

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών**  
*Διοίκηση, Τεχνολογία, Ποιότητα*

## **Μεταπτυχιακή Διατριβή**



**Η Εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Τράπεζας Παγκοσμίως, η  
Υιοθέτηση της Υπηρεσίας από τους Πελάτες και Ο Βαθμός  
Ασφάλειας Των Σχετικών Συναλλαγών**

**Μαρία Λαγού**

**Επιβλέπων Καθηγητής**  
**Αντώνιος Γεωργόπουλος**

**Μάιος 2019-2020**

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

## **Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών**

*Διοίκηση, Τεχνολογία, Ποιότητα*

### **Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Η Εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Τράπεζας Παγκοσμίως, η  
Υιοθέτηση της Υπηρεσίας από τους Πελάτες και Ο Βαθμός  
Ασφάλειας Των Σχετικών Συναλλαγών**

**Μαρία Λαγού**

**Επιβλέπων Καθηγητής  
Αντώνιος Γεωργόπουλος**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη Διοίκηση, Τεχνολογία, Ποιότητα από τη Σχολή του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

**Μάιος 2019-2020**



## Περίληψη

Η ηλεκτρονική τράπεζα είναι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει η τράπεζα χωρίς την φυσική παρουσία του πελάτη στο κατάστημα της τράπεζας. Ο στόχος αυτής της διατριβής είναι να φανερώσει αν οι χρήστες της ηλεκτρονικής τράπεζας νιώθουν εμπιστοσύνη και ασφάλεια να την χρησιμοποιήσουν. Έπειτα αν δείχνουν κάτι τα φυσικά χαρακτηριστικά των χρηστών που χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία και η μελλοντική σχέση της ηλεκτρονικής τραπεζικής με την παραδοσιακή τραπεζική αλλά και την τύχη του τραπεζικού καταστήματος. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθούν οι μέθοδοι της εμπειρική έρευνας με την βοήθεια του ερωτηματολογίου και με την βιβλιογραφική ανασκόπηση για να απαντηθούν αυτά τα ερωτήματα.

Τα αποτελέσματα της παρών διατριβής είναι ότι οι περισσότεροι χρήστες νιώθουν ασφαλείς να πραγματοποιούν τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές μέσω της υπηρεσίας. Οι χρήστες του είναι ικανοποιημένοι με την χρήση του. Τα φυσικά χαρακτηριστικά των χρηστών δεν έχουν και τόση σημασία αν χρησιμοποιούν την υπηρεσία. Τέλος το πιο μεγάλο μερίδιο των χρηστών δεν πηγαίνει καθόλου τράπεζα και χρησιμοποιούν μόνο την ηλεκτρονική τράπεζα, άρα σίγα σιγά η παραδοσιακή τράπεζα εξαφανίζεται.

## **Summary**

E-banking is the online services provided by the bank without the physical presence of the customer in the bank's shop. The purpose of this thesis is to show whether users of the e-banking feel confident and safe to use it. Then, if they show something about the physical characteristics of the users using this service and the future relationship of e-banking with traditional banking and the fate of the banking store. Then the empirical research methods will be carried out with the help of the questionnaire and the bibliographic review to answer these questions.

The results of this dissertation are that most users feel safe to carry out their financial transactions through the service. Its users are happy with its use. The physical characteristics of users do not matter if they use the service. Lastly, most users do not go to any bank and only use e-banking, so the traditional bank is slowly disappearing.

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω πρώτα από όλους τον υπεύθυνο μου καθηγητή τον κύριο Αντώνιο Γεωργόπουλο για την στήριξη και την βοήθεια του που μου πρόσφερε για την ολοκλήρωση της διατριβής μου. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τους φίλους μου, γιατί με στήριξαν, πίστεψαν σε εμένα και με κατανόησαν κ άθολη την διάρκεια και της προετοιμασία της διατριβής μου.

# Περιεχόμενα

Περίληψη .....	iii
Summary .....	iv
Ευχαριστίες .....	v
<b>Κεφάλαιο 1.....</b>	<b>1</b>
<b>Εισαγωγή.....</b>	<b>1</b>
1.1 Προσδιορισμός του προβλήματος.....	1
1.2 Η σχετική διεθνής εμπειρία στην προσέγγιση και επίλυση του προβλήματος .....	1
1.3 Η θέση της διατριβής .....	2
1.4 Οι περιορισμοί της διατριβής .....	2
1.5 Η περιγραφή της γενικής μεθοδολογίας, μεθόδου και προσέγγισης της διατριβής.....	2
1.6 Συνοπτική παρουσίαση των ενοτήτων.....	3
<b>Κεφάλαιο 2.....</b>	<b>4</b>
<b>Εισαγωγή Στην Έννοια Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας .....</b>	<b>4</b>
2.1 Ορισμός της ηλεκτρονικής τράπεζας.....	5
2.2 Ιστορική αναδρομή .....	8
2.3 Είδη ηλεκτρονικών συναλλαγών.....	9
2.3.1 Internet banking.....	10
2.3.2 Phone banking.....	10
2.3.3 Mobile banking.....	12
<b>Κεφάλαιο 3.....</b>	<b>14</b>
<b>Οι Παροχές Που Προσφέρει Η Ηλεκτρονική Τράπεζα.....</b>	<b>14</b>
3.1: Internet Banking .....	14
3.2: Οικονομικές συναλλαγές.....	14
3.2.1: Μεταφορές σε λογαριασμού Ιδίου .....	15
3.2.2: Μεταφορές σε λογαριασμού τρίτου .....	15
3.2.3: Εμβάσματα Εσωτερικού και Εμβάσματα Εξωτερικού .....	16
3.2.11: Είσπραξη Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων .....	17
3.2.12: Τέλη Κυκλοφορίας .....	17
3.2.13: Πληρωμές Λογαριασμών .....	18
3.2.14: Πληρωμές Σταθερής και Κινητής Τηλεφωνίας .....	18
3.2.15: Πληρωμές Ασφαλίσεων .....	18
3.2.16: Μαζικές πληρωμές- Καταβολή Μισθοδοσίας .....	18
3.2.17: Κατάσταση Εντολών.....	19
3.2.18: Προμήθειες Συναλλαγών .....	20
3.3: Πληροφοριακές Συναλλαγές.....	20
3.3.1: Πληροφορίες Λογαριασμών .....	20

3.3.2: Πληροφορίες Καρτών .....	21
3.3.3: Πληροφορίες Επιταγών.....	21
3.3.4: Πληροφορίες Δανείων .....	21
3.4: Αιτήσεις.....	21
3.5: Βοηθητικές υπηρεσίες.....	22
3.6: Πρόσθετες υπηρεσίες .....	22
<b>Κεφάλαιο 4.....</b>	<b>24</b>
<b>Η Υιοθέτηση Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας.....</b>	<b>24</b>
4.3 Οφέλη για την τράπεζα .....	26
4.4 Μειονεκτήματα για τις πελάτες .....	27
4.5: Μειονεκτήματα για τις τράπεζες.....	28
4.6 : Η ασφάλεια της ηλεκτρονικής τράπεζας.....	29
4.6.1 Ο ρόλος της τράπεζας .....	31
4.6.2: Ο ρόλος του χρήστη .....	34
4.6.3 Είδη απειλών.....	35
<b>Κεφάλαιο 5.....</b>	<b>38</b>
<b>Η Αποδοχή Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας Στην Κύπρο.....</b>	<b>38</b>
5.1: Τράπεζα Κύπρου .....	39
5.2: Ελληνική Τράπεζα .....	40
42	
5.3: Alpha Bank.....	42
43	
5.4: Astro Bank.....	43
<b>Κεφάλαιο 6.....</b>	<b>45</b>
<b>Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....</b>	<b>45</b>
6.2: Συμπέρασμα.....	48
<b>Κεφάλαιο 7.....</b>	<b>49</b>
<b>Ερωτηματολόγιο .....</b>	<b>49</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....</b>	<b>87</b>
<b>Covid-19 Και E-Banking .....</b>	<b>87</b>
<b>Κεφάλαιο 9.....</b>	<b>90</b>
<b>Συμπεράσματα .....</b>	<b>90</b>
9.2 : Περιορισμοί της έρευνας.....	92
9.3: Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα .....	93
<b>Κεφάλαιο 10 .....</b>	<b>94</b>
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>94</b>

## Παραρτήματα

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΕ INTERNET MOBILE BANKING ΚΑΙ PHONE BANKING (“THE CHALLENGER BANK PLAYBOOK,” 2018) .....</b>	<b>7</b>
---	----------



<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2:</b> ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΩΝ ΔΥΟ ΠΡΟΑΝΑΦΕΡΘΕΙΣΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ E-BANKING (“E BANKING,” 2018).....	9
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 3:</b> ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, , PHONE, ONLINE ΚΑΙ MOBILE BANKING (“FBL NOW PROCESS MOBILE SMALL BUSINESS LOAN APPLICATIONS,” 2017) .....	13
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 4:</b> ΠΟΣΟΣΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ONLINE ΚΑΙ MOBILE BANKING (“ONLINE BANKING USAGE IN A MOBILE-CENTRIC WORLD   DELOITTE INSIGHTS,” N.D.).....	23
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 5:</b> ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΑΝΑ ΚΑΝΑΛΙ (“THE DIGITAL BANKING REVOLUTION IN BANGLADESH - FINTECH MAGAZINE,” N.D.) .....	27
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 6:</b> ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΠΑΤΗΣ (“IS E-BANKING SAFE?,” 2016).....	31
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 7:</b> Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ APWG ΔΗΜΟΣΙΕΥΕΙ ΤΙΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟ 2015-2016 (“PHISHING ATTACKS RISE TO HIGHEST LEVEL SINCE 2004 - HELP NET SECURITY,” N.D.) .....	37
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 8:</b> ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΙΑ, ΕΥΡΩΠΗ, ΑΦΡΙΚΗ ΚΑΙ ΑΜΕΡΙΚΗ (“INFOGRAPHIC,” N.D.) .....	39
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 9:</b> ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε ΑΠΟ ΤΗΝ EUROSTAT (“EUROSTAT - DATA EXPLORER,” N.D.) .....	44
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 10:</b> Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ COVID-19 ΜΕ ΤΟ E-BANKING .....	88
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 11:</b> ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ONLINE BANKING ΑΠΟ ΤΟΝ COVID-19.....	88
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12:</b> ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΟ PHONE BANKING ΑΠΟ ΤΟΝ COVID-19.....	89
<b>ΕΙΚΟΝΑ 1:</b> ΜΑΖΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ (“ΜΑΖΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ,” N.D.).....	19
<b>ΕΙΚΟΝΑ 2:</b> ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ (“ΠΩΣ ΝΑ...   E-BANKING: ΟΙ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ ΣΑΣ,” N.D.).....	20
<b>ΕΙΚΟΝΑ 3:</b> ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ (“ONLINE BANK BANKING LLOYDS SECURITY SECURE USER ID LOGIN WEBSITE STOCK PHOTO: 88424323 - ALAMY,” N.D.) .....	32

<b>ΕΙΚΟΝΑ 4:</b> ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (“ALPHA E-BANKING,” N.D.).....	33
<b>ΕΙΚΟΝΑ 5:</b> ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΟΥ 1BANK (ΠΕΝΤΑΛΙΩΤΗΣ, 2016).....	40
<b>ΕΙΚΟΝΑ 6:</b> ΤΟ ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΟΥ WEB BANKING (“WEB BANKING,” N.D.).....	42
<b>ΕΙΚΟΝΑ 7:</b> ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΟΥ ALPHA BANKING EXPRESS (“ALPHA BANK 3.5.7 APK (ANDROID 4.4 - KITKAT),” N.D.).....	43
<b>ΕΙΚΟΝΑ 8:</b> ΤΟ ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΗΣ WINBANK (“ASTROBANK MOBILE BANKING BY PIRAEUS BANK S.A.,” N.D.).....	43
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1:</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 1 .....	57
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2:</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 2 .....	58
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3:</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 3 .....	59
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 4.....	60
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 5.....	61
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6:</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 6.....	62
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 7 .....	63
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 8.....	64
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 9.....	65
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 10 .....	66
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 11 .....	67
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12:</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 12 .....	68
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 13 .....	69
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 14 .....	70
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 15 .....	71
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 16 .....	72
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 17 .....	73
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 18 .....	75
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 19 .....	76
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 20 .....	78
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 21 .....	79
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22 :</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 22 .....	80

<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 23 .....</b>	<b>81</b>
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 24 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 24 .....</b>	<b>82</b>
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 25 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 25 .....</b>	<b>83</b>
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 26 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 26 .....</b>	<b>84</b>
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 27 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 27 .....</b>	<b>85</b>
<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 28 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 28 .....</b>	<b>86</b>

# Κεφάλαιο 1

## Εισαγωγή

### 1.1 Προσδιορισμός του προβλήματος

Καταρχάς οι προβληματισμοί της παρών διατριβής είναι αν οι χρήστες της υπηρεσίας της ηλεκτρονικής τράπεζας (e-banking) νιώθουν εμπιστοσύνη και ασφάλεια να την χρησιμοποιήσουν. Έπειτα αν φανερώνουν κάτι τα φυσικά χαρακτηριστικά των πελατών που χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία και η μελλοντική σχέση της ηλεκτρονικής τραπεζικής με την παραδοσιακή τραπεζική και η τύχη του τραπεζικού καταστήματος.

### 1.2 Η σχετική διεθνής εμπειρία στην προσέγγιση και επίλυση του προβλήματος

Υπάρχουν μελέτες που δείχνουν ότι οι χρήστες νιώθουν ασφαλείς με την ηλεκτρονική τράπεζα και άλλες ότι δεν νιώθουν ασφαλείς να την χρησιμοποιούν. Αρχικά όπως η μελέτη (Cheng et al., 2006) φανερώνει ότι οι χρήστες νιώθουν ασφαλείς να πραγματοποιούν τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές και ικανοποιημένοι με την υπηρεσία αυτή. Ενώ η μελέτη (Santouridis et al., 2009) δεν νιώθουν ασφαλείς να χρησιμοποιήσουν αυτή την υπηρεσία. Όμως όλες οι μελέτες περιγράφουν ότι όλες οι χρήστες της υπηρεσίας αυτής μπορούν εύκολα να την χρησιμοποιήσουν χωρίς καμία δυσκολία.

### **1.3 Η θέση της διατριβής**

Ορισμός, περιγραφή την έννοια και το φαινόμενο της ηλεκτρονικής τραπεζική αφού αυτή φαίνεται βαθμιαία να καθίσταται ο πιο αποτελεσματικός τρόπος συναλλαγών μεταξύ των τραπεζών και των πελατών τους (ιδιώτες – επιχειρήσεις) τόσο σε εθνική όσο και σε παγκόσμια κλίμακα. Αποτελέσματα της διατριβής θα προκύψουν από εμπειρική έρευνα, μεταξύ άλλων από συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση για να απαντηθεί το εύλογο ερώτημα αν η ποιότητα της υπηρεσίας είναι ασφαλής, δηλαδή κατά πόσο νιώθουν εμπιστοσύνη οι πελάτες με την ανάπτυξη συναλλαγών στο πλαίσιο της ηλεκτρονικής τραπεζικής.

### **1.4 Οι περιορισμοί της διατριβής**

Στην διατριβή αυτή εντοπίζονται κάποιοι σημαντικοί περιορισμοί και είναι αναγκαίο να ληφθούν σοβαρά υπόψη. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε ως μελέτη περίπτωσης εστιάζοντας σε μια συγκεκριμένη γεωγραφικής περιοχής. Οπότε ο πληθυσμός του δείγματος περιορίστηκε από τα γεωγραφικά όρια που τέθηκαν.

### **1.5 Η περιγραφή της γενικής μεθοδολογίας, μεθόδου και προσέγγισης της διατριβής**

Στην μεθοδολογία αναλύονται οι τρόποι με τους οποίