ratio (NSFR)**: προωθεί μια πιο σταθερή, μακροπρόθεσμη δομή χρηματοδότησης, περιορίζοντας την υπερβολική εξάρτηση από βραχυπρόθεσμη χονδρική χρηματοδότηση.

4. Μακροπροληπτικές και συμπληρωματικές ρυθμίσεις

Περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, ο **δείκτης μόγλευσης (leverage ratio)** ως μη σταθμισμένος δείκτης περιορισμού υπερβολικής αύξησης ισολογισμού, αλλά και ειδικές ρυθμίσεις για μεγάλα ανοίγματα, κίνδυνο αγοράς, τιτλοποιήσεις κ.λπ.

Το Basel III δεν εφαρμόζεται αυτομάτως – κάθε δικαιοδοσία το ενσωματώνει στο δικό της νομικό πλαίσιο. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αυτό γίνεται κυρίως μέσω του **Capital Requirements Regulation (CRR)** και της **Capital Requirements Directive (CRD)**.

4.2.3 Το ευρωπαϊκό προληπτικό πλαίσιο (CRD/CRR και συμπληρωματική νομοθεσία)

Στην ΕΕ, ο «κορμός» της προληπτικής ρύθμισης συντίθεται από:

- Τον **Κανονισμό (EU) 575/2013 – Capital Requirements Regulation (CRR)**,
- και την **Οδηγία 2013/36/EU – Capital Requirements Directive (CRD IV)**, όπως μεταγενέστερα τροποποιήθηκαν (CRR II, CRD V, και τρέχουσα μεταρρύθμιση προς CRR III / CRD VI).

Ο κανονισμός (CRR) εφαρμόζεται **άμεσα** σε όλα τα κράτη-μέλη και ρυθμίζει κυρίως:

- Τον υπολογισμό των **ιδίων κεφαλαίων**,

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για τους διάφορους κινδύνους (πιστωτικό, αγοράς, λειτουργικό κ.λπ.),
- Τους δείκτες ρευστότητας (LCR, NSFR),
- Τον δείκτη μόχλευσης και ρυθμίσεις για μεγάλα χρηματοδοτικά ανοίγματα.

Η οδηγία (CRD) ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο και καλύπτει:

- Κανόνες **εταιρικής διακυβέρνησης**,
- Την **οργάνωση της διαχείρισης κινδύνων**,
- Τις απαιτήσεις για **εσωτερικού ελέγχους**, επιτροπές κινδύνου, πολιτικές αμοιβών,
- Τις ευρύτερες εποπτικές εξουσίες των αρχών (π.χ. SREP – Supervisory Review and Evaluation Process).

Συμπληρωματικά, το ευρωπαϊκό πλαίσιο περιλαμβάνει:

- την **Οδηγία για τα Συστήματα Εγγύησης Καταθέσεων (Deposit Guarantee Schemes Directive – DGSD)**, η οποία καθορίζει ελάχιστους κανόνες προστασίας καταθέσεων (π.χ. κάλυψη έως 100.000 ευρώ ανά καταθέτη/ανά τράπεζα),
- την **Οδηγία για την Ανάκαμψη και Εξυγίανση Τραπεζών (Bank Recovery and Resolution Directive – BRRD)**, η οποία θέτει το πλαίσιο για την έγκαιρη παρέμβαση και την εξυγίανση τραπεζών σε δυσκολία, με εργαλεία όπως η ανακεφαλαιοποίηση από μετόχους/πιστωτές (**bail-in**) αντί κρατικής διάσωσης (**bail-out**).

Μαζί, CRR/CRD, DGSD και BRRD διαμορφώνουν ένα **συνολικό προληπτικό και διαχειριστικό πλαίσιο** για τον τραπεζικό κίνδυνο στον ευρωπαϊκό χώρο.

4.2.4 Εποπτεία και ο Ενιαίος Εποπτικός Μηχανισμός (SSM)

Στο πλαίσιο της **Τραπεζικής Ένωσης** της ΕΕ, η ευρωζώνη έχει θεσπίσει τον **Ενιαίο Εποπτικό Μηχανισμό (Single Supervisory Mechanism – SSM)**, στον οποίο κεντρικό ρόλο έχει η **Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ)**.

Ο SSM:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Απαρτίζεται από την **ΕΚΤ** και τις **εθνικές εποπτικές αρχές** των συμμετεχόντων κρατών (στην Ελλάδα, την **Τράπεζα της Ελλάδος**),
- Έχει ως βασικό στόχο να εξασφαλίσει τη **σταθερότητα και ασφάλεια** του ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος,
- Εποπτεύει **άμεσα** τις «σημαντικές» τράπεζες (significant institutions) και **έμμεσα** τις λιγότερο σημαντικές, μέσω των εθνικών αρχών.

Η εποπτεία περιλαμβάνει:

- Συνεχή παρακολούθηση δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας, ρευστότητας και ποιότητας στοιχείων ενεργητικού,
- **SREP** (συνολική αξιολόγηση επιχειρηματικού μοντέλου, διακυβέρνησης, κινδύνων κ.λπ.),
- **Stress tests** για την ανθεκτικότητα σε μακροοικονομικά σοκ,
- Δυνατότητα επιβολής **πρόσθετων κεφαλαιακών απαιτήσεων** ή άλλων μέτρων όταν εντοπίζονται αδυναμίες.

Στην Ελλάδα, η εφαρμογή του ευρωπαϊκού πλαισίου (CRD/CRR, BRRD κ.λπ.) έχει γίνει μέσω αντίστοιχων νόμων (π.χ. Ν. 4261/2014 για την CRD IV, Ν. 4335/2015 για την BRRD), με την Τράπεζα της Ελλάδος να διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο τόσο στην προληπτική εποπτεία όσο και στο πλαίσιο εξυγίανσης.

4.2.5 Πλαίσιο εξυγίανσης και εγγύησης καταθέσεων

Η κρίση του 2008 ανέδειξε ότι η προληπτική ρύθμιση από μόνη της δεν επαρκεί – χρειάζεται και ένα **συνολικό πλαίσιο διαχείρισης τραπεζών σε κρίση**. Στην ΕΕ, αυτό υλοποιείται μέσω:

1. **BRRD και Ενιαίου Μηχανισμού Εξυγίανσης (Single Resolution Mechanism – SRM)**

- Η BRRD καθορίζει τα στάδια **προετοιμασίας, έγκαιρης παρέμβασης και εξυγίανσης**: οι τράπεζες οφείλουν να καταρτίζουν **σχέδια ανάκαμψης**, ενώ οι αρχές προετοιμάζουν **σχέδια εξυγίανσης**.
- Σε περίπτωση αποτυχίας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία όπως η **πώληση δραστηριοτήτων**, η δημιουργία **μεταβατικής τράπεζας**, η

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

μεταφορά μη εξυπηρετούμενων στοιχείων σε «κακή τράπεζα» (asset management vehicle) και, κυρίως, η **αναδιάρθρωση υποχρεώσεων μέσω bail-in.**

- ο Στο πλαίσιο της Τραπεζικής Ένωσης, ο **Ενιαίος Μηχανισμός Εξυγίανσης (SRM)** και το **Ενιαίο Ταμείο Εξυγίανσης (SRF)** συντονίζουν τη διαδικασία για τις σημαντικές τράπεζες της ευρωζώνης.

2. Συστήματα Εγγύησης Καταθέσεων

- ο Η σχετική οδηγία DGSD προβλέπει ότι οι καταθέτες καλύπτονται έως 100.000 ευρώ ανά τράπεζα/ανά καταθέτη, κάτι που αποσκοπεί στο να **ενισχύει την εμπιστοσύνη** στο σύστημα και να προλαμβάνει φαινόμενα μαζικών αναλήψεων (bank runs).

Η ύπαρξη σαφούς πλαισίου εξυγίανσης και εγγύησης καταθέσεων επιτρέπει στις εποπτικές αρχές να αναλαμβάνουν πιο αποφασιστικά δράση σε περιπτώσεις προβληματικών τραπεζών, μειώνοντας την ανάγκη για **δημόσιους πόρους** (bail-outs) και τον κίνδυνο ηθικού κινδύνου.

4.2.6 Σχέση με το FinTech και ρυθμιστική «ασυμμετρία»

Το ρυθμιστικό πλαίσιο για τις παραδοσιακές τράπεζες είναι σαφώς **βαρύτερο και πιο ολοκληρωμένο** σε σχέση με αυτό που ισχύει, μέχρι σήμερα, για πολλούς παρόχους FinTech:

- Οι τράπεζες υπόκεινται σε **πλήρες πακέτο προληπτικών κανόνων** (CRD/CRR, BRRD, DGSD κ.λπ.), σε **συνεχή εποπτεία** από SSM/εθνικές αρχές και σε αυστηρές απαιτήσεις διακυβέρνησης.
- Πολλά FinTech, ανάλογα με τη δραστηριότητά τους, μπορεί να ρυθμίζονται πιο **στοχευμένα** – π.χ. μόνο ως ιδρύματα πληρωμών, μόνο ως πλατφόρμες crowdfunding, μόνο υπό MiCA για crypto-assets κ.λπ. – χωρίς να φέρουν όλες τις υποχρεώσεις μιας καθολικής τράπεζας.

Αυτό δημιουργεί αυτό που συχνά περιγράφεται ως **ρυθμιστική ασυμμετρία**: παρόμοιες ή συμπληρωματικές υπηρεσίες μπορεί να παρέχονται υπό **διαφορετικά επίπεδα ρύθμισης και εποπτείας**, με πιθανό κίνδυνο:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- **Ρυθμιστικού arbitrage** (μεταφορά δραστηριοτήτων σε λιγότερο ρυθμιζόμενους φορείς για μείωση κόστους),
- Στρέβλωσης του ανταγωνισμού σε βάρος των τραπεζών,
- Συσσώρευσης κινδύνων σε «σκιάδεις» τομείς εκτός του κλασικού τραπεζικού πλαισίου.

Ακριβώς για αυτό, όπως αναφέρθηκε και στην ενότητα 4.1, οι διεθνείς οργανισμοί και οι ευρωπαϊκές αρχές προωθούν την αρχή «**same activity, same risk, same regulation**», επιδιώκοντας σταδιακά:

- Να **ευθυγραμμίσουν** τα επίπεδα προστασίας καταναλωτή, διαχείρισης κινδύνου και εποπτείας,
- Αλλά και να **μην εξαλείφουν** την τεχνολογική και επιχειρηματική καινοτομία που εισάγουν τα FinTech.

Η κατανόηση του ρυθμιστικού πλαισίου για τις παραδοσιακές τράπεζες είναι, επομένως, απαραίτητη για να αξιολογηθεί στο υπόλοιπο Κεφάλαιο 4 κατά πόσο οι νέοι παίκτες FinTech λειτουργούν υπό αντίστοιχες υποχρεώσεις, ποια κενά ή επικαλύψεις υπάρχουν και ποιες ρυθμιστικές προκλήσεις ανακύπτουν σε επίπεδο **ασφάλειας, προστασίας καταναλωτή και σταθερότητας**.

4.3 Προστασία καταναλωτή και ασφάλεια δεδομένων

4.3.1 Έννοια και σημασία της προστασίας καταναλωτή στον (ψηφιακό) χρηματοπιστωτικό τομέα

Η προστασία του καταναλωτή στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες αφορά το σύνολο των κανόνων, μηχανισμών και πρακτικών που αποσκοπούν στο να διασφαλίσουν ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες:

- Είναι **κατάλληλα** για τις ανάγκες και το προφίλ του πελάτη,
- Παρέχονται με **διαφάνεια** ως προς τους όρους, τα κόστη και τους κινδύνους,
- Δεν βασίζονται σε **παραπλανητικές ή επιθετικές πρακτικές πώλησης**,
- και ότι ο καταναλωτής έχει **αποτελεσματικά μέσα προσφυγής** σε περίπτωση διαφοράς.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η ψηφιοποίηση των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών (e-banking, mobile apps, ψηφιακές πλατφόρμες πληρωμών και δανεισμού) έχει αυξήσει τις επιλογές και τη χρηστικότητα για τους καταναλωτές, αλλά ταυτόχρονα έχει δημιουργήσει νέες μορφές **πολυπλοκότητας και κινδύνου** (π.χ. διαδικτυακή απάτη, «dark patterns» στην σχεδίαση εφαρμογών, δυσνόητες πολιτικές δεδομένων). Για τον λόγο αυτό, διεθνείς οργανισμοί όπως η Παγκόσμια Τράπεζα, ο ΟΟΣΑ και το FSB επισημαίνουν ότι οι πολιτικές χρηματοοικονομικής ένταξης και ψηφιακής καινοτομίας πρέπει να συνοδεύονται από ενισχυμένα πλαίσια **financial consumer protection** προσαρμοσμένα στην ψηφιακή εποχή.

4.3.2 Ευρωπαϊκό πλαίσιο προστασίας καταναλωτή στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η προστασία του καταναλωτή σε χρηματοπιστωτικά προϊόντα και υπηρεσίες στηρίζεται σε ένα πλέγμα οριζόντιων και ειδικών ρυθμίσεων. Το Συμβούλιο και η Επιτροπή αναγνωρίζουν μια σειρά από **βασικά δικαιώματα** των καταναλωτών κατά τη χρήση λογαριασμών πληρωμών, την ανάληψη δανείων, την αγορά επενδυτικών προϊόντων κ.λπ., όπως:

- Δικαίωμα σε **σαφή ενημέρωση** πριν από τη σύναψη σύμβασης,
- Δικαίωμα υπαναχώρησης σε ορισμένα προϊόντα (π.χ. εξ αποστάσεως συμβάσεις),
- Κανόνες για **υπεύθυνη χορήγηση πίστωσης**,
- Μηχανισμούς **εξώδικης επίλυσης διαφορών** (ADR/ODR).

Στο πλαίσιο της ψηφιοποίησης, ιδιαίτερη σημασία έχει η ρύθμιση για **χρηματοπιστωτικές συμβάσεις εξ αποστάσεως**, η οποία (μέσω της Οδηγίας 2002/65/EK και της πρόσφατης αναθεώρησής της) επιβάλλει:

- Υποχρέωση παροχής **προσυμβατικής πληροφόρησης** με τρόπο σαφή και κατανοητό,
- Δικαίωμα υπαναχώρησης εντός συγκεκριμένης προθεσμίας,
- Κανόνες για την **απαγόρευση παραπλανητικών πρακτικών** στις online διεπαφές.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η πρόσφατη μεταρρύθμιση σε επίπεδο ΕΕ επιδιώκει να εκσυγχρονίσει αυτό το πλαίσιο, εισάγοντας, μεταξύ άλλων, ρητή απαγόρευση χρήσης “**dark patterns**” στις ιστοσελίδες και εφαρμογές χρηματοπιστωτικών παρόχων – δηλαδή πρακτικών σχεδιασμού που «σπρώχνουν» τους χρήστες σε επιλογές αντίθετες με τα συμφέροντά τους, π.χ. προεπιλεγμένες επιλογές ή ασύμμετρη παρουσίαση πληροφοριών.

Παράλληλα, ειδικότερες πράξεις (π.χ. MiFID II για επενδυτικές υπηρεσίες, οδηγίες για καταναλωτική πίστη και στεγαστικά δάνεια) περιλαμβάνουν κανόνες για:

- Αξιολόγηση καταλληλότητας/συμβατότητας προϊόντος,
- Αποφυγή σύγκρουσης συμφερόντων,
- Διαφανή πληροφόρηση για κινδύνους και κόστη.

Τα πλαίσια αυτά εφαρμόζονται τόσο σε παραδοσιακές τράπεζες όσο και, ανά περίπτωση, σε FinTech που παρέχουν αντίστοιχες υπηρεσίες (π.χ. online επενδυτικές πλατφόρμες).

4.3.3 Προστασία δεδομένων και ασφάλεια πληροφοριών: GDPR, PSD2 και DORA

Η προστασία των **δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα** αποτελεί κεντρικό πυλώνα προστασίας καταναλωτή στην ψηφιακή χρηματοδότηση. Στην ΕΕ, ο **Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)** εφαρμόζεται πλήρως σε τράπεζες, FinTech και λοιπούς παρόχους, επιβάλλοντας:

- Αρχές **νομιμότητας, διαφάνειας, σκοπού, ελαχιστοποίησης δεδομένων και περιορισμού περιόδου διατήρησης,**
- Δικαιώματα των υποκειμένων (π.χ. πρόσβαση, διόρθωση, διαγραφή, φορητότητα δεδομένων),
- Υποχρεώσεις για **κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα ασφάλειας** (encryption, access controls κ.λπ.).

Στον χώρο των πληρωμών και του open banking, η **PSD2** εισάγει επιπλέον ειδικές απαιτήσεις:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Υποχρεωτική **ισχυρή ταυτοποίηση πελάτη (Strong Customer Authentication – SCA)** για την εκκίνηση και επεξεργασία ηλεκτρονικών πληρωμών, με στόχο τη μείωση απάτης και μη εξουσιοδοτημένων συναλλαγών,
- Κανόνες για την ασφαλή διαβίβαση δεδομένων μεταξύ τραπεζών και τρίτων παρόχων (TPPs),
- Υποχρέωση οι τρίτοι πάροχοι να συμμορφώνονται με τον GDPR και τις αρχές προστασίας δεδομένων.

Η υποχρέωση SCA έχει οδηγήσει σε ανασχεδιασμό των συστημάτων παρακολούθησης συναλλαγών και ανίχνευσης απάτης, με χρήση πιο εξελιγμένων εργαλείων risk-based authentication και real-time analytics.

Περαιτέρω, ο **Κανονισμός για την Ψηφιακή Επιχειρησιακή Ανθεκτικότητα (DORA)**, που εφαρμόζεται σε τράπεζες, επενδυτικές εταιρείες και μεγάλο φάσμα χρηματοπιστωτικών οντοτήτων, θέτει συγκεκριμένες υποχρεώσεις για:

- Διακυβέρνηση κινδύνων ΤΠΕ (ICT risk management),
Διαχείριση συμβάσεων με **κρίσιμους παρόχους τεχνολογικών υπηρεσιών** (π.χ. cloud providers),
- Αναφορά και αντιμετώπιση περιστατικών κυβερνοασφάλειας.

Με τον τρόπο αυτό, η ασφάλεια δεδομένων αντιμετωπίζεται όχι μόνο ως θέμα ιδιωτικότητας (GDPR), αλλά και ως ζήτημα **επιχειρησιακής ανθεκτικότητας και σταθερότητας**.

4.3.4 Νέοι κίνδυνοι για τον καταναλωτή στην εποχή FinTech

Η FinTech και η ψηφιοποίηση δημιουργούν νέες ευκαιρίες, αλλά και **νέες μορφές κινδύνων** για τους καταναλωτές, οι οποίες συχνά διασταυρώνονται με θέματα προστασίας δεδομένων:

1. **Απάτη, phishing και κακόβουλες επιθέσεις**
Η αύξηση των ψηφιακών πληρωμών και της εξ αποστάσεως πρόσβασης σε λογαριασμούς συνοδεύεται από αύξηση περιστατικών **phishing, social engineering και malware**, που στοχεύουν στην υποκλοπή κωδικών ή

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

στοιχείων πληρωμής. Το FSB έχει επισημάνει ότι η μεγαλύτερη εξάρτηση από τεχνολογία και δεδομένα εντείνει τους κινδύνους αυτοί, ιδίως όταν οι χρήστες δεν έχουν επαρκή ενημέρωση ή όταν η ασφάλεια εφαρμογών/συστημάτων είναι ανεπαρκής.

2. Παραπλανητική παρουσίαση και “dark patterns”

Στο ψηφιακό περιβάλλον, ο τρόπος σχεδιασμού της διεπαφής (user interface) αποκτά κρίσιμη σημασία. “Dark patterns” όπως:

- ο Προεπιλεγμένες επιλογές που ευνοούν τον πάροχο,
- ο Δυσανάλογα τονισμένες «θετικές» επιλογές έναντι συντηρητικών/ασφαλών,
- ο Περίπλοκες διαδικασίες για ακύρωση/υπαναχώρηση, μπορούν να οδηγήσουν τον χρήστη σε αποφάσεις που δεν θα έπαιρνε υπό συνθήκες πλήρους ενημέρωσης και ουδέτερης παρουσίασης. Η νέα ευρωπαϊκή ρύθμιση για συμβάσεις χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών εξ αποστάσεως περιλαμβάνει ρητή απαγόρευση τέτοιων πρακτικών.

3. Υπερχρέωση και κακή καταλληλότητα προϊόντων

Η ευκολία πρόσβασης σε ψηφιακά δάνεια, BNPL υπηρεσίες και micro-credit μπορεί να ενισχύσει τη χρηματοοικονομική ένταξη, αλλά ενέχει τον κίνδυνο **υπερχρέωσης**, ιδίως όταν:

- ο τα προϊόντα δεν είναι επαρκώς εξηγημένα,
- οι μηχανισμοί αξιολόγησης ικανότητας αποπληρωμής είναι ανεπαρκείς,
- οι χρήστες δεν βλέπουν το συνολικό τους χρέος συγκεντρωμένο.

Η Παγκόσμια Τράπεζα και ο ΟΟΣΑ επισημαίνουν ότι στο ψηφιακό περιβάλλον οι κλασικές αρχές «υπεύθυνης δανειοδότησης» πρέπει να αναπροσαρμοστούν, λαμβάνοντας υπόψη τη συμπεριφορική διάσταση (π.χ. impulsive spending σε ένα κλικ).

4. Κατάχρηση ή υπερβολική συλλογή δεδομένων

Τα FinTech συχνά βασίζονται τα μοντέλα τους σε **εκτεταμένη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων** (transaction data, behavioral data, device data).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Παρότι αυτό μπορεί να βελτιώσει την αξιολόγηση κινδύνου και την εξατομίκευση προϊόντων, δημιουργεί κινδύνους:

- ο Για **παραβίαση της ιδιωτικότητας**,
- ο Για **δευτερογενή χρήση δεδομένων** (π.χ. marketing) πέραν του αρχικού σκοπού,
- ο Για **αλγοριθμικές προκαταλήψεις** που οδηγούν σε διακριτική μεταχείριση ορισμένων ομάδων.

5. Συστημικοί κίνδυνοι από συγκέντρωση δεδομένων και τεχνολογικών παρόχων

Η αυξανόμενη εξάρτηση τόσο των τραπεζών όσο και των FinTech από λίγους μεγάλους παρόχους cloud ή από BigTech πλατφόρμες δημιουργεί κινδύνους **συγκέντρωσης**: ένα σοβαρό περιστατικό ασφάλειας ή διακοπής υπηρεσίας μπορεί να έχει ευρύτερες επιπτώσεις για μεγάλο αριθμό χρηστών και παρόχων. Το FSB έχει επισημάνει ότι η τάση προς την ψηφιοποίηση των λιανικών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών εντείνει αυτούς τους κινδύνους και απαιτεί συντονισμένη προσέγγιση από τις εποπτικές αρχές.

4.3.5 Προκλήσεις και κατευθύνσεις πολιτικής

Η προστασία καταναλωτή και η ασφάλεια δεδομένων στην εποχή FinTech αποτελούν **διατομεακό ζήτημα**, που επηρεάζει τόσο παραδοσιακές τράπεζες όσο και νέους παρόχους. Η διεθνής εμπειρία και η βιβλιογραφία αναδεικνύουν ορισμένες βασικές κατευθύνσεις:

1. Ενίσχυση και προσαρμογή των κανόνων financial consumer protection στην ψηφιακή εποχή

Χρειάζεται οι υπάρχοντες κανόνες (π.χ. προσυμβατική ενημέρωση, υπεύθυνη δανειοδότηση, διαχείριση παραπόνων) να προσαρμοστούν στο **online περιβάλλον**, λαμβάνοντας υπόψη:

- ο Τον ρόλο του σχεδιασμού διεπαφής,
- ο Τη χρήση αυτοματοποιημένων αποφάσεων,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο και τις ιδιαιτερότητες προϊόντων όπως τα BNPL, τα micro-loans και οι ψηφιακές επενδυτικές πλατφόρμες.

2. Συντονισμός μεταξύ ρύθμισης χρηματοπιστωτικού τομέα και γενικού πλαισίου προστασίας δεδομένων

Η σχέση **PSD2 – GDPR – DORA** δείχνει ότι η προστασία του καταναλωτή απαιτεί **ευθυγράμμιση** κανόνων:

- ο Το ανοικτό banking και η πρόσβαση τρίτων σε δεδομένα λογαριασμών πρέπει να συνδυάζονται με ισχυρές εγγυήσεις ιδιωτικότητας και ασφάλειας,
- ο Οι κανόνες επιχειρησιακής ανθεκτικότητας (DORA) λειτουργούν συμπληρωματικά με τις υποχρεώσεις GDPR για την προστασία προσωπικών δεδομένων.

3. Ενίσχυση εποπτείας και διαφάνειας σε σχέση με τη χρήση δεδομένων και αλγορίθμων

Απαιτείται μεγαλύτερη **διαφάνεια** ως προς:

- ο Ποιά δεδομένα συλλέγονται και για ποιον σκοπό,
- ο Πώς λειτουργούν τα μοντέλα scoring ή recommendation,
- ο Πώς διασφαλίζεται η αποφυγή διακρίσεων.

Η Παγκόσμια Τράπεζα και ο ΟΟΣΑ τονίζουν ότι οι αρχές πρέπει να διαθέτουν εργαλεία και τεχνογνωσία για να ελέγχουν **αλγοριθμικά συστήματα** και big-data πρακτικές, όχι μόνο παραδοσιακούς δείκτες.

4. Εκπαίδευση και ενδυνάμωση των καταναλωτών

Η καλύτερη τεχνολογία ασφάλειας δεν αρκεί αν οι καταναλωτές δεν κατανοούν τους κινδύνους (π.χ. phishing) ή τα δικαιώματά τους (GDPR, δικαιώματα υπαναχώρησης, μηχανισμοί παραπόνων). Ο FSB και η Παγκόσμια Τράπεζα επισημαίνουν την ανάγκη για **συντονισμένες δράσεις ενημέρωσης** και ενίσχυσης της χρηματοοικονομικής και ψηφιακής παιδείας.

5. Διεθνής συνεργασία και συνεκτικότητα κανόνων

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Οι ψηφιακές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες είναι συχνά **διασυνοριακές**, ενώ οι ρυθμιστικές προσεγγίσεις διαφέρουν σημαντικά μεταξύ δικαιοδοσιών. Η έλλειψη συνεκτικότητας μπορεί να οδηγήσει σε κενά προστασίας και σε δυσκολίες επιβολής. ΟΟΣΑ, FSB και Παγκόσμια Τράπεζα προτείνουν ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας, ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και, όπου είναι εφικτό, εναρμόνιση βασικών αρχών.

Συνολικά, η προστασία καταναλωτή και η ασφάλεια δεδομένων στον χρηματοπιστωτικό τομέα δεν αποτελούν «παραδοσιακό» ή «FinTech» ζήτημα, αλλά έναν **κοινό άξονα πολιτικής και ρύθμισης** που διαπερνά και τα δύο μοντέλα. Η πρόκληση είναι να αναπτυχθεί ένα πλαίσιο που:

- Θα αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα της ψηφιακής καινοτομίας για τον καταναλωτή,
- Χωρίς να επιτρέπει την εμφάνιση νέων μορφών εκμετάλλευσης, αδιαφάνειας ή αποκλεισμού,
- και θα διασφαλίζει ότι ο καταναλωτής παραμένει **στο επίκεντρο** της χρηματοπιστωτικής μεταρρύθμισης.

4.4 Κίνδυνοι και προκλήσεις

Στα προηγούμενα υποκεφάλαια φάνηκαν καθαρά τα οφέλη της καινοτομίας, του FinTech και της ψηφιακής τραπεζικής. Για να είναι όμως η εικόνα **ρεαλιστική και ισορροπημένη**, χρειάζεται να αναδειχθεί και η «σκοτεινή πλευρά του φεγγαριού»: οι κίνδυνοι και οι προκλήσεις που αναδύονται για τράπεζες, FinTech, ρυθμιστικές αρχές και – τελικά – για την πραγματική οικονομία.

4.4.1 Μακρο-χρηματοπιστωτικοί και συστημικοί κίνδυνοι

Η διεθνής βιβλιογραφία και οργανισμοί όπως το Financial Stability Board (FSB) και η Bank for International Settlements (BIS) επισημαίνουν ότι η ψηφιακή καινοτομία μπορεί να ενισχύσει τον ανταγωνισμό και την αποδοτικότητα, αλλά ταυτόχρονα να δημιουργήσει **νέες μορφές συστημικού κινδύνου**.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Βασικές πηγές συστημικού κινδύνου που συνδέονται με την ανάπτυξη FinTech και τη μετάβαση σε ψηφιακά μοντέλα είναι, μεταξύ άλλων:

- **Ταχεία επέκταση FinTech σε «ευαίσθητους» τομείς**, όπως καταναλωτικός δανεισμός, BNPL και δανεισμός υψηλού κινδύνου. Η **γρήγορη αύξηση χαρτοφυλακίων**, χωρίς ώριμη διαχείριση κινδύνου, μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερα ποσοστά καθυστερήσεων και ρυθμίσεων, με πιθανές επιδράσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα (IMF, 2022· Cevik, 2023).
- **Πίεση στα περιθώρια κέρδους των τραπεζών** λόγω ενισχυμένου ανταγωνισμού από FinTech και BigTech, η οποία – σύμφωνα με το FSB – μπορεί να οδηγήσει ορισμένους παραδοσιακούς παρόχους σε **ανάληψη μεγαλύτερου κινδύνου** για να διατηρήσουν την κερδοφορία τους (π.χ. πιο επιθετική πιστωτική πολιτική, αυξημένη μόχλευση).
- **Μετατόπιση δραστηριοτήτων προς μη τραπεζικούς φορείς** (shadow banking / non-bank financial intermediation), όπου οι προληπτικοί κανόνες είναι συχνά πιο χαλαροί, δημιουργώντας «σκιάδη» συστημικά σημεία που μπορεί να γίνουν εστίες κρίσης.

Όπως σημειώνει χαρακτηριστικά ανάλυση του International Monetary Fund (IMF), το FinTech λειτουργεί σαν «επιταχυντής» – μπορεί να κάνει το σύστημα πιο αποδοτικό, αλλά αν οι κίνδυνοι δεν καταγράφονται έγκαιρα, μπορεί να επιταχύνει και την εξάπλωση των προβλημάτων σε περίπτωση κρίσης.

4.4.2 Κίνδυνοι αγοράς, ανταγωνισμού και συγκέντρωσης (ιδίως BigTech)

Ένας δεύτερος άξονας κινδύνων αφορά τη **δομή της αγοράς** και τον τρόπο με τον οποίο κατανέμεται η ισχύς μεταξύ τραπεζών, FinTech και BigTech.

Η ψηφιοποίηση μπορεί να αυξήσει τον ανταγωνισμό, ειδικά σε πληρωμές και λιανικές υπηρεσίες, όμως έρευνες της BIS δείχνουν ότι μακροπρόθεσμα μπορεί επίσης να οδηγήσει σε **αυξημένη συγκέντρωση της αγοράς**, ιδίως όταν μεγάλες πλατφόρμες αποκτούν κρίσιμη μάζα χρηστών και δεδομένων.

Οι βασικές ανησυχίες περιλαμβάνουν:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- **Ισχύ BigTech:** Οι μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες, με ήδη τεράστιες βάσεις χρηστών και δεδομένων, μπορούν να προσφέρουν πληρωμές, πορτοφόλια, ακόμη και δανεισμό, ενσωματωμένα στα οικοσυστήματά τους (e-commerce, social media κ.λπ.). Αυτό μπορεί να μετατοπίσει κρίσιμες χρηματοπιστωτικές λειτουργίες σε παρόχους που **δεν ήταν παραδοσιακά στο ραντάρ των τραπεζικών εποπτών** (FSB, 2019).
- **Κατάχρηση δεδομένων και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα:** Όταν οι ίδιοι παίκτες ελέγχουν τόσο την πλατφόρμα (κανάλι διανομής) όσο και τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, μπορούν να εκμεταλλευτούν την πληροφοριακή ασυμμετρία έναντι μικρότερων FinTech ή τραπεζών που δεν έχουν πρόσβαση σε αντίστοιχο όγκο δεδομένων.
- **Κίνδυνος «too-connected-to-fail»:** Σε ένα περιβάλλον όπου μια ή λίγες πλατφόρμες αποτελούν βασικά σημεία διασύνδεσης μεταξύ εκατομμυρίων χρηστών και πολλών παρόχων, ένα σοβαρό τεχνικό ή νομικό πρόβλημα σε αυτές μπορεί να έχει **πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις** στο σύστημα.

Η πρόκληση για τις αρχές ανταγωνισμού και τις χρηματοπιστωτικές εποπτικές αρχές είναι να εξασφαλίσουν ότι η αγορά παραμένει **ανοικτή και ανταγωνιστική**, χωρίς να δημιουργούνται «νέοι μονοπωλιακοί πυλώνες» στη σφαίρα της ψηφιακής χρηματοδότησης.

4.4.3 Λειτουργικοί, τεχνολογικοί και κυβερνο-κίνδυνοι

Η εντατική χρήση τεχνολογίας φέρνει μαζί της ένα σύνολο **λειτουργικών και τεχνολογικών κινδύνων**, οι οποίοι αφορούν τόσο τις τράπεζες όσο και τα FinTech.

Κεντρικά ζητήματα:

- **Εξάρτηση από τρίτους παρόχους τεχνολογίας** (ιδίως cloud): Η συγκέντρωση κρίσιμων λειτουργιών (core banking, δεδομένα πελατών, συστήματα πληρωμών) σε λίγους μεγάλους παρόχους cloud δημιουργεί **κίνδυνο συγκέντρωσης**. Μια σοβαρή διακοπή ή κυβερνοεπίθεση σε τέτοιο πάροχο μπορεί να επηρεάσει ταυτόχρονα πολλούς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς (Feyen et al., 2021).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- **Κυβερνοασφάλεια:** Η ψηφιοποίηση αυξάνει την «επιφάνεια επίθεσης» (attack surface). Οι κίνδυνοι περιλαμβάνουν:
 - ο επιθέσεις DDoS σε πλατφόρμες πληρωμών,
 - ο Υποκλοπή διαπιστευτηρίων μέσω phishing και malware,
 - ο ransomware σε τράπεζες ή FinTech, με άμεσες συνέπειες τόσο για την **λειτουργία** όσο και για την **εμπιστοσύνη** των χρηστών.
- **Πολυπλοκότητα συστημάτων και λειτουργικός κίνδυνος:** Τα πολλαπλά layers λογισμικού, APIs και διασυνδέσεων αυξάνουν τον κίνδυνο σφαλμάτων, αστοχιών διασύνδεσης και λάθος παραμετροποιήσεων, ειδικά όταν η ανάπτυξη γίνεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς.

Δεν είναι τυχαίο ότι τόσο η ΕΕ, με τον κανονισμό DORA, όσο και διεθνείς οργανισμοί, δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην **ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα** – δηλαδή στη δυνατότητα ενός οργανισμού να αντέχει και να ανακάμπτει γρήγορα από σοβαρά περιστατικά ΤΠΕ.

4.4.4 Ρυθμιστικοί κίνδυνοι, αποσπασματικότητα και arbitrage

Ένας ακόμη κρίσιμος άξονας κινδύνων αφορά το **ίδιο το ρυθμιστικό πλαίσιο**: η ταχύτητα των τεχνολογικών εξελίξεων είναι συχνά μεγαλύτερη από την ταχύτητα προσαρμογής των νόμων και των εποπτικών πρακτικών.

Βασικές προκλήσεις:

- **Ρυθμιστικά κενά και αποσπασματικότητα:** Το FinTech καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων – από πληρωμές και δανεισμό μέχρι crypto-assets και DeFi. Σε αρκετούς τομείς, οι κανόνες είναι είτε **ασαφείς** είτε **ανισομερείς** ανάμεσα σε χώρες, επιτρέποντας σε παρόχους να μετακινούν δραστηριότητες σε δικαιοδοσίες με πιο «χαλαρό» πλαίσιο (regulatory arbitrage).
- **Crypto-assets και DeFi:** Παρά τις προόδους (π.χ. MiCA στην ΕΕ), διεθνείς φορείς όπως το FSB επισημαίνουν ότι τα κρυπτονομίσματα και τα stablecoins εξακολουθούν να επωφελούνται από **σημαντικά ρυθμιστικά κενά και ασυνέπειες**, με αυξανόμενο κίνδυνο για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

καθώς η αγορά τους μεγαλώνει και συνδέεται περισσότερο με το παραδοσιακό σύστημα.

- **Δυσκολία οριοθέτησης του «ρυθμιστικού περιγράμματος»:** Νέες μορφές οργάνωσης (π.χ. πλατφόρμες δανεισμού χωρίς κλασική ισολογιστική δραστηριότητα, αποκεντρωμένα πρωτόκολλα) δυσκολεύουν τις αρχές να καθορίσουν με σαφήνεια ποιος υπόκειται σε τι, ποιος φέρει ευθύνη και ποιος πρέπει να εποπτεύεται.

Η αποσπασματική ρύθμιση μπορεί να οδηγήσει σε:

- στρεβλώσεις ανταγωνισμού μεταξύ τραπεζών, FinTech και BigTech,
- μεταφορά κινδύνων εκτός του παραδοσιακού τραπεζικού πλαισίου,
- δυσκολία συντονισμένης διαχείρισης κρίσεων σε διασυνοριακό επίπεδο.

Για τον λόγο αυτό, τόσο η FSB όσο και το World Bank επισημαίνουν την ανάγκη για **διεθνή συνεργασία και εναρμόνιση βασικών αρχών**, ώστε να μειωθούν τα κενά και οι ασυνέπειες.

4.4.5 Κίνδυνοι που αφορούν τον καταναλωτή και τη χρηματοοικονομική ένταξη

Συνδέοντας με τις ενότητες 3.5 και 4.3, η καινοτομία φέρνει στο προσκήνιο και **νέους μικρο-κινδύνους** σε επίπεδο νοικοκυριού:

- **Υπερχρέωση μέσω εύκολης πρόσβασης** σε ψηφιακά δάνεια και BNPL, ιδίως σε ευάλωτες ομάδες. Έρευνες του IMF δείχνουν ότι ο ψηφιακός δανεισμός FinTech μπορεί να εμπεριέχει μεγαλύτερο πιστωτικό κίνδυνο, ιδίως όταν συγκεντρώνεται σε συγκεκριμένες ομάδες πελατών και στηρίζεται έντονα σε αλγοριθμικά μοντέλα.
- **Κίνδυνος ψηφιακού αποκλεισμού:** Όπως έχει δείξει η Παγκόσμια Τράπεζα, η πρόσβαση σε FinTech δεν είναι ομοιόμορφη – όσοι στερούνται ψηφιακών δεξιοτήτων ή πρόσβασης σε τεχνολογία κινδυνεύουν να μείνουν ακόμη πιο πίσω, αν οι υπηρεσίες μετακινηθούν «ολοκληρωτικά» στο ψηφιακό περιβάλλον.
- **Κίνδυνοι από κακή χρήση δεδομένων και αδιαφανή scoring:** Τα εναλλακτικά μοντέλα αξιολόγησης κινδύνου, αν δεν σχεδιαστούν με προσοχή,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

μπορεί να ενσωματώνουν **συστημικές μεροληψίες** (bias) και να αποκλείουν ομάδες πληθυσμού με «άβολα» προφίλ δεδομένων, ακόμη και αν είναι αξιόχρεες.

Έτσι, η χρηματοοικονομική ένταξη δεν είναι μόνο ζήτημα «πρόσβασης», αλλά και ζήτημα **ποιότητας, δικαιοσύνης και βιωσιμότητας** των υπηρεσιών που παρέχονται.

4.4.6 Συνολικές προκλήσεις πολιτικής και στρατηγικής

Συνοψίζοντας, οι βασικές προκλήσεις που αναδεικνύονται για το μέλλον του χρηματοπιστωτικού τομέα είναι:

1. **Ισορροπία ανάμεσα σε καινοτομία και σταθερότητα**

Οι αρχές και οι φορείς της αγοράς πρέπει να βρουν μια «χρυσή τομή» όπου η καινοτομία δεν θα «πνίγεται» από υπερβολική ρύθμιση, αλλά ούτε και θα αφήνεται ανεξέλεγκτη, δημιουργώντας νέους συστημικούς κινδύνους.

2. **Εξασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού (level playing field)**

Η αρχή *same activity, same risk, same regulation* πρέπει να εφαρμόζεται με συνέπεια και σταδιακά, ώστε τράπεζες, FinTech και BigTech να λειτουργούν υπό **συγκρίσιμες υποχρεώσεις** όταν παρέχουν συγκρίσιμες υπηρεσίες.

3. **Ενίσχυση εποπτικών δυνατοτήτων και τεχνογνωσίας**

Οι εποπτικές αρχές χρειάζονται εργαλεία **SupTech**, πρόσβαση σε δεδομένα και προσωπικό με τεχνολογικές δεξιότητες (data science, cyber, AI) για να μπορούν να κατανοούν και να παρακολουθούν ένα ολοένα πιο περίπλοκο ψηφιακό οικοσύστημα.

4. **Διασφάλιση ότι ο καταναλωτής και η κοινωνική διάσταση μένουν στο επίκεντρο**

Τέλος, όλες οι συζητήσεις για FinTech, big data, AI και ψηφιακή τραπεζική πρέπει να επιστρέφουν σε ένα θεμελιώδες ερώτημα:

Βοηθάμε πραγματικά τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις να διαχειριστούν καλύτερα τα οικονομικά τους, ή απλώς κάνουμε παλιές πρακτικές πιο «γρήγορες» και πιο «κρυφές» μέσα από μια οθόνη;

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα θα καθορίσει σε μεγάλο βαθμό και το πόσο «υγιής»
θα είναι η σχέση ανάμεσα στην καινοτομία και τη ρύθμιση στον χρηματοπιστωτικό
τομέα τα επόμενα χρόνια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

5.1 Το e-banking ως παράδειγμα μετασχηματισμού της τραπεζικής εμπειρίας

Η ανάπτυξη του e-banking – δηλαδή της παροχής τραπεζικών υπηρεσιών μέσω ψηφιακών καναλιών όπως web banking, mobile apps, ATM και λοιπά ηλεκτρονικά μέσα – έχει αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο οι πελάτες «ζουν» την τράπεζα και τον τρόπο με τον οποίο οι ίδιες οι τράπεζες οργανώνουν τη λειτουργία τους (Bujari, 2023). Δεν μιλάμε απλώς για ένα ακόμη κανάλι εξυπηρέτησης, αλλά για έναν **ολικό μετασχηματισμό της τραπεζικής εμπειρίας**.



✚ **Εικόνα 5 – Η χρήση εφαρμογών e-banking και mobile banking ως βασικό κανάλι εξυπηρέτησης πελατών.**

Πηγή: Φωτογραφία από Unsplash (πρόσβαση: [02/2026]).

5.1.1 Ορισμός και βασικά χαρακτηριστικά του e-banking

Στη διεθνή βιβλιογραφία ο όρος *e-banking* χρησιμοποιείται για να περιγράψει το σύνολο των υπηρεσιών που προσφέρονται **ηλεκτρονικά και εξ αποστάσεως**, επιτρέποντας στον πελάτη να:

- ελέγχει υπόλοιπα και κινήσεις,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- εκτελεί μεταφορές και πληρωμές,
- διαχειρίζεται κάρτες και δάνεια,
- υποβάλλει αιτήσεις προϊόντων,

χωρίς φυσική παρουσία σε κατάσταση (Bujari, 2023).

Η δομή του e-banking συνήθως περιλαμβάνει:

- **Διαδικτυακή τραπεζική (web/online),**
- **κινητή τραπεζική (mobile banking),**
- **ATM / APS και άλλα self-service σημεία,**
- **ηλεκτρονικές πληρωμές (π.χ. πάγιες εντολές, e-commerce).**

Σύμφωνα με μελέτες διεθνών οργανισμών, η διάδοση αυτών των καναλιών συνδέεται άμεσα με την **αύξηση της χρήσης ψηφιακών πληρωμών** και της πρόσβασης σε λογαριασμούς. Τα στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας δείχνουν ότι μεταξύ 2014 και 2021 αυξήθηκε σημαντικά το ποσοστό των ενηλίκων που χρησιμοποιούν λογαριασμό για ψηφιακές συναλλαγές, ιδιαίτερα σε αναδυόμενες οικονομίες (World Bank, 2022).

Στην Ευρωζώνη, η ΕΚΤ καταγράφει **συνεχή άνοδο των ηλεκτρονικών πληρωμών** και των συναλλαγών ηλεκτρονικού χρήματος, τόσο σε αριθμό όσο και σε αξία, γεγονός που αντικατοπτρίζει τη σταδιακή μετατόπιση πελατών και επιχειρήσεων από το φυσικό στο ψηφιακό περιβάλλον (ECB, 2024).

5.1.2 Από τη συναλλαγή στην εμπειρία: πώς το e-banking αλλάζει τον ρόλο του πελάτη

Παραδοσιακά, η σχέση πελάτη-τράπεζας βασιζόταν στο **κατάστημα**: ουρές, έντυπα, ωράριο. Με το e-banking, ο πελάτης μετατρέπεται σταδιακά σε «**αυτοεξυπηρετούμενο**» **χρήστη**, με έλεγχο πάνω στον χρόνο, στο μέσο και στον ρυθμό της συναλλαγής.

Η διεθνής έρευνα δείχνει ότι:

- η **ευχρηστία**,
- η **προσβασιμότητα 24/7**,
- η **αντιλαμβανόμενη ασφάλεια**
- και η **αξιοπιστία των συστημάτων**

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

είναι βασικοί παράγοντες που συνδέονται με υψηλότερη ικανοποίηση στο e-banking (Chu and Zhan, 2024· Arora and Banerji, 2024).

Με απλά λόγια, οι πελάτες «μεταφράζουν» την ψηφιακή εμπειρία ως εξής:

- Αν η εφαρμογή είναι **γρήγορη και απλή**, η τράπεζα θεωρείται «φιλική».
- Αν οι συναλλαγές εκτελούνται **χωρίς σφάλματα και καθυστερήσεις**, η τράπεζα θεωρείται «αξιόπιστη».
- Αν υπάρχει **σαφής ενημέρωση και διαφάνεια** (π.χ. ειδοποιήσεις συναλλαγών, push notifications), ενισχύεται το αίσθημα ελέγχου.

Αυτό οδηγεί σε μια μετάβαση από την «**τραπεζική ως διαδικασία**» στην «**τραπεζική ως εμπειρία**», όπου η ποιότητα του digital περιβάλλοντος γίνεται κομβικό στοιχείο της συνολικής αντίληψης για την τράπεζα.

5.1.3 Επιπτώσεις στο επιχειρησιακό μοντέλο και στον ρόλο του καταστήματος

Για τις τράπεζες, το e-banking δεν είναι μόνο θέμα «άνεσης» του πελάτη. Συνδέεται με:

- **αναδιοργάνωση εσωτερικών διαδικασιών,**
- **αυτοματοποίηση** εργασιών back-office,
- **μείωση κόστους** εξυπηρέτησης ανά συναλλαγή,
- και **μετατόπιση του ρόλου των καταστημάτων** από «χώρο συναλλαγών» σε «χώρο συμβουλευτικής/πωλήσεων».

Έρευνες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στις τράπεζες δείχνουν ότι η υιοθέτηση τεχνολογιών όπως αυτοματοποίηση διαδικασιών, big data, τεχνητή νοημοσύνη και cloud μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την **αποτελεσματικότητα και την ταχύτητα** παροχής υπηρεσιών, μειώνοντας παράλληλα λειτουργικά κόστη (Alam et al., 2025).

Ταυτόχρονα, η εμπειρία χωρών όπως η Βόρεια Μακεδονία και η Βουλγαρία δείχνει ότι η συστηματική εισαγωγή e-banking σε εθνικό επίπεδο οδηγεί σε:

- ενίσχυση της **ανταγωνιστικότητας** μεταξύ τραπεζών,
- αναγκαστική **αναβάθμιση υποδομών** και συστημάτων,
- μετασχηματισμό της σχέσης τράπεζας–πελάτη προς πιο **διαρκή, ηλεκτρονική αλληλεπίδραση** (Bujari, 2023).

5.1.4 Εμπειρικά ευρήματα: ικανοποίηση, εμπιστοσύνη και πιστότητα

Η βιβλιογραφία συγκλίνει ότι η μετάβαση στο e-banking έχει **θετική καθαρή επίδραση** στην ικανοποίηση των πελατών – υπό την προϋπόθεση ότι το ψηφιακό κανάλι είναι ποιοτικό.

Ενδεικτικά, πρόσφατες εμπειρικές μελέτες καταλήγουν στα εξής:

- **Ποιότητα ψηφιακών υπηρεσιών & εμπειρία**

Έρευνα σε δημόσιες τράπεζες στην Ινδία έδειξε ότι οι διαστάσεις της ποιότητας υπηρεσίας (αξιοπιστία, ασφάλεια, ανταπόκριση, ενσυναίσθηση κ.ά.) επηρεάζουν έντονα την **ψηφιακή εμπειρία** του πελάτη, η οποία με τη σειρά της συνδέεται στενά με την **ικανοποίηση και την πιστότητα** (Agora and Banerji, 2024).

- **Άνεση, ασφάλεια και προσωποποίηση**

Μελέτη για την ψηφιακή τραπεζική στην Ασία κατέδειξε ότι **ευκολία χρήσης, ασφάλεια και προσωποποιημένες υπηρεσίες** έχουν στατιστικά σημαντική θετική επίδραση στην ικανοποίηση, ενισχύοντας την πρόθεση επαναχρησιμοποίησης των ψηφιακών καναλιών (Chu and Zhan, 2024).

- **E-banking, εξυπηρέτηση και λειτουργία**

Η διδακτορική έρευνα της Bujari (2023) για τράπεζες στη Βόρεια Μακεδονία και στη Βουλγαρία δείχνει ότι το e-banking βελτιώνει τόσο την **ποιότητα εξυπηρέτησης** όσο και την **αποτελεσματικότητα των εσωτερικών λειτουργιών**, ειδικά σε ό,τι αφορά τη διαχείριση πληρωμών, μεταφορών και βασικών συναλλαγών.

Συνολικά, τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν ότι το e-banking μπορεί να λειτουργήσει ως **μοχλός ενίσχυσης της σχέσης πελάτη-τράπεζας**, εφόσον η τράπεζα επενδύει σε:

- σταθερές και ασφαλείς πλατφόρμες,
- φιλικό user interface,
- διαρκή ενημέρωση και υποστήριξη των χρηστών.

5.1.5 Η ευρύτερη διάσταση: e-banking, ψηφιακή χρηματοοικονομική ένταξη και FinTech

Πέρα από τη μικρο-επίδραση στο «ταμείο» και στη συναλλαγή της καθημερινότητας, το e-banking συνδέεται με μια **ευρύτερη ατζέντα ψηφιακής χρηματοοικονομικής ένταξης**.

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, τα ψηφιακά χρηματοοικονομικά μέσα – στα οποία εντάσσεται και η ψηφιακή τραπεζική – συμβάλλουν στη μείωση του κόστους συναλλαγών, στην ταχύτερη εκτέλεση πληρωμών και στη δημιουργία νέων μοντέλων πρόσβασης σε βασικές υπηρεσίες (Pazarbasioglu et al., 2020).

Το e-banking, μέσα σε αυτό το πλαίσιο:

- διευκολύνει τη **συμμετοχή** στην επίσημη οικονομία,
- καθιστά πιο εύκολη την **λήψη πληρωμών**, επιδομάτων και μισθών,
- μπορεί να αποτελέσει «γέφυρα» για τη μετάβαση σε πιο **προηγμένες ψηφιακές υπηρεσίες** (π.χ. mobile wallets, instant payments, ψηφιακό δανεισμό).

Παράλληλα, η διάχυση του e-banking φέρνει τις τράπεζες **πιο κοντά στα πρότυπα και στις πρακτικές των FinTech**:

- χρήση open APIs,
- συνεργασίες σε επίπεδο «front-end» (π.χ. UX, mobile apps),
- ενσωμάτωση data analytics και AI για προσωποποίηση προσφορών.

Έτσι, η μετάβαση από την «παραδοσιακή» στην **ψηφιακή τραπεζική εμπειρία δεν είναι απλώς τεχνολογικό βήμα**, αλλά μέρος ενός ευρύτερου μετασχηματισμού όπου τα όρια μεταξύ τραπεζών και FinTech γίνονται ολοένα και πιο θολά. Η εμπειρία του πελάτη βρίσκεται πλέον στο κέντρο και **η πλατφόρμα e-banking είναι το βασικό «παράθυρο» του πελάτη προς την τράπεζα**.

5.2 Παραδείγματα συνεργασίας και ανταγωνισμού μεταξύ FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής

Η σχέση μεταξύ FinTech και παραδοσιακών τραπεζών σπάνια είναι «καθαρά» ανταγωνιστική ή «καθαρά» συνεργατική. Στην πράξη, αυτό που παρατηρείται διεθνώς

είναι ένα μίγμα **ανταγωνισμού και συνεργασίας** – αυτό που η βιβλιογραφία συχνά περιγράφει ως *coopetition* (co-operation + competition) (Harasim, 2021).

Οι FinTech αμφισβητούν παραδοσιακά κομμάτια της τραπεζικής αλυσίδας αξίας, αλλά ταυτόχρονα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις υποδομές και τις άδειες των τραπεζών. Από την άλλη, οι τράπεζες βλέπουν τα FinTech ταυτόχρονα ως απειλή και ως ευκαιρία για επιτάχυνση του ψηφιακού τους μετασχηματισμού.

5.2.1 Διαστάσεις ανταγωνισμού: πού «χτυπούν» τα FinTech τις τράπεζες

Στο επίπεδο του **ανταγωνισμού**, τα FinTech συνήθως εστιάζουν σε συγκεκριμένα «κομμάτια» της αλυσίδας αξίας (unbundling):

- **Πληρωμές και ψηφιακά πορτοφόλια**

Πλατφόρμες πληρωμών και e-wallets ανταγωνίζονται τις τράπεζες σε καθημερινές συναλλαγές, online αγορές και P2P πληρωμές, συχνά προσφέροντας πιο απλά user journeys και χαμηλότερα κόστη για μικροσυναλλαγές.

- **Δανεισμός και πιστωτικές πλατφόρμες**

FinTech στον χώρο του digital lending ή του BNPL μπορούν να εγκρίνουν πίστωση γρήγορα, με αυτοματοποιημένα μοντέλα scoring, ανταγωνιζόμενα τις παραδοσιακές καταναλωτικές πιστώσεις των τραπεζών (Boot et al., 2021).

- **Επενδυτικές υπηρεσίες και διαχείριση περιουσίας (WealthTech)**

Robo-advisors και digital brokers προσφέρουν χαμηλές προμήθειες, διαφάνεια και πρόσβαση μέσω mobile apps, πιέζοντας τις τράπεζες σε θέματα κόστους και εμπειρίας χρήστη.

Η είσοδος FinTech και BigTech σε αυτούς τους τομείς εντείνει τον ανταγωνισμό, πιέζοντας τα **περιθώρια κέρδους** των τραπεζών και ενίοτε αναγκάζοντάς τες να επανεξετάσουν τις τιμολογιακές τους πολιτικές και τα επιχειρηματικά τους μοντέλα (FSB, 2019).

Η πιο σύγχρονη βιβλιογραφία, ωστόσο, επισημαίνει ότι η ένταση του ανταγωνισμού δεν είναι ομοιόμορφη: σε ορισμένα τμήματα αγοράς ο ανταγωνισμός πράγματι

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

αυξάνεται, ενώ σε άλλα υπάρχει κίνδυνος **ανασχηματισμού της συγκέντρωσης** γύρω από λίγους ψηφιακούς παρόχους (Boot et al., 2021· FSB, 2019).

5.2.2 Μορφές συνεργασίας: από το **outsourcing** στην «συμμετοχή στο οικοσύστημα»

Παράλληλα με τον ανταγωνισμό, η συνεργασία μεταξύ τραπεζών και FinTech έχει εξελιχθεί σε βασικό στρατηγικό εργαλείο. Η βιβλιογραφία και διεθνείς οργανισμοί καταγράφουν αρκετά διακριτά **μοντέλα συνεργασίας** (Harasim, 2021· OECD, 2024).

1. Σχέσεις προμηθευτή–πελάτη (**outsourcing / white-label**)

- Η τράπεζα παραμένει το «brand» απέναντι στον πελάτη,
- το FinTech προσφέρει τεχνολογική λύση «πίσω από τα φώτα» (π.χ. πλατφόρμα e-banking, KYC, AML, analytics). Σε αυτή τη μορφή, το FinTech λειτουργεί ως **τεχνολογικός συνεργάτης** (technology provider).

2. Συνεργασίες διανομής (**distribution partnerships**)

- Οι τράπεζες προσθέτουν FinTech λύσεις στο ψηφιακό τους κανάλι (π.χ. εργαλείο budgeting, μικροαποταμίευση, επενδυτικό robo-advisor) μέσω APIs.
- Το FinTech αποκτά πρόσβαση σε μεγάλη πελατειακή βάση, ενώ η τράπεζα εμπλουτίζει την προσφορά της χωρίς να αναπτύξει η ίδια το σύνολο της τεχνολογίας (Zachariadis and Ozcan, 2017).

3. Στρατηγικές συμμαχίες και κοινοπραξίες

- Κοινή δημιουργία νέων προϊόντων/πλατφορμών (π.χ. κοινή πλατφόρμα πληρωμών ή data-sharing hub).
- Συχνά συνδέονται με ρυθμιστικές αλλαγές, όπως το **open banking**, όπου οι τράπεζες υποχρεώνονται να «ανοίξουν» δεδομένα και υποδομές μέσω APIs.

4. **Equity** συμμετοχές / εξαγορές

- Τράπεζες επενδύουν σε FinTech μέσω εταιρικών VC funds ή προχωρούν σε εξαγορές, με στόχο την απόκτηση τεχνογνωσίας και την επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο Σε ορισμένες περιπτώσεις, FinTech αποκτούν τραπεζικές άδειες ή συγχωνεύονται με παραδοσιακά ιδρύματα, δημιουργώντας υβριδικά σχήματα.

Η έρευνα δείχνει ότι τέτοιες συνεργασίες μπορούν να βελτιώσουν την **αποδοτικότητα** των τραπεζών, να μειώσουν το κόστος και να επιταχύνουν την καινοτομία, ιδίως όταν οι τράπεζες αξιοποιούν τεχνολογίες FinTech σε πληρωμές, δανεισμό και διαχείριση δεδομένων (FSB, 2019· Bogaard, 2024).

5.2.3 Open banking, APIs και «οικοσυστήματα»: το νέο πεδίο συνεργατικού ανταγωνισμού

Ένας από τους σημαντικότερους καταλύτες για τη σχέση συνεργασίας–ανταγωνισμού είναι το **open banking** και, γενικότερα, η «οικονομία των APIs» (Αγγουρά, χ.χ· Χατζήνα, 2022).

- Η **PSD2** και τα αντίστοιχα πλαίσια open banking σε διάφορες χώρες υποχρεώνουν τις τράπεζες να επιτρέπουν σε αδειοδοτημένους τρίτους παρόχους (FinTech) πρόσβαση σε **δεδομένα λογαριασμών** και εντολές πληρωμών, μέσω ασφαλών APIs, κατόπιν συναίνεσης του πελάτη.
- Αυτό μειώνει τα **εμπόδια εισόδου** για FinTech, επιτρέποντάς τους να «κουμπώσουν» πάνω σε τραπεζικές υποδομές και να προσφέρουν καινοτόμες υπηρεσίες (π.χ. aggregators λογαριασμών, έξυπνη διαχείριση οικονομικών, πληρωμές one-click).

Η βιβλιογραφία για το open banking υπογραμμίζει ότι:

- Η πρόσβαση στα δεδομένα είναι κρίσιμος **ανταγωνιστικός πόρος**,
- αλλά ταυτόχρονα δημιουργεί δυνατότητες για **νέα μοντέλα συνεργασίας** και διαμοιρασμού αξίας (Zachariadis and Ozcan, 2017· Pavloniό, 2023).

Οι OECD (2024) και άλλοι οργανισμοί επισημαίνουν ότι το open banking, όταν σχεδιάζεται σωστά, μπορεί να:

- **Ενισχύσει τον ανταγωνισμό** (εναλλακτικοί πάροχοι υπηρεσιών πάνω από τραπεζικά δεδομένα),

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- αλλά και να προωθήσει την **καινοτομία μέσω συνεργασιών**, όπου τράπεζες και FinTech μοιράζονται υποδομές και δεδομένα σε ένα κοινό οικοσύστημα υπηρεσιών.

Η έννοια της τράπεζας ως «κλειστός οργανισμός» δίνει σταδιακά τη θέση της στην έννοια της τράπεζας ως **πλατφόρμας / κόμβου** σε ένα ευρύτερο ψηφιακό οικοσύστημα. Σε αυτό το περιβάλλον, τα όρια μεταξύ συνεργάτη και ανταγωνιστή γίνονται πιο θολά: ένα FinTech μπορεί να χρησιμοποιεί APIs μιας τράπεζας σε έναν τομέα (π.χ. πληρωμές) και να την ανταγωνίζεται σε έναν άλλο (π.χ. μικροδανεισμός).

5.2.4 Coopetition: πότε συνεργάζονται και πότε «σπρώχνουν» ο ένας τον άλλον

Με βάση τα παραπάνω, η στρατηγική σχέση FinTech–τραπεζών μπορεί να περιγραφεί με το σχήμα της **συνεργατικής αντιπαλότητας (coopetition)**, όπου:

- Συνεργάζονται εκεί όπου υπάρχουν **συμπληρωματικά πλεονεκτήματα**,
- Ανταγωνίζονται εκεί όπου υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων ή στόχος απόκτησης στρατηγικού πλεονεκτήματος.

Η ανάλυση του Harasim (2021) προτείνει ότι:

- Οι τράπεζες υπερτερούν σε **εμπιστοσύνη, πρόσβαση σε καταθέσεις, ρυθμιστική «νομιμοποίηση» και διαχείριση κινδύνων**,
- Τα FinTech υπερτερούν σε **ευελιξία, ταχύτητα ανάπτυξης προϊόντων, εμπειρία χρήστη, καινοτόμα business models**,
- Οι BigTech διαθέτουν έντονο πλεονέκτημα σε **δεδομένα και πλατφορμιακή ισχύ**.

Σε αυτό το πλαίσιο, η επιλογή στρατηγικής (συνεργασία vs πιο «σκληρός» ανταγωνισμός) επηρεάζεται από:

- Το **μέγεθος και το brand** της τράπεζας,
- Τη **φύση της υπηρεσίας** (core banking vs περιφερειακή υπηρεσία),
- Το **ρυθμιστικό πλαίσιο** (π.χ. υποχρεωτικό open banking),
- και το αν ο στόχος είναι η **διατήρηση πελατειακής σχέσης** ή η **επέκταση σε νέες αγορές**.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Θεωρητικά μοντέλα για τον ανταγωνισμό FinTech–τραπεζών, ειδικά στον δανεισμό, δείχνουν ότι:

- Σε ορισμένες περιπτώσεις, η είσοδος FinTech αυξάνει τον ανταγωνισμό και βελτιώνει τη χρηματοοικονομική ένταξη,
- αλλά σε άλλες μπορεί να οδηγήσει σε πιο έντονη **διαφοροποίηση τιμών** και περίπλοκες επιδράσεις στην ευημερία των καταναλωτών, με αποτέλεσμα τράπεζες και FinTech να έχουν κίνητρα για συνεργασία ή ακόμη και συγχωνεύσεις (Vives, 2025).

5.2.5 Επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα και τον καταναλωτή

Η διπλή σχέση συνεργασίας–ανταγωνισμού έχει σημαντικές επιπτώσεις σε τρία επίπεδα:

1. Δομή αγοράς και καινοτομία

- ο Η παρουσία FinTech **αναγκάζει** τις τράπεζες να επιταχύνουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους, να βελτιώσουν το e-banking και τα mobile κανάλια τους και να γίνουν πιο «customer-centric».
- ο Ταυτόχρονα, η συνεργασία μέσω open banking και APIs δημιουργεί **οικοσυστήματα** στα οποία η καινοτομία είναι πιο συνεχής και διαμοιρασμένη μεταξύ πολλών παικτών (Boot et al., 2021· Zachariadis and Ozcan, 2017).

2. Ανταγωνισμός, τιμές και ποιότητα υπηρεσιών

- ο Η είσοδος FinTech σε επιμέρους αγορές (π.χ. πληρωμές) συχνά μειώνει τα κόστη για τον τελικό χρήστη και βελτιώνει την ποιότητα υπηρεσιών.
- ο Ωστόσο, η βιβλιογραφία τονίζει ότι αυτό δεν οδηγεί πάντα σε «τέλεια» αύξηση ανταγωνισμού: αν η αγορά αναδιαρθρωθεί γύρω από λίγες ισχυρές πλατφόρμες (ιδίως BigTech), μπορεί να εμφανιστούν **νέα σημεία συγκέντρωσης ισχύος** (FSB, 2019· OECD, 2024).

3. Κίνδυνοι και εποπτεία

- ο Η συνεργασία τράπεζας–FinTech δημιουργεί **αλληλεξαρτήσεις**: λειτουργικές, τεχνολογικές και ρυθμιστικές. Μια αστοχία σε FinTech

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

που λειτουργεί ως κρίσιμος τεχνολογικός πάροχος μπορεί να έχει
ευρύτερες επιπτώσεις στο τραπεζικό σύστημα.

- ο Οι εποπτικές αρχές καλούνται να παρακολουθούν όχι μόνο
μεμονωμένες τράπεζες ή FinTech, αλλά ολόκληρα **οικοσυστήματα**
συνεργασιών, με στόχο την αποφυγή συστημικών κινδύνων και
ρυθμιστικού arbitrage (FSB, 2019).

Συνολικά, η σχέση συνεργασίας και ανταγωνισμού μεταξύ FinTech και παραδοσιακής
τραπεζικής δεν είναι ένα «μεταβατικό στάδιο» αλλά η **νέα κανονικότητα** στον
χρηματοπιστωτικό τομέα. Η πρόκληση για τράπεζες, FinTech και ρυθμιστικές αρχές
είναι να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο στο οποίο:

- Ο ανταγωνισμός οδηγεί σε **καλύτερες και πιο προσιτές υπηρεσίες**,
- Η συνεργασία αξιοποιεί τα **συμπληρωματικά πλεονεκτήματα** κάθε παίκτη,
- και η καινοτομία δεν υπονομεύει, αλλά ενισχύει, τη **σταθερότητα, την
εμπιστοσύνη και την προστασία του καταναλωτή**.

5.3 Ενδεικτικά επιτυχημένα επιχειρηματικά μοντέλα FinTech και τραπεζών

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται ενδεικτικά τρία «επιτυχημένα μοντέλα» που
δείχνουν στην πράξη πώς η καινοτομία, το FinTech και η παραδοσιακή τραπεζική
συνυπάρχουν:

- ένα **μοντέλο ανοικτής τραπεζικής πλατφόρμας (BBVA)**,
- ένα **μοντέλο banking-as-a-service (BaaS)** με πλήρη τραπεζική άδεια
(Solarisbank),
- και ένα **μοντέλο mobile money** που συνδέεται με έντονη χρηματοοικονομική
ένταξη (M-Pesa).

Κάθε περίπτωση φωτίζει διαφορετική πτυχή της σχέσης FinTech–τραπεζών:
πλατφορμοποίηση, ενσωματωμένη τραπεζική και συνεργασία με ρυθμιστικές αρχές.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.



✚ Εικόνα 4 – Παράδειγμα χρήσης της υπηρεσίας M-Pesa στην Κένυα.
Πηγή: Φωτογραφία από δημοσίευμα σχετικά με την ανάπτυξη της M-Pesa
(π.χ. Warwick Business School, 2024).

Πίνακας 3 – Επιλεγμένες μελέτες περίπτωσης FinTech και τραπεζικής καινοτομίας

Μελέτη περίπτωσης	Τύπος μοντέλου	Κύρια χαρακτηριστικά	Κεντρικό μήνυμα
BBVA	Open banking / πλατφορμικό μοντέλο	Χρήση APIs, συνεργασίες με FinTech, ανάπτυξη ψηφιακής πλατφόρμας	Μετάβαση από κλασική τράπεζα σε πλατφόρμα ανοικτής τραπεζικής
Solarisbank	Banking-as-a-Service (BaaS)	Τράπεζα-υποδομή για FinTech/εταιρείες, modular υπηρεσίες μέσω APIs	Διαχωρισμός «υποδομής» από το front-end, ενσωματωμένες χρηματοπιστωτικές λύσεις
M-Pesa	Mobile money / χρηματοοικ. ένταξη	Mobile λογαριασμός συνδεδεμένος με τηλέφωνο, δίκτυο πρακτόρων, συνεργασία με ρυθμιστή	FinTech ως εργαλείο χρηματοοικονομικής ένταξης σε αναπτυσσόμενες αγορές

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Lal (2016), AERC (2021), AFI (2010), BBVA (2018), Solarisbank (2020) και CGAP (2022).

5.3.1 Το μοντέλο ανοικτής τραπεζικής πλατφόρμας της BBVA

Η **BBVA** αποτελεί από τα πιο συχνά αναφερόμενα παραδείγματα τράπεζας που μετασηματίστηκε από κλασικό “pipeline” οργανισμό σε **ψηφιακή πλατφόρμα ανοικτής τραπεζικής**, επενδύοντας συστηματικά σε APIs, συνεργασίες με FinTech και οικοσύστημα.

Στο πλαίσιο αυτό η τράπεζα:

- δημιούργησε μια **αγορά (marketplace) APIs**, μέσω της οποίας τρίτοι πάροχοι – FinTech, start-ups, ακόμη και μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις – μπορούν να έχουν πρόσβαση σε λειτουργίες όπως λογαριασμοί, πληρωμές, κάρτες και δάνεια, σε ελεγχόμενο περιβάλλον sandbox, με τυποποιημένη αυθεντικοποίηση (OAuth 2.0) και λεπτομερή τεκμηρίωση για developers.
- χρησιμοποίησε τις δυνατότητες αυτές για να λανσάρει νέες υπηρεσίες, όπως διεθνείς ψηφιακούς λογαριασμούς για άτομα που ζουν και εργάζονται σε πολλές χώρες, αξιοποιώντας την **PSD2** και το πλαίσιο open banking ως ευκαιρία και όχι ως «υποχρεωτική συμμόρφωση».

Η μελέτη του Veldurthi (2025) κατατάσσει την πλατφόρμα ανοικτής τραπεζικής της BBVA ανάμεσα στις πιο ολοκληρωμένες στον κλάδο, χάρη:

- στον **ευρύ κατάλογο APIs**,
- στο ισχυρό developer portal (interactive documentation, sandbox),
- και στην εστίαση στην εμπειρία του συνεργάτη (time-to-first-API-call, εύκολη ενσωμάτωση).

Από πλευράς επιχειρηματικού μοντέλου, το παράδειγμα της BBVA δείχνει πώς μια μεγάλη τράπεζα:

- αξιοποιεί το ρυθμιστικό πλαίσιο open banking για να ανοίξει νέα **κανάλια διανομής** μέσω FinTech,
- μετατρέπεται σταδιακά σε **πλατφόρμα** που επιτρέπει σε τρίτους να «χτίζουν» πάνω στις υποδομές της,
- και ταυτόχρονα ενισχύει την **καινοτομία και την προσφορά προϊόντων** χωρίς να χρειάζεται να αναπτύσσει η ίδια κάθε επιμέρους λύση.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Πρόκειται για χαρακτηριστική περίπτωση όπου η συνεργασία FinTech–τράπεζας δεν είναι απλώς μια μεμονωμένη σύμβαση outsourcing, αλλά ένα **συστηματικό πλατφορμικό μοντέλο** που βασίζεται σε APIs και ανοιχτή αρχιτεκτονική.

5.3.2 Το μοντέλο **Banking-as-a-Service (BaaS)** της Solarisbank

Η **Solarisbank** (νυν Solaris Group) αποτελεί παράδειγμα **τράπεζας-υποδομής**: διαθέτει πλήρη τραπεζική άδεια στη Γερμανία, αλλά το βασικό της business model δεν είναι η απευθείας λιανική τραπεζική, αλλά η παροχή **Banking-as-a-Service (BaaS)** σε FinTech, εταιρείες τεχνολογίας και επιχειρήσεις άλλων κλάδων.

Με βάση τις μελέτες περίπτωσης (CGAP, AWS κ.ά.), το μοντέλο λειτουργεί ως εξής:

- Η Solarisbank προσφέρει μέσω **υπερ-αναλυτικών APIs** δομικά στοιχεία τραπεζικών υπηρεσιών:
 - λογαριασμούς πληρωμών,
 - έκδοση καρτών,
 - KYC/AML ταυτοποίηση,
 - υπηρεσίες δανεισμού και πληρωμών.
- Πελάτες της είναι FinTech, start-ups, αλλά και εταιρείες σε άλλους κλάδους (π.χ. πλατφόρμες για MME), που «ντύνουν» αυτές τις υπηρεσίες με δικό τους brand και εμπειρία χρήστη, προσφέροντας έτσι **embedded finance** στους τελικούς πελάτες τους.

Ένα ενδεικτικό παράδειγμα είναι η συνεργασία με την πλατφόρμα Penta για MME: η Solarisbank παρέχει την τραπεζική άδεια, τους λογαριασμούς, τις κάρτες και το regulatory compliance, ενώ η Penta εστιάζει στο front-end, στην εμπειρία χρήστη και στην εξειδίκευση στις ανάγκες μικρών επιχειρήσεων.

Η βιβλιογραφία για BaaS επισημαίνει ότι τέτοιου τύπου μοντέλα:

- επιτρέπουν σε μη τραπεζικούς παίκτες να προσφέρουν **τραπεζικές υπηρεσίες χωρίς να γίνουν οι ίδιοι τράπεζες**,
- αξιοποιούν την **modular αρχιτεκτονική** και τα microservices, ώστε κάθε υπηρεσία (λογαριασμοί, κάρτες, payments) να είναι ανεξάρτητο «block» μέσα από API,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- δημιουργούν νέα ροή εσόδων για την τράπεζα-υποδομή μέσω **χονδρικών υπηρεσιών (B2B2C ή B2B2B)**.

Το μοντέλο Solarisbank δείχνει μια διαφορετική όψη της σχέσης FinTech–τραπεζών:

- αντί να ανταγωνίζονται στο επίπεδο του τελικού πελάτη,
- η τράπεζα «κατεβαίνει» ένα επίπεδο και γίνεται **“banking utility”** για ολόκληρο οικοσύστημα FinTech και εμπορικών πλατφορμών,
- ενώ οι συνεργάτες της αναλαμβάνουν τον ρόλο του **front-end innovator**.

5.3.3 Το μοντέλο mobile money M-Pesa και η χρηματοοικονομική ένταξη

Η περίπτωση της **M-Pesa** στην Κένυα αποτελεί ίσως το πιο γνωστό διεθνώς παράδειγμα ψηφιακής χρηματοοικονομικής καινοτομίας με έντονη κοινωνική διάσταση. Η M-Pesa, που ξεκίνησε το 2007 από την Safaricom, έδωσε τη δυνατότητα σε χρήστες να:

- αποθηκεύουν αξία σε ηλεκτρονικό “πορτοφόλι” συνδεδεμένο με τον αριθμό κινητού,
- στέλνουν και να λαμβάνουν χρήματα μέσω SMS ή USSD,
- πραγματοποιούν πληρωμές λογαριασμών, σχολικών διδάκτρων, μισθών κ.λπ., μέσω ενός εκτεταμένου δικτύου πρακτόρων (agents) και χωρίς κλασικό τραπεζικό λογαριασμό.

Η βιβλιογραφία (Jack και Suri, 2011· Lal, 2016) δείχνει ότι:

- η M-Pesa εξελίχθηκε ραγδαία, φτάνοντας μέσα σε λίγα χρόνια να διαχειρίζεται σημαντικό μερίδιο των καθημερινών πληρωμών στη χώρα,
- συνέβαλε ουσιαστικά στη **χρηματοοικονομική ένταξη** πληθυσμών που μέχρι τότε ήταν εκτός τραπεζικού συστήματος,
- και λειτούργησε ως «**γέφυρα**» ανάμεσα στο άτυπο και το επίσημο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Ένα κρίσιμο στοιχείο της επιτυχίας της M-Pesa ήταν η **σχέση με την κεντρική τράπεζα και το ρυθμιστικό πλαίσιο**. Μελέτη της Alliance for Financial Inclusion (AFI) αναδεικνύει ότι η Κεντρική Τράπεζα της Κένυας συνεργάστηκε στενά με την Safaricom ώστε:

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- η υπηρεσία να μπορέσει να λειτουργήσει σε **καθεστώς πειραματισμού** (test and learn),
- αλλά ταυτόχρονα να υπάρξουν **ελάχιστες δικλίδες ασφαλείας** σε ό,τι αφορά την προστασία καταναλωτών και τη σταθερότητα του συστήματος.

Παρότι δεν πρόκειται για κλασικό μοντέλο συνεργασίας μιας εμπορικής τράπεζας με FinTech, η M-Pesa αποτελεί:

- παράδειγμα όπου ένας **μη τραπεζικός πάροχος** (τηλεπικοινωνιακός οργανισμός) χρησιμοποιεί ψηφιακή τεχνολογία και δίκτυο πρακτόρων για να προσφέρει χρηματοπιστωτικές λειτουργίες,
- και ταυτόχρονα συνεργάζεται τόσο με το τραπεζικό σύστημα όσο και με τις ρυθμιστικές αρχές ώστε να ενταχθεί σταδιακά σε πιο **θεσμοθετημένο πλαίσιο**.

Η περίπτωση M-Pesa χρησιμοποιείται διεθνώς ως case study για να δείξει ότι:

- η καινοτομία μπορεί να προέλθει **εκτός** παραδοσιακού τραπεζικού πυρήνα,
- ταυτόχρονα, όμως, η **συνεργασία με κεντρική τράπεζα και νομοθέτη** είναι καθοριστική για τη βιωσιμότητα και τη σταδιακή ενσωμάτωση της καινοτομίας στο επίσημο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

5.3.4 Σύνδεση με το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας

Τα τρία παραδείγματα φωτίζουν στην πράξη έννοιες που έχουν ήδη παρουσιαστεί στα προηγούμενα κεφάλαια:

- Η **BBVA** δείχνει πώς μια παραδοσιακή τράπεζα μπορεί να αξιοποιήσει το **open banking** και τα APIs για να μεταβεί σε **πλατφορμικό μοντέλο**, συνεργαζόμενη με FinTech και τρίτους παρόχους.
- Η **Solarisbank** αποτελεί χαρακτηριστική εφαρμογή του **BaaS**, όπου η τράπεζα λειτουργεί ως **τραπεζική υποδομή** για FinTech και εταιρείες άλλων κλάδων – ένα μοντέλο που αλλάζει τη δομή της αγοράς και ενισχύει τον ρόλο των embedded financial services.
- Η **M-Pesa** αναδεικνύει τη διάσταση της **χρηματοοικονομικής ένταξης** και δείχνει ότι η συνεργασία και ο διάλογος με τις ρυθμιστικές αρχές μπορούν να

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

επιτρέψουν σε μια μη παραδοσιακή χρηματοπιστωτική καινοτομία να κλιμακωθεί με ασφάλεια.

Μαζί, οι τρεις μελέτες περίπτωσης λειτουργούν ως γέφυρα ανάμεσα στο **θεωρητικό πλαίσιο** (καινοτομία, FinTech, ρύθμιση, ανταγωνισμός) και στη **συζήτηση πολιτικής** του Κεφαλαίου 6, όπου θα αναλυθούν οι επιπτώσεις αυτών των μοντέλων για τον χρηματοπιστωτικό τομέα, τη ρύθμιση και τον καταναλωτή.

5.4 Μεθοδολογική επιλογή και περιορισμοί της έρευνας

Η παρούσα εργασία έχει συνειδητά υιοθετήσει μια κυρίως θεωρητική και βιβλιογραφική μεθοδολογική προσέγγιση και δεν περιλαμβάνει αυτόνομο εμπειρικό/στατιστικό σκέλος (π.χ. ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις ή οικονομετρική ανάλυση). Η επιλογή αυτή δεν αποτελεί απλώς πρακτική διευκόλυνση, αλλά συνδέεται άμεσα με το αντικείμενο και τον σκοπό της μελέτης, όπως αυτοί διατυπώθηκαν στην εισαγωγή.

Πρώτον, το υπό εξέταση θέμα –η σχέση FinTech και παραδοσιακής τραπεζικής υπό το πρίσμα της καινοτομίας και της ρύθμισης– είναι ιδιαίτερα σύνθετο, δυναμικό και πολυεπίπεδο. Αφορά ταυτόχρονα θεωρίες χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, χρηματοπιστωτικής καινοτομίας, ρυθμιστικά πλαίσια σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά και εξελίξεις στην πράξη (νέα επιχειρηματικά μοντέλα, ψηφιακές τεχνολογίες, αλλαγές στη συμπεριφορά των χρηστών). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η συστηματική χαρτογράφηση και σύνθεση της υπάρχουσας γνώσης μέσω εκτεταμένης βιβλιογραφικής ανασκόπησης κρίνεται ως αναγκαίο πρώτο βήμα πριν από οποιαδήποτε στενότερα ορισμένη εμπειρική διερεύνηση.

Δεύτερον, η διεξαγωγή μιας πλήρους πρωτογενούς έρευνας (π.χ. έρευνα πεδίου σε τράπεζες ή FinTech, εμπειρικά δεδομένα επιδόσεων, έρευνα σε δείγμα καταναλωτών) προϋποθέτει πρόσβαση σε δεδομένα, διοικητικές εγκρίσεις, επαρκή χρόνο και ερευνητική υποδομή, τα οποία υπερβαίνουν τα χρονικά και οργανωτικά όρια μιας μεμονωμένης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, δόθηκε

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

προτεραιότητα σε μια σε βάθος ποιοτική ανάλυση της διεθνούς και ευρωπαϊκής βιβλιογραφίας και των θεσμικών κειμένων (FSB, IMF, EBA, ΕΕ κ.ά.), ώστε να διαμορφωθεί ένα όσο το δυνατόν πιο στέρεο θεωρητικό και κανονιστικό υπόβαθρο.

Τρίτον, η εργασία επιδιώκει κυρίως να προσφέρει εννοιολογική και συγκριτική κατανόηση των εξελίξεων (σε επίπεδο μοντέλων, πλαισίων πολιτικής και ρυθμιστικών αρχών) και όχι να καταλήξει σε στατιστικές γενικεύσεις για συγκεκριμένους πληθυσμούς. Για τον λόγο αυτό, η αξιοποίηση ενδεικτικών παραδειγμάτων από την πράξη (όπως η BBVA, η Solarisbank και η M-Pesa) δεν αντιμετωπίζεται ως κλασική εμπειρική «μελέτη περίπτωσης» με πρωτογενή συλλογή δεδομένων, αλλά ως τρόπος να φωτιστούν, μέσα από υπαρκτά παραδείγματα, οι θεωρητικές έννοιες και τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη βιβλιογραφία.

Η επιλογή της θεωρητικής-βιβλιογραφικής προσέγγισης συνοδεύεται, βεβαίως, και από ορισμένους περιορισμούς, οι οποίοι πρέπει να αναγνωριστούν. Η εργασία δεν μπορεί να αποτυπώσει εμπειρικά τις στάσεις και αντιλήψεις συγκεκριμένων ομάδων (π.χ. στελεχών τραπεζών, FinTech εταιρειών ή χρηστών), ούτε να τεκμηριώσει με ποσοτικά δεδομένα την έκταση και το βάθος των αλλαγών που περιγράφονται. Παρά ταύτα, η συστηματική σύνθεση διαφορετικών μελετών και θεσμικών πηγών επιτρέπει τη διαμόρφωση μιας ενιαίας εικόνας για τις βασικές τάσεις, τις συγκλίσεις και τις αποκλίσεις στη διεθνή συζήτηση γύρω από το FinTech, την παραδοσιακή τραπεζική και τη ρύθμιση.

Στο πλαίσιο αυτό, η εργασία φιλοδοξεί να λειτουργήσει ως θεωρητική και συνθετική βάση πάνω στην οποία μπορούν να στηριχθούν μελλοντικές πιο στοχευμένες εμπειρικές έρευνες, είτε με ποσοτικές μεθόδους (π.χ. ανάλυση δεικτών αγοράς, ερωτηματολόγια) είτε με ποιοτικές (π.χ. εις βάθος συνεντεύξεις, μελέτες περίπτωσης σε επιλεγμένους οργανισμούς).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

6.1 Σύνοψη ευρημάτων

Η παρούσα μελέτη εξέτασε την αλληλεπίδραση ανάμεσα στην **καινοτομία** και τη **ρύθμιση** στον χρηματοπιστωτικό τομέα, με εστίαση στην αντιπαράθεση και τη σύγκλιση μεταξύ **FinTech** και **παραδοσιακής τραπεζικής**. Τα βασικά ευρήματα μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις κύριους άξονες: το θεωρητικό πλαίσιο και τα επιχειρηματικά μοντέλα, τον ρόλο της τεχνολογίας και της χρηματοοικονομικής ένταξης, τη ρυθμιστική διάσταση και την προστασία καταναλωτή, και, τέλος, τα πρακτικά διδάγματα από συγκεκριμένα παραδείγματα εφαρμογών.

(α) Παραδοσιακή τραπεζική, FinTech και δομή αγοράς

Στο θεωρητικό επίπεδο, διαπιστώθηκε ότι η **παραδοσιακή τραπεζική** και το **FinTech** δεν αποτελούν δύο εντελώς ξεχωριστούς κόσμους, αλλά δύο άκρα ενός συνεχούς που διαμορφώνεται από την τεχνολογική πρόοδο, τον ανταγωνισμό και τη ρύθμιση (Boot et al., 2021). Η παραδοσιακή τράπεζα χαρακτηρίζεται από:

- καθολικό μοντέλο παροχής υπηρεσιών,
- εκτεταμένα δίκτυα υποκαταστημάτων,
- βαριά ρυθμιστική και εποπτική επιβάρυνση,
- υψηλή θεσμική αξιοπιστία αλλά χαμηλότερη οργανωτική ευελιξία.

Αντίθετα, οι FinTech εστιάζουν συνήθως σε **συγκεκριμένα τμήματα της αλυσίδας αξίας** (πληρωμές, δανεισμός, επενδύσεις, τεχνολογικά “blocks”), λειτουργούν με **ψηφιακό-πρώτα** (digital-first) μοντέλα και στηρίζονται σε ευέλικτες υποδομές (cloud, APIs, microservices) (Feyen et al., 2021).

Η ανάλυση έδειξε ότι η σχέση τους τείνει να είναι **συμπληρωματική και όχι αποκλειστικά ανταγωνιστική**. Οι τράπεζες διαθέτουν πλεονεκτήματα σε **κεφάλαια, εμπιστοσύνη και διαχείριση κινδύνων**, ενώ οι FinTech υπερτερούν σε **ταχύτητα, εμπειρία χρήστη και καινοτομία προϊόντων**. Σταδιακά, διαμορφώνεται ένα υβριδικό περιβάλλον «οικοσυστημάτων» όπου οι παραδοσιακοί και οι νέοι παίκτες συνυπάρχουν

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

μέσω σχημάτων συνεργασίας, open banking και embedded finance (Harasim, 2021· Zachariadis και Ozcan, 2017).

(β) Τεχνολογία, ταχύτητα και χρηματοοικονομική ένταξη

Η δεύτερη βασική ομάδα ευρημάτων αφορά τον ρόλο της **τεχνολογίας** και τις επιπτώσεις της στην **ταχύτητα, ευελιξία, κόστος** αλλά και στη **χρηματοοικονομική ένταξη**.

Από πλευράς λειτουργίας, τα FinTech αξιοποιούν τεχνολογίες όπως **cloud, APIs, Τεχνητή Νοημοσύνη, Big Data και DLT** για να:

- επιταχύνουν το onboarding και τη λήψη πιστωτικών αποφάσεων,
- αυτοματοποιήσουν διαδικασίες (e-KYC, scoring, fraud detection),
- μειώσουν το μοναδιαίο κόστος συναλλαγής,
- προσφέρουν πιο προσωποποιημένες υπηρεσίες σε πραγματικό χρόνο (He et al., 2017· Feyen et al., 2021).

Οι παραδοσιακές τράπεζες έχουν κάνει σημαντικά βήματα προς την ίδια κατεύθυνση (ψηφιοποίηση, e-banking, mobile banking), ωστόσο ξεκινούν από **legacy υποδομές** και πιο σύνθετες οργανωτικές δομές, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητά τους για γρήγορη αλλαγή. Παρά την πρόοδο, τα FinTech εξακολουθούν να εμφανίζουν **σχετικό πλεονέκτημα ταχύτητας και ευελιξίας**, ενώ οι τράπεζες διατηρούν **προβάδισμα σταθερότητας**.

Σε επίπεδο **χρηματοοικονομικής ένταξης**, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να λειτουργήσουν ως σημαντικός **μοχλός πρόσβασης**:

- mobile-based υπηρεσίες, digital wallets και online πλατφόρμες επιτρέπουν σε άτομα και πολύ μικρές επιχειρήσεις να αποκτήσουν για πρώτη φορά πρόσβαση σε βασικές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες,
- εναλλακτικά μοντέλα credit scoring επιτρέπουν την αξιολόγηση πελατών χωρίς «κλασικό» τραπεζικό ιστορικό (Demirgüç-Kunt et al., 2018· World Bank, 2022).

Ταυτόχρονα, όμως, αναδεικνύονται σοβαρά **όρια και κίνδυνοι**: ψηφιακό χάσμα, κίνδυνοι υπερχρέωσης μέσω εύκολων ψηφιακών πιστώσεων και πιθανές αλγοριθμικές

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

μεροληψίες. Συνεπώς, η τεχνολογία δεν εγγυάται αυτόματα «καλύτερη» ένταξη, αλλά προσφέρει **δυνατότητα βελτίωσης**, η οποία εξαρτάται από τον σχεδιασμό προϊόντων και το ρυθμιστικό πλαίσιο.

(γ) Ρύθμιση, προστασία καταναλωτή και ασφάλεια δεδομένων

Τρίτος κεντρικός άξονας ευρημάτων είναι η **ρυθμιστική διάσταση**. Η έρευνα έδειξε ότι:

- Το ρυθμιστικό πλαίσιο για τις τράπεζες (Basel III, CRD/CRR, BRRD, DGSD κ.ά.) είναι **ώριμο, πολυσύνθετο και αυστηρό**, με σαφείς απαιτήσεις για κεφάλαια, ρευστότητα, διακυβέρνηση και διαχείριση κρίσεων (BCBS, 2010· European Commission, 2023).
- Αντίθετα, το πλαίσιο για τις FinTech είναι ακόμη σε **φάση διαμόρφωσης**, με έμφαση σε activity-based προσεγγίσεις, sandboxes και innovation hubs (EBA, 2017· World Bank, 2020).

Αυτό δημιουργεί συχνά **ρυθμιστική ασυμμετρία**: συγκρίσιμες δραστηριότητες υπόκεινται σε διαφορετικό βαθμό εποπτείας και απαιτήσεων, ιδίως όταν παρέχονται από λιγότερο ρυθμιζόμενους μη τραπεζικούς παρόχους. Γι' αυτό, οι διεθνείς οργανισμοί προωθούν την αρχή *same activity, same risk, same regulation*, επιδιώκοντας να περιορίσουν τα κενά και το regulatory arbitrage (FSB, 2019· Mehrotra και Khanna, 2020).

Στην **προστασία καταναλωτή και δεδομένων**, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι:

- Ο συνδυασμός **GDPR, PSD2 και DORA** στην ΕΕ δημιουργεί ένα ισχυρό πλαίσιο για ιδιωτικότητα, ασφάλεια πληρωμών και ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα.
- Παρόλα αυτά, η επέκταση του FinTech φέρνει νέους κινδύνους: διαδικτυακή απάτη, “dark patterns”, υπερχρέωση, κατάχρηση δεδομένων και συγκέντρωση εξάρτησης από μεγάλους τεχνολογικούς παρόχους (FSB, 2022· World Bank, 2020).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Έτσι, προκύπτει η ανάγκη για **συνεχή προσαρμογή** των πολιτικών χρηματοοικονομικής προστασίας, σε στενή σύνδεση με την τεχνολογική εξέλιξη, και για ενίσχυση της **διαφάνειας στη χρήση δεδομένων και αλγορίθμων**.

(δ) Πρακτικά παραδείγματα και επιτυχημένα μοντέλα

Τέλος, οι μελέτες περίπτωσης του Κεφαλαίου 5 προσφέρουν **χειροπιαστή επιβεβαίωση** των θεωρητικών συμπερασμάτων:

- Η περίπτωση της **BBVA** δείχνει πώς μια μεγάλη τράπεζα μπορεί να αξιοποιήσει το open banking για να μετατραπεί σε **πλατφόρμα**, ανοίγοντας APIs σε FinTech και τρίτους παρόχους και δημιουργώντας ένα συνεργατικό οικοσύστημα καινοτομίας.
- Το μοντέλο **Banking-as-a-Service** της Solarisbank αναδεικνύει μια νέα μορφή **τραπεζικής υποδομής**, όπου η τράπεζα λειτουργεί κυρίως ως back-end “utility”, επιτρέποντας σε FinTech και εμπορικές πλατφόρμες να προσφέρουν ενσωματωμένες χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες (embedded finance).
- Η περίπτωση **M-Pesa** στην Κένυα υπογραμμίζει ότι η ψηφιακή καινοτομία μπορεί να έχει **ισχυρό αναπτυξιακό αποτύπωμα**, διευρύνοντας τη χρηματοοικονομική ένταξη μέσω mobile money, όταν συνδυάζεται με ευέλικτη αλλά υπεύθυνη στάση των ρυθμιστικών αρχών (Jack και Suri, 2011· AFI, 2010) (Δαβανέλλος, 2020· Χατζήνα, 2022).

Κοινός παρονομαστής των παραδειγμάτων είναι ότι η **επιτυχία** δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνολογία, αλλά από τη **στρατηγική συνεργασία** μεταξύ παραδοσιακών και νέων παικτών και από τη **διαρκή προσαρμογή του ρυθμιστικού πλαισίου**.

Συνοψίζοντας, τα ευρήματα της μελέτης αναδεικνύουν ένα χρηματοπιστωτικό τοπίο όπου:

- η διάκριση «FinTech vs τράπεζες» αντικαθίσταται σταδιακά από τη λογική των **ψηφιακών οικοσυστημάτων**,
- η τεχνολογική καινοτομία είναι ταυτόχρονα **ευκαιρία και πρόκληση** για σταθερότητα, ανταγωνισμό και προστασία καταναλωτή,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- η ρύθμιση καλείται να ισορροπήσει ανάμεσα στην **ενθάρρυνση της καινοτομίας** και τη διασφάλιση **δίκαιων και ασφαλών συνθηκών** για όλους τους συμμετέχοντες.

Πάνω σε αυτή τη συνολική εικόνα θα στηριχθούν οι **επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα** (ενότητα 6.2) και οι **προτάσεις πολιτικής και μελλοντικής έρευνας** (ενότητα 6.3).

6.2 Επιπτώσεις για τον χρηματοπιστωτικό τομέα

Οι διαπιστώσεις της εργασίας δείχνουν ότι η άνοδος του FinTech και ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν αποτελούν «παρένθεση» αλλά **διαρθρωτική αλλαγή** για τον χρηματοπιστωτικό τομέα. Οι επιπτώσεις εκτείνονται:

- από το **επίπεδο της μεμονωμένης τράπεζας/FinTech** (business model, τεχνολογία, οργάνωση),
- στο **επίπεδο της αγοράς** (ανταγωνισμός, δομή, πλατφόρμες),
- και μέχρι το **συστημικό επίπεδο** (σταθερότητα, κίνδυνοι, ρυθμιστική αρχιτεκτονική).

Στην ενότητα αυτή συνοψίζονται οι βασικές επιπτώσεις στους παραπάνω άξονες.

6.2.1 Μετασχηματισμός επιχειρηματικών μοντέλων και δομής αγοράς

Πρώτη και ίσως πιο εμφανής επίπτωση είναι ο **ανασχεδιασμός των επιχειρηματικών μοντέλων**. Η παραδοσιακή τράπεζα-«πολυκατάστημα», που παρέχει τα πάντα in-house, πιέζεται από:

- το **unbundling** της αλυσίδας αξίας (πληρωμές, δανεισμός, επενδύσεις, ταυτοποίηση κ.λπ.),
- την άνοδο **ειδικευμένων FinTech «κομματιών»** (π.χ. μόνο πληρωμές, μόνο digital lending),
- και τη μετάβαση σε **πλατφορμικά/οικοσυστημικά μοντέλα**, όπου η τράπεζα δεν είναι αναγκαστικά ο αποκλειστικός πάροχος υπηρεσιών, αλλά ένας κόμβος

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

που συνδέει πελάτες και τρίτους παρόχους (Boot et al., 2021· Zachariadis και Ozcan, 2017).

Αυτό οδηγεί σε μια σειρά στρατηγικών επιλογών για τις τράπεζες:

- αν θα παραμείνουν **ολιστικοί πάροχοι** (universal banks) με ισχυρό έλεγχο όλης της αλυσίδας,
- αν θα εξειδικευτούν σε ορισμένους τομείς (π.χ. corporate, private banking),
- ή αν θα μετατραπούν σε **πλατφόρμες / υποδομές** (platform banks, banking-as-a-service), πάνω στις οποίες άλλοι παίκτες χτίζουν εμπειρίες για τον τελικό χρήστη.

Για τα FinTech, η βασική πρόκληση είναι η **κλιμάκωση (scaling up)**: από start-up με περιορισμένο προϊόν σε **βιώσιμο επιχειρηματικό μοντέλο** με επαρκή βάση πελατών, διαφοροποίηση εσόδων και συμμόρφωση με αυστηρότερους κανόνες (Feyen et al., 2021). Πολλά FinTech, όταν ωριμάζουν, βρίσκονται μπροστά στο δίλημμα:

- ανεξάρτητη ανάπτυξη με ενίσχυση κεφαλαίων και εποπτικών υποχρεώσεων,
- ή **συγχώνευση/συμμαχία** με παραδοσιακή τράπεζα ή BigTech.

Σε επίπεδο αγοράς, η μεγαλύτερη εικόνα είναι μια **ανακατανομή ρόλων**:

- νέο ανταγωνιστικό πεδίο σε πληρωμές, δανεισμό και επενδύσεις,
- εμφάνιση υβριδικών σχημάτων (τράπεζες-πλατφόρμες, BaaS τράπεζες, embedded finance),
- και πιθανότητα **νέας συγκέντρωσης ισχύος** γύρω από λίγες μεγάλες πλατφόρμες και BigTech, αν δεν υπάρξει επαγρύπνηση πολιτικής (FSB, 2019· OECD, 2024).

6.2.2 Οργανωτικός και τεχνολογικός μετασχηματισμός τραπεζών και FinTech

Σε επίπεδο εσωτερικής λειτουργίας, ο χρηματοπιστωτικός τομέας βιώνει έναν **παράλληλο ψηφιακό και οργανωτικό μετασχηματισμό**.

Για τις παραδοσιακές τράπεζες, οι βασικές επιπτώσεις είναι:

- **Επενδύσεις σε υποδομές ΤΠΕ:**
 - ο αναβάθμιση ή αντικατάσταση legacy core banking συστημάτων,

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ο υιοθέτηση cloud και microservices,
- ο αξιοποίηση analytics και AI σε πιστοληπτική αξιολόγηση, fraud detection, pricing κ.λπ.
- **Αλλαγή κουλτούρας και τρόπου εργασίας:**
 - ο μετάβαση από «γραμμικά» project σε **agile ανάπτυξη** προϊόντων,
 - ο στενότερη συνεργασία IT–business,
 - ο ανάγκη για νέες δεξιότητες (data science, UX, cyber, product ownership).
- **Ανασχεδιασμός δικτύου καταστημάτων:**
 - ο περιορισμός του καθαρά συναλλακτικού ρόλου,
 - ο ενίσχυση της συμβουλευτικής λειτουργίας και της πολυκαναλικής παρουσίας (phygital banking).

Αυτές οι αλλαγές δεν είναι ουδέτερες: συνεπάγονται **σημαντικό κόστος επένδυσης**, ανάγκη διαχείρισης αλλαγής (change management) και κίνδυνο δημιουργίας «διπλού κόσμου» (παλιό vs νέο IT) για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Για τα FinTech, τα πράγματα είναι σχεδόν **ανεστραμμένα**:

- ξεκινούν με ελαφριές υποδομές και agile κουλτούρα,
- αλλά καθώς μεγαλώνουν και υπόκεινται σε αυστηρότερη εποπτεία, καλούνται να δημιουργήσουν **δομές διακυβέρνησης, risk management, compliance και IT security** που θυμίζουν όλο και περισσότερο τραπεζικό οργανισμό (Harasim, 2021· Feyen et al., 2021).

Δηλαδή, τράπεζες και FinTech τείνουν να **συγκλίνουν οργανωτικά**: οι μεν γίνονται πιο ευέλικτες και τεχνολογικά ώριμες, οι δε πιο θεσμικά οργανωμένες και «τραπεζοκεντρικές» στο back-office.

6.2.3 Επιπτώσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα και στη διαχείριση κινδύνων

Η τρίτη μεγάλη ομάδα επιπτώσεων αφορά την **αρχιτεκτονική κινδύνου** του συστήματος. Η ψηφιοποίηση και το FinTech:

- δημιουργούν **νέα κανάλια μετάδοσης κινδύνων**,

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- αυξάνουν τους **λειτουργικούς και κυβερνο-κινδύνους**,
- και περιπλέκουν την άσκηση μακροπροληπτικής πολιτικής.

Σε επίπεδο σταθερότητας, η βιβλιογραφία και οι διεθνείς οργανισμοί (IMF, FSB, BIS) εντοπίζουν:

- τον κίνδυνο **ταχείας επέκτασης ψηφιακού δανεισμού** και BNPL με ανεπαρκή αξιολόγηση πιστωτικού κινδύνου,
- την πιθανότητα οι τράπεζες να πιεστούν σε **υψηλότερο ρίσκο** για να διατηρήσουν κερδοφορία υπό έντονο ανταγωνισμό,
- και τη σταδιακή μεταφορά δραστηριοτήτων σε **μη τραπεζικούς φορείς** (non-bank financial intermediation), όπου οι προληπτικοί κανόνες είναι συχνά πιο χαλαροί (FSB, 2019· Cevik, 2023).

Παράλληλα, η εξάρτηση από **τρίτους παρόχους τεχνολογίας** (ιδίως cloud) και η διασύνδεση μέσω APIs σημαίνει ότι:

- ένα σοβαρό περιστατικό ασφάλειας ή διαθεσιμότητας σε έναν πάροχο μπορεί να επηρεάσει ταυτόχρονα πολλούς παίκτες,
- οι κίνδυνοι **συγκέντρωσης (concentration risk)** σε επίπεδο υποδομών γίνονται κεντρικό θέμα πολιτικής,
- η **ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα** παύει να είναι «τεχνικό» ζήτημα IT και γίνεται βασικός πυλώνας σταθερότητας (BCBS, 2018· DORA).

Οι εποπτικές αρχές καλούνται να αναπτύξουν **νέα εργαλεία ανάλυσης και stress testing**, τα οποία λαμβάνουν υπόψη:

- αλληλεξαρτήσεις μεταξύ τραπεζών, FinTech, BigTech και παρόχων υποδομών,
- σενάρια κυβερνοεπιθέσεων και τεχνολογικών αστοχιών,
- τη δυναμική διάδοση κινδύνων μέσω ψηφιακών καναλιών.

Έτσι, η έννοια της «σταθερότητας» διευρύνεται: από καθαρά χρηματοοικονομικά μεγέθη (κεφάλαια, ρευστότητα) σε **συνδυασμό χρηματοοικονομικής και τεχνολογικής ανθεκτικότητας**.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

6.2.4 Επιπτώσεις για τη ρύθμιση, την εποπτεία και τη ρυθμιστική αρχιτεκτονική

Η είσοδος νέων παικτών και τεχνολογιών δεν πιέζει μόνο τις τράπεζες, αλλά και την ίδια τη **ρυθμιστική αρχιτεκτονική**. Οι βασικές επιπτώσεις είναι:

1. Ανάγκη διεύρυνσης και «ευθυγράμμισης» του ρυθμιστικού περιγράμματος

- Η μετάβαση προς πιο **activity-based ρύθμιση** καθίσταται αναγκαία για να διασφαλιστεί ότι παρόμοιες υπηρεσίες (π.χ. πληρωμές, δανεισμός) ρυθμίζονται με βάση τον κίνδυνο και όχι αποκλειστικά τον τύπο παρόχου (EBA, 2017· Mehrotra και Khanna, 2020).
- Η διαμόρφωση πλαισίων όπως **MiCA** για τα crypto-assets ή ειδικών καθεστώτων για crowdfunding, BaaS κ.λπ. δείχνει την προσπάθεια να κλείσουν ρυθμιστικά κενά χωρίς να «πνιγεί» η καινοτομία.

2. Ενίσχυση της «οριζόντιας» συνεργασίας μεταξύ αρχών

- Η εποπτεία χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών δεν μπορεί πλέον να είναι αποκλειστικά δουλειά της κλασικής τραπεζικής αρχής: απαιτείται συνεργασία με **αρχές ανταγωνισμού, προστασίας δεδομένων, κυβερνοασφάλειας και καταναλωτή**.
- Σε πρακτικό επίπεδο, αυτό σημαίνει κοινές κατευθυντήριες γραμμές, κοινά fora ανταλλαγής πληροφορήσης και, πιθανόν, νέα θεσμικά σχήματα συντονισμού (FSB, 2019· World Bank, 2020).

3. Υιοθέτηση εργαλείων RegTech και SupTech

- Οι εποπτικές αρχές επενδύουν σε **τεχνολογίες ανάλυσης δεδομένων, machine learning και αυτοματοποίησης** για να μπορούν να επεξεργαστούν μεγάλα όγκια στοιχείων από τράπεζες και FinTech (SupTech).
- Αντίστοιχα, οι ίδιοι οι φορείς (τράπεζες/FinTech) χρησιμοποιούν RegTech λύσεις για συμμόρφωση, αναφορές, παρακολούθηση συναλλαγών κ.λπ., κάτι που αλλάζει τη φύση της σχέσης τους με τον επόπτη (He et al., 2017· Feyen et al., 2021).

Συνολικά, ο χρηματοπιστωτικός τομέας «σπρώχνει» τις ρυθμιστικές αρχές προς ένα **πιο ευέλικτο, τεχνολογικά ώριμο και συνεργατικό μοντέλο εποπτείας**, που συχνά

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

απέχει από την παραδοσιακή εικόνα της αργής, αμιγώς νομικίστικης ρυθμιστικής προσέγγισης.

6.2.5 Επιπτώσεις για την εμπειρία του πελάτη, την προστασία καταναλωτή και τη χρηματοοικονομική ένταξη

Σε επίπεδο τελικού χρήστη, οι επιπτώσεις είναι εξίσου σημαντικές:

- Οι πελάτες **συγκρίνουν πλέον την τραπεζική εμπειρία** όχι μόνο με άλλες τράπεζες, αλλά με την εμπειρία που λαμβάνουν από πλατφόρμες τεχνολογίας (e-commerce, social media, streaming). Αυτό ανεβάζει τον «πήχη» για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα σε θέματα ευχρηστίας, ταχύτητας και προσωποποίησης (Agora και Banerji, 2024· Chu και Zhan, 2024).
- Η μετάβαση σε **ψηφιακά κανάλια** επιτρέπει πιο συχνή, δυναμική και προσωποποιημένη επικοινωνία με τον πελάτη (push notifications, data-driven προσφορές), αλλά παράλληλα αυξάνει τον κίνδυνο **υπερφόρτωσης, παραπλάνησης ή κακής χρήσης δεδομένων**.

Σε επίπεδο χρηματοοικονομικής ένταξης, η ένταση είναι εμφανής:

- Από τη μία, mobile και online υπηρεσίες, νεοτράπεζες και πλατφόρμες micro-credit διευρύνουν την πρόσβαση σε λογαριασμούς, πληρωμές και πίστωση, ιδίως για ομάδες που ήταν παραδοσιακά «αόρατες» για τις τράπεζες.
- Από την άλλη, το **ψηφιακό χάσμα**, η χαμηλή χρηματοοικονομική παιδεία και η πιθανότητα επιθετικών πρακτικών πώλησης ή υπερχρέωσης μπορούν να οδηγήσουν σε νέες μορφές **ευαλωτότητας** (Demirgüç-Kunt et al., 2018· World Bank, 2022).

Για τον χρηματοπιστωτικό τομέα, αυτό σημαίνει ότι η **διαχείριση σχέσης με τον πελάτη** δεν είναι μόνο θέμα marketing, αλλά και θέμα:

- συμμόρφωσης με κανόνες προστασίας καταναλωτή και δεδομένων,
- σχεδιασμού προϊόντων με επίγνωση συμπεριφορικών και κοινωνικών παραγόντων,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- και ανάληψης μεγαλύτερης ευθύνης για την **ενδυνάμωση του χρήστη** – μέσω σαφούς πληροφόρησης, διαφανών όρων και υποστήριξης στη λήψη αποφάσεων.

6.2.6 Στρατηγικές προκλήσεις για τράπεζες, FinTech και ρυθμιστικές αρχές

Τέλος, τα παραπάνω συμπυκνώνονται σε ένα σύνολο στρατηγικών προκλήσεων για τους βασικούς «παίκτες» του οικοσυστήματος:

Για τις τράπεζες

- Να ορίσουν καθαρά **στρατηγική ταυτότητα**: universal provider, εξειδικευμένος παίκτης, πλατφόρμα, BaaS υποδομή ή κάποιος συνδυασμός.
- Να ισορροπήσουν μεταξύ **επένδυσης σε καινοτομία** και διατήρησης της **κεφαλαιακής/λειτουργικής πειθαρχίας**.
- Να διαχειριστούν έξυπνα τις σχέσεις με FinTech και BigTech, αποφεύγοντας τόσο την **παθητική εξάρτηση** όσο και την **αμυντική άρνηση συνεργασίας**.

Για τα FinTech

- Να επιτύχουν **μακροχρόνια βιωσιμότητα**, πέρα από την αρχική φάση ανάπτυξης και χρηματοδότησης από επενδυτικά κεφάλαια.
- Να ενσωματώσουν επαρκείς **μηχανισμούς διαχείρισης κινδύνων, διακυβέρνησης και συμμόρφωσης**, χωρίς να χάσουν εντελώς την ευελιξία που τα διαφοροποιεί.
- Να κάνουν στρατηγικές επιλογές σχετικά με:
 - το αν θα παραμείνουν ανεξάρτητα,
 - θα επιδιώξουν τραπεζική άδεια,
 - ή θα ενταχθούν σε μεγαλύτερα οικοσυστήματα (μέσω συνεργασιών ή εξαγορών).

Για τις ρυθμιστικές αρχές

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- Να σχεδιάσουν πλαίσιο που **ενθαρρύνει την καινοτομία**, αλλά με σαφείς «κόκκινες γραμμές» για προστασία καταναλωτή, σταθερότητα και ακεραιότητα αγοράς.
- Να αναπτύξουν **νέες δεξιότητες και εργαλεία** (SupTech, big-data analytics) ώστε να κατανοούν και να παρακολουθούν ένα πολυδιάστατο, τεχνολογικά σύνθετο οικοσύστημα.
- Να ενισχύσουν τη **διεθνή συνεργασία**, καθώς πολλές FinTech/BigTech δραστηριοποιούνται διασυνοριακά, ενώ τα ρυθμιστικά καθεστώτα παραμένουν σε μεγάλο βαθμό εθνικά.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο χρηματοπιστωτικός τομέας βρίσκεται σε ένα σημείο καμπής: η τεχνολογία και η καινοτομία δεν είναι πλέον «προαιρετικό πρόσθετο», αλλά **βασική συνιστώσα του επιχειρηματικού και ρυθμιστικού περιβάλλοντος**. Ο τρόπος με τον οποίο τράπεζες, FinTech και ρυθμιστικές αρχές θα ανταποκριθούν στις προκλήσεις αυτές, θα καθορίσει και τον βαθμό στον οποίο το νέο οικοσύστημα θα είναι **αποδοτικό, δίκαιο και ανθεκτικό**.

Η επόμενη ενότητα (6.3) εστιάζει ακριβώς σε αυτές τις προκλήσεις, προτείνοντας **κατευθύνσεις πολιτικής και μελλοντικής έρευνας** που μπορούν να υποστηρίξουν μια πιο ισορροπημένη εξέλιξη του χρηματοπιστωτικού τομέα στο περιβάλλον FinTech.

6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική εφαρμογή

Με βάση τα ευρήματα της εργασίας, γίνεται σαφές ότι η σχέση **καινοτομίας–ρύθμισης–σταθερότητας** στον χρηματοπιστωτικό τομέα είναι ένα **κινούμενο στόχο**. Δεν «κλείνει» με αυτή τη μελέτη· αντίθετα, ανοίγει χώρο για περαιτέρω έρευνα, αλλά και για πολύ συγκεκριμένες κινήσεις πολιτικής και στρατηγικής από τράπεζες, FinTech και εποπτικές αρχές (Φίλιππας, 2023).

Παρακάτω διαχωρίζονται:

- (α) προτάσεις για **μελλοντική έρευνα**,
- (β) προτάσεις για **πρακτική εφαρμογή** (πολιτική & στρατηγική).

6.3.1 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

1. Εμπειρική μέτρηση του πραγματικού “level playing field”

Η παρούσα εργασία αναδεικνύει το ζήτημα της **ρυθμιστικής ασυμμετρίας** μεταξύ τραπεζών και FinTech, αλλά σε μεγάλο βαθμό σε θεωρητικό/ποιοτικό επίπεδο. Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε:

- να αναπτύξει **δείκτες «ρυθμιστικής έντασης»** ανά κατηγορία παρόχου (τράπεζες, FinTech, BigTech) και ανά χώρα,
- να συσχετίσει αυτούς τους δείκτες με **μερίδια αγοράς, τιμολόγηση προϊόντων και βαθμό καινοτομίας,**
- και να εξετάσει αν η εφαρμογή της αρχής *same activity, same risk, same regulation* οδηγεί πράγματι σε **πιο δίκαιη ανταγωνιστική δομή** ή αν έχει απρόσμενες παρενέργειες (π.χ. αποκλεισμό μικρών παρόχων).

Μια τέτοια προσέγγιση θα συνέβαλε στη μετατροπή της συζήτησης από «γενικές διαπιστώσεις» σε **ποσοτικοποιήσιμα συμπεράσματα** χρήσιμα για πολιτική και εποπτεία (FSB, 2019· Mehrotra και Khanna, 2020).

2. FinTech, BigTech και δομή αγοράς: από τη θεωρία στην οικονομετρική ανάλυση

Παρότι η διεθνής βιβλιογραφία εξετάζει θεωρητικά τον ρόλο των BigTech και την πιθανότητα **νέων μορφών συγκέντρωσης ισχύος** (Feyen et al., 2021· Vives, 2025), υπάρχουν ακόμη περιορισμένες **μακροχρόνιες οικονομετρικές μελέτες** που:

- να συνδέουν την είσοδο FinTech/BigTech με την εξέλιξη δεικτών συγκέντρωσης αγοράς (HHI, CR4),
- να εξετάζουν πώς αλλάζει η **δομή τιμών και ποιότητας υπηρεσιών** πριν και μετά την είσοδο νέων παικτών,
- και να διακρίνουν περιπτώσεις όπου ο ανταγωνισμός **αυξάνεται πραγματικά**, από περιπτώσεις όπου απλώς **μετατοπίζεται η συγκέντρωση** από τράπεζες σε πλατφόρμες.

Μελλοντική έρευνα μπορεί να αξιοποιήσει **panel data σε επίπεδο χώρας ή τραπεζικού συστήματος**, συνδυάζοντας στοιχεία για FinTech επενδύσεις, ρυθμιστικές αλλαγές και χρηματοοικονομικούς δείκτες (FSB, 2019· OECD, 2024).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

3. Χρηματοοικονομική ένταξη: πέρα από την «πρόσβαση» στη «χρήση χωρίς βλάβη»

Οι υπάρχουσες μελέτες επικεντρώνονται κυρίως σε δείκτες όπως:

- ποσοστό ενηλίκων με λογαριασμό,
- χρήση ψηφιακών πληρωμών,
- πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες (Demirgüç-Kunt et al., 2018· World Bank, 2022).

Μελλοντική έρευνα μπορεί να πάει ένα βήμα παραπέρα, εξετάζοντας:

- **ποιότητα χρήσης** (π.χ. σταθερή χρήση vs περιστασιακή, βαθμός κατανόησης προϊόντων),
- **αρνητικές επιπτώσεις** (υπερχρέωση, καθυστερήσεις, χρέη μικροπιστώσεων, εξάρτηση από BNPL),
- και **συμπεριφορικούς παράγοντες** (impulse spending, financial stress) σε σχέση με την ευκολία ψηφιακής πρόσβασης.

Ιδίως σε αναδυόμενες οικονομίες αλλά και σε εύλωτες ομάδες ανεπτυγμένων χωρών, έχει νόημα μια **μικτή μεθοδολογία** (ποσοτική + ποιοτική) που να καταγράφει όχι μόνο «αν έχουν πρόσβαση», αλλά **πώς βιώνουν** τις ψηφιακές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες στην καθημερινότητά τους.

4. Αλγόριθμοι, δεδομένα και δίκαιη μεταχείριση

Η εργασία ανέδειξε τον κίνδυνο **αλγοριθμικών μεροληψιών** σε μοντέλα scoring, τιμολόγησης και recommendation. Μελλοντική έρευνα μπορεί:

- να εφαρμόσει **εργαλεία ελέγχου αλγοριθμικής δικαιοσύνης** (fairness metrics) σε πραγματικά ή ψευδωνυμοποιημένα datasets τραπεζών/FinTech,
- να διερευνήσει ποιες κατηγορίες δεδομένων (π.χ. social, geolocation, behavioral) ενισχύουν περισσότερο τον κίνδυνο διακρίσεων,
- και να προτείνει **τεχνικές και ρυθμιστικές λύσεις** (π.χ. impact assessments, audit trails, explainable AI) που μπορούν να ενσωματωθούν σε τραπεζικό και FinTech περιβάλλον (He et al., 2017· World Bank, 2020).

5. Εποπτεία στην εποχή SupTech και RegTech: τι δουλεύει πραγματικά;

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Πολλές αναφορές υπογραμμίζουν τις δυνατότητες των **SupTech εργαλείων** (big data, ML, real-time monitoring) για τις εποπτικές αρχές (Feyen et al., 2021). Ωστόσο, η αξιολόγηση της **πραγματικής αποτελεσματικότητας** αυτών των εργαλείων παραμένει περιορισμένη.

Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιάσει:

- σε μελέτες περίπτωσης εποπτικών αρχών που υιοθέτησαν SupTech (π.χ. real-time analytics σε πληρωμές) και να αξιολογήσει **αν και πώς βελτιώθηκε η ικανότητα έγκαιρης ανίχνευσης κινδύνων**,
- στη σύγκριση «παραδοσιακών» και «τεχνολογικά ενισχυμένων» εποπτικών παρεμβάσεων,
- και στην καταγραφή **εμποδίων υλοποίησης** (δεδομένα, δεξιότητες, κουλτούρα) στις ίδιες τις αρχές.

6.3.2 Προτάσεις για πρακτική εφαρμογή (πολιτική & στρατηγική)

1. **Σταδιακή και στοχευμένη εφαρμογή της αρχής “same activity, same risk, same regulation”**

Για τις **ρυθμιστικές αρχές**, τα ευρήματα της εργασίας υποδεικνύουν την ανάγκη για:

- χαρτογράφηση των **δραστηριοτήτων** (και όχι μόνο των φορέων) που έχουν κρίσιμη σημασία για τη σταθερότητα και την προστασία καταναλωτή (π.χ. καταθέσεις, βασικές πληρωμές, καταναλωτικός δανεισμός),
- αξιολόγηση του **πραγματικού κινδύνου** κάθε δραστηριότητας, ανεξαρτήτως αν παρέχεται από τράπεζα, FinTech ή BigTech,
- και σταδιακή επέκταση **συγκρίσιμων απαιτήσεων** (διακυβέρνηση, διαχείριση κινδύνων, διαφάνεια) σε όλους τους παρόχους που εκτελούν τον ίδιο κρίσιμο ρόλο (EBA, 2017· Mehrotra και Khanna, 2020).

Η σύσταση δεν είναι να επιβληθεί άκριτα το πλήρες τραπεζικό πλαίσιο σε όλα τα FinTech, αλλά να σχεδιαστεί ένα **αναλογικό, κλιμακωτό σύστημα απαιτήσεων**, όπου:

- οι μικροί, λιγότερο κρίσιμοι πάροχοι αντιμετωπίζονται με **ελαφρύτερη αλλά σαφή ρύθμιση**,

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ενώ οι μεγάλοι, διασυνδεδεμένοι ή συστημικά σημαντικοί πάροχοι (ιδίως BigTech) υπόκεινται σε **πλησιέστερο** καθεστώς προς τις τράπεζες.
2. **Ενίσχυση και «σύγκλιση» πλαισίων προστασίας καταναλωτή και δεδομένων**

Για πολιτική και εποπτικές αρχές, μια δεύτερη προτεραιότητα είναι η **σύγκλιση** των πλαισίων:

- γενικής προστασίας καταναλωτή,
- χρηματοπιστωτικής προστασίας,
- και προστασίας δεδομένων (GDPR),

ώστε ο καταναλωτής να απολαμβάνει **συνεκτικό επίπεδο προστασίας** ανεξάρτητα από το αν συναλλάσσεται με τράπεζα ή FinTech.

Πρακτικά αυτό σημαίνει:

- σαφείς κανόνες για χρήση **“dark patterns”** και σχεδιασμό διεπαφής σε χρηματοπιστωτικά apps,
- υποχρεωτική παροχή **βασικών, τυποποιημένων πληροφοριών** (κόστος, κίνδυνοι, προθεσμίες, δικαιώματα) σε απλή γλώσσα,
- ενίσχυση μηχανισμών **εξώδικης επίλυσης διαφορών** που να καλύπτουν και FinTech, όχι μόνο τράπεζες,
- και στενή συνεργασία μεταξύ αρχών που εποπτεύουν χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες και αρχών προστασίας δεδομένων (GDPR, PSD2, DORA).

3. **Πλαίσιο για υπεύθυνη ψηφιακή χρηματοοικονομική ένταξη**

Για κυβερνήσεις, κεντρικές τράπεζες και φορείς πολιτικής, τα ευρήματα υποδεικνύουν την ανάγκη διαμόρφωσης **στρατηγικών ψηφιακής χρηματοοικονομικής ένταξης**, που να μην περιορίζονται στην αύξηση των λογαριασμών, αλλά να περιλαμβάνουν:

- **στόχους ποιότητας** (π.χ. μείωση υπερχρέωσης, βελτίωση κατανόησης όρων),
- προγράμματα **χρηματοοικονομικής και ψηφιακής εκπαίδευσης**, προσαρμοσμένα σε εύλωτες ομάδες (νέοι, ηλικιωμένοι, MME),
- και συνεργασίες με τράπεζες, FinTech, MKO και εκπαιδευτικούς φορείς για **ανάπτυξη εργαλείων σε apps** (budgeting, alerts, «υπενθυμίσεις κινδύνου»).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Ένα πρακτικό βήμα θα ήταν η ενσωμάτωση κριτηρίων «responsible digital finance» σε **εθνικές στρατηγικές χρηματοοικονομικής ένταξης**, όπως προτείνει και η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank, 2020).

4. Πλαίσιο συνεργασίας τραπεζών–FinTech: από ad hoc συνεργασίες σε οργανωμένα οικοσυστήματα

Για τις ίδιες τις **τράπεζες και τα FinTech**, η εργασία υποδεικνύει ότι η μεμονωμένη, αποσπασματική συνεργασία δεν είναι αρκετή. Απαιτούνται:

- οργανωμένες **πλατφόρμες συνεργασίας** (innovation labs, accelerators, κοινά sandboxes),
- σαφείς **συμβάσεις διαμοιρασμού δεδομένων, ευθύνης και κέρδους**,
- adoption κοινών **τεχνικών προτύπων APIs**,
- και δομές **διακυβέρνησης συνεργασίας** (steering committees, κοινά risk frameworks), ιδίως όταν το FinTech εκτελεί κρίσιμες λειτουργίες για την τράπεζα (Harasim, 2021· Feyen et al., 2021).

Πρακτικά, προτείνεται οι τράπεζες να αναπτύξουν **συγκεκριμένη “partnership strategy”**:

- με κριτήρια επιλογής συνεργατών,
- διαδικασίες due diligence (risk, compliance, tech),
- και σαφή σχέδια εξόδου (exit/transition plans) σε περίπτωση αποτυχίας συνεργασίας ή πτώχευσης FinTech.

5. Επένδυση σε ικανότητες SupTech/RegTech και διατομεακή συνεργασία εποπτικών αρχών

Για τις **εποπτικές αρχές**, μια άμεση πρακτική προτεραιότητα είναι:

- η επένδυση σε **ανθρώπινο δυναμικό** με τεχνολογικές δεξιότητες (data scientists, IT auditors, cyber experts),
- η ανάπτυξη/υιοθέτηση εργαλείων **SupTech** (πλατφόρμες ανάλυσης δεδομένων, ML για εντοπισμό ανωμαλιών σε συναλλαγές, dashboards κινδύνων),
- και η δημιουργία **σχημάτων συνεργασίας** με αρχές ανταγωνισμού, προστασίας δεδομένων και καταναλωτή.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Η πρακτική εμπειρία χωρών που έχουν επενδύσει σε τέτοια εργαλεία δείχνει ότι μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την **έγκαιρη αναγνώριση νέων κινδύνων**, αλλά απαιτείται **μακρά διαδικασία εκμάθησης** και προσαρμογής (Feyen et al., 2021· World Bank, 2020).

Συνολικά, οι προτάσεις αυτές κινούνται γύρω από την ίδια βασική ιδέα:

η τεχνολογική καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα δεν είναι ούτε «καλή» ούτε «κακή» από μόνη της· το πώς θα επηρεάσει την κοινωνία, την αγορά και τη σταθερότητα εξαρτάται από τον **τρόπο με τον οποίο θα αντιμετωπιστεί από έρευνα, πολιτική και πράξη**.

Η συνέχιση της επιστημονικής μελέτης, σε συνδυασμό με **συνεκτικές πολιτικές επιλογές και υπεύθυνες στρατηγικές** από τράπεζες και FinTech, μπορεί να συμβάλει στη διαμόρφωση ενός χρηματοπιστωτικού οικοσυστήματος που είναι ταυτόχρονα **καινοτόμο, συμπεριληπτικό και ανθεκτικό**.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (Harvard, αλφαβητικά)

- ❖ AERC (2021) *M-Pesa: From trading with pre-paid airtime to a digital financial services revolution in Kenya*. Nairobi: African Economic Research Consortium.
- ❖ AFI (2010) *Enabling mobile money transfer: The Central Bank of Kenya's experience with M-Pesa*. Bangkok: Alliance for Financial Inclusion.
- ❖ Alam, Y., Azizah, S.N. and Caroline, C. (2025) 'Digital Transformation in Banking Management: Optimizing Operational Efficiency and Enhancing Customer Experience', *International Journal of Management Science and Information Technology*, 5(1), pp. 46–55.
- ❖ Amazon Web Services (AWS) (2022) *Solarisbank: Germany's first bank in the cloud*. Amazon Web Services Financial Services Case Study.
- ❖ Arora, P. and Banerji, R. (2024) 'The impact of digital banking service quality on customer loyalty: An interplay between customer experience and customer satisfaction', *Asian Economic and Financial Review*, 14(9), pp. 712–733.
- ❖ Basel Committee on Banking Supervision (2010) *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ Basel Committee on Banking Supervision (2013) *The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ Basel Committee on Banking Supervision (2018) *Sound practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ BBVA (2018) 'Competition and collaboration: The new open banking playing field.' Madrid: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria.
- ❖ Bogaard, H. (2024) *Literature review on financial technology and competition for banking services*. Basel Committee on Banking Supervision Working Paper No. 43. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ Boot, A.W.A., Hoffmann, P., Laeven, L. and Ratnovski, L. (2021) 'Fintech: What's old, what's new?', *Journal of Financial Stability*, 53, 100836.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ Bujari, S. (2023) *The impact of electronic banking on customer services and banking operations in banks of the Republic of North Macedonia and the Republic of Bulgaria*. Doctoral dissertation. Sofia: Higher School of Insurance and Finance.
- ❖ CGAP (2022) *Banking-as-a-Service Case Studies*. Washington, DC: Consultative Group to Assist the Poor.
- ❖ Cevik, S. (2023) *The Dark Side of the Moon? Fintech and Financial Stability*. IMF Working Paper WP/23/253. Washington, DC: International Monetary Fund.
- ❖ Chu, H. and Zhan, X. (2024) ‘The impact of digital banking services on customer satisfaction’, *Frontiers in Business, Economics and Management*, 15(3), pp. 356–363.
- ❖ Del Torso, O. (2018) *Mobile payment systems and financial inclusion*. Master’s thesis. Rome: LUISS Guido Carli University.
- ❖ Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S. and Hess, J. (2018) *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ European Banking Authority (2017) *Discussion Paper on the EBA’s approach to financial technology (FinTech) (EBA/DP/2017/02)*. Paris: European Banking Authority.
- ❖ European Central Bank (2024) *Payments statistics: second half of 2023*. Statistical release, 25 July. Frankfurt am Main: European Central Bank.
- ❖ European Central Bank (2024) *European banking supervision – Who we are*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
- ❖ European Commission (2020) *Bank recovery and resolution*. Brussels: European Commission.
- ❖ European Commission (2023) *Prudential requirements – Banking regulation*. Brussels: European Commission.
- ❖ European Commission (2023) *Consumer protection in financial services*. Brussels: European Commission.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ European Council (2023) *Consumer protection: financial products*. Brussels: Council of the European Union.
- ❖ European Parliament and Council (2013) *Regulation (EU) No 575/2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms (CRR)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2013) *Directive 2013/36/EU on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms (CRD IV)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2014) *Directive 2014/49/EU on Deposit Guarantee Schemes (DGSD)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2014) *Directive 2014/59/EU establishing a framework for the recovery and resolution of credit institutions and investment firms (BRRD)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2015) *Directive (EU) 2015/2366 on payment services in the internal market (PSD2)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2016) *Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation – GDPR)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2022) *Regulation (EU) 2022/2554 on Digital Operational Resilience for the Financial Sector (DORA)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ European Parliament and Council (2023) *Directive on distance marketing of consumer financial services (recast)*. *Official Journal of the European Union*.
- ❖ Feyen, E., Frost, J., Gambacorta, L., Natarajan, H. and Saal, M. (2021) *Fintech and the digital transformation of financial services: Implications for market structure and public policy*. BIS Papers No. 117. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ Financial Stability Board (2019) *FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications*. Basel: Financial Stability Board.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ Financial Stability Board (2022) *FinTech and the digitalisation of retail financial services – Implications for consumer protection and financial stability*. Basel: Financial Stability Board.
- ❖ Financial Stability Board (2025) *Report on the implementation of the FSB global regulatory framework for crypto-asset activities*. Basel: Financial Stability Board.
- ❖ Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Shin, H.S. and Zbinden, P. (2019) *BigTech in finance: Opportunities and risks*. BIS Papers No. 97. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ Harasim, J. (2021) ‘FinTechs, BigTechs and Banks—When cooperation and when competition?’, *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12), 614.
- ❖ He, D., Leckow, R., Haksar, V., Mancini-Griffoli, T., Jenkinson, N., Kashima, M., Khiaonarong, T., Rochon, C. and Tourpe, H. (2017) *Fintech and financial services: Initial considerations*. IMF Staff Discussion Note SDN/17/05. Washington, DC: International Monetary Fund.
- ❖ Jack, W. and Suri, T. (2011) *Mobile money: The economics of M-Pesa*. NBER Working Paper No. 16721. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- ❖ Kula, M. (2025) ‘GDPR vs PSD2 compliance in the era of DORA’, *Bobsguide*, 2 October.
- ❖ Kyttaoudi, A. (2025) ‘GDPR compliance in fintech: challenges and best practices.’ *Tsibanoulis & Partners Insights Paper*, 13 March.
- ❖ Lal, R. (2016) *M-Pesa: Financial inclusion in Kenya*. Harvard Business School Case 516-011. Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- ❖ Larsson, B. (2022) *The digital transformation of financial services markets*. Uppsala: Uppsala University.
- ❖ Mehrotra, A. and Khanna, M. (2020) ‘Fintech regulation: How to achieve a level playing field’, *FSI Insights on Policy Implementation* No. 17. Basel: Bank for International Settlements.
- ❖ OECD (2020) *Financial Consumer Protection Policy Approaches in the Digital Age*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ OECD (2024) *Competition, Fintechs and Open Banking*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- ❖ Pancotto, L. (2019) ‘The European Bank Recovery and Resolution Directive’, *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 27(4), pp. 512–530.
- ❖ Pavlović, D. (2023) ‘Open Banking: Between cooperation and competition’, *Annals of the Faculty of Law in Belgrade*, 71(1), pp. 143–167.
- ❖ Pazarbasioglu, C., Garcia Mora, A., Uttamchandani, M., Natarajan, H., Feyen, E. and Saal, M. (2020) *Digital Financial Services*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ Solarisbank (2020) *Banking-as-a-Service platform model*. Company white paper.
- ❖ Veldurthi, A.K. (2025) ‘The API economy: Driving fintech innovation through open banking and embedded finance’, *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 26(2), pp. 2979–2988.
- ❖ Vives, X. (2025) *FinTech Competition in Lending*. Wharton Initiative on Financial Policy and Regulation Working Paper. Philadelphia, PA: Wharton School.
- ❖ World Bank (2017) *A Guidebook to the Banking Recovery and Resolution Directive (BRRD)*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2020) *Consumer Protection and Financial Literacy in the Digital Age*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2020) *Fintech in Europe and Central Asia: Maximizing Benefits and Managing Risks*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2020) *How Regulators Respond to FinTech: Evaluating the Different Approaches – Sandboxes and Beyond*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2020) *Universal Financial Access 2020 – Towards Inclusive Digital Finance*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2021) *Financial Consumer Protection and Fintech: A Policy Overview*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2022) *Financial Consumer Protection – Digital Finance*. Washington, DC: World Bank.

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ World Bank (2022) *Financial Inclusion Overview*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ World Bank (2022) *The Little Data Book on Financial Inclusion 2022*. Washington, DC: World Bank.
- ❖ Zachariadis, M. and Ozcan, P. (2017) *The API Economy and Digital Transformation in Financial Services: The Case of Open Banking*. Toronto: Global Risk Institute.
- ❖ Unsplash (2026a) *Digital banking and FinTech illustration* [Online image]. Unsplash. Available at: <<https://unsplash.com>> (Accessed: February 2026).
- ❖ European Central Bank/Robert Metsch (n.d.) *ECB Main Building, Frankfurt am Main* [Online image]. The Skyscraper Center. Available at: <<https://www.skyscrapercenter.com>> (Accessed: February 2026).
- ❖ Warwick Business School (2024) *How M-PESA cornered the market in Kenya* [Online image]. Warwick Business School. Available at: <<https://www.wbs.ac.uk>> (Accessed: February 2026)
- ❖ **Unsplash – Εικόνα 5 (e-banking / mobile banking)**
- ❖ Unsplash (2026b) *Mobile banking and e-banking usage* [Online image]. Unsplash. Available at: <<https://unsplash.com>> (Accessed: February 2026).

B. ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (Harvard, αλφαβητικά)

- ❖ Αγγουρά, Ι.Ν. (χ.χ.) *Η Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (Fintech), η προσαρμογή των Ελληνικών Τραπεζών και η υιοθέτηση από τους καταναλωτές*. Μεταπτυχιακή εργασία. Αθήνα: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.
- ❖ Δαβανέλλος, Ν. (2020) *Η χρηματοοικονομική τεχνολογία FinTech και ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον τραπεζικό κλάδο*. Διπλωματική εργασία. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- ❖ Λαντζάκης, Κ. (χ.χ.) *Ψηφιακή Τραπεζική – Digital Banking*. Διπλωματική εργασία. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ❖ Λάμπας, Π. (χ.χ.) *Ψηφιακή Τραπεζική και Χρηματοοικονομική Τεχνολογία*. Μεταπτυχιακή εργασία. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

- ❖ Τομαρά, Α. (χ.χ.) *Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)*. Μεταπτυχιακή εργασία. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ❖ Φύλιππας, Ν.Δ. (2023) *Χρηματοοικονομικός αλφαριθμητισμός: Θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.
- ❖ Χατζήνα, Χ. (2022) *Η επίδραση των FinTech στη σύγχρονη τραπεζική*. Μεταπτυχιακή εργασία. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- ❖ (όπου δεν βρέθηκε ξεκάθαρα έτος στην περιγραφή της βιβλιοθήκης, έβαλα «χ.χ.» = χωρίς χρονολογία, κάτι που είναι αποδεκτό σε Harvard εφόσον δεν υπάρχει διαθέσιμο έτος)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παράρτημα Α – Γλωσσάρι βασικών όρων

Όρος	Ορισμός / επεξήγηση
FinTech	Τεχνολογικά υποβοηθούμενη χρηματοπιστωτική καινοτομία, δηλαδή η χρήση τεχνολογίας για την παροχή χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.
RegTech	Τεχνολογικές λύσεις που υποστηρίζουν την κανονιστική συμμόρφωση και την υποβολή αναφορών από χρηματοπιστωτικούς φορείς.
SupTech	Τεχνολογίες που χρησιμοποιούν οι εποπτικές αρχές για τη συλλογή, ανάλυση και παρακολούθηση δεδομένων της αγοράς.
Open banking	Καθεστώς που επιτρέπει σε τρίτους παρόχους πρόσβαση σε δεδομένα λογαριασμών και εντολές πληρωμών μέσω ασφαλών APIs, κατόπιν συναίνεσης του πελάτη.
Banking-as-a-Service	Μοντέλο στο οποίο η τράπεζα προσφέρει την αδειοδότηση και την υποδομή της ως υπηρεσία σε τρίτους παρόχους μέσω APIs.
BigTech	Μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες που εισέρχονται και στον χρηματοπιστωτικό τομέα, αξιοποιώντας δεδομένα και πλατφόρμες.
Financial inclusion	Χρηματοοικονομική ένταξη: η δυνατότητα πρόσβασης και χρήσης βασικών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών από όλα τα άτομα και τις επιχειρήσεις.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Financial Stability Board (2019), Feyen et al. (2021) και World Bank (2022).

Παύλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Παράρτημα Β – Βασικοί κίνδυνοι FinTech/ψηφιακής τραπεζικής και ενδεικτικά μέτρα διαχείρισης

Κατηγορία κινδύνου	Παράδειγμα	Ενδεικτικά μέτρα διαχείρισης
Λειτουργικός	Διακοπή πλατφόρμας, σφάλματα λογισμικού	Redundancy, testing, σχέδια επιχειρησιακής συνέχειας
Κυβερνοασφάλεια	Επιθέσεις DDoS, phishing, παραβίαση δεδομένων	Πλαίσιο cyber security, κρυπτογράφηση, εκπαίδευση χρηστών
Νομικός / κανονιστικός	Μη συμμόρφωση με PSD2, GDPR, DORA	Συνεχής παρακολούθηση πλαισίου, RegTech λύσεις, νομική υποστήριξη
Κίνδυνος δεδομένων	Κακή χρήση ή διαρροή προσωπικών δεδομένων	Privacy-by-design, data minimisation, Data Protection Impact Assessment (DPIA)
Πιστωτικός	Ανεπαρκής αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας σε ψηφιακό δανεισμό	Βελτίωση scoring, όρια έκθεσης, stress tests
Συστημικός / συγκέντρωσης	Εξάρτηση πολλών φορέων από τον ίδιο πάροχο cloud ή υποδομών	Διαφοροποίηση παρόχων, cloud exit strategies, μακροπροληπτική παρακολούθηση

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Financial Stability Board (2019; 2022), Basel Committee on Banking Supervision (2018) και World Bank (2020).

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

Παράρτημα Γ – Ενδεικτικοί δείκτες χρηματοοικονομικής ένταξης και ψηφιακών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών

Δείκτης	Περιγραφή	Ενδεικτική πηγή
Ποσοστό ενηλίκων με λογαριασμό	% ενηλίκων με τραπεζικό ή mobile money λογαριασμό	Demirgüç-Kunt et al. (2018), World Bank (2022)
Χρήση e-banking / mobile banking	% χρηστών που χρησιμοποιούν τακτικά ψηφιακή τραπεζική	ECB (2024), εθνικές στατιστικές
Χρήση ψηφιακών πληρωμών	% ενηλίκων που πραγματοποίησαν ψηφιακή πληρωμή	World Bank (2022)
Δείκτες υπερχρέωσης / καθυστερήσεων	Ποσοστό νοικοκυριών με καθυστερήσεις σε δάνεια/πιστωτικές	Εθνικές αρχές, στατιστικές τράπεζας
Δείκτης χρηματοοικονομικού αλφαριθμητισμού	Σύνθετος δείκτης γνώσεων και στάσεων σε χρηματοοικ. θέματα	Φίλιππας (2023), OECD

Πηγή: Ιδία επεξεργασία, βασισμένο σε Demirgüç-Kunt et al. (2018), World Bank (2022), European Central Bank (2024) και Φίλιππας (2023).

Πάυλος Παπαρσένης, Καινοτομία και ρύθμιση
στον χρηματοπιστωτικό τομέα : Μία θεωρητική
και πρακτική προσέγγιση στο Fintech και την παραδοσιακή τραπεζική.

ΤΕΛΟΣ

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα: Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.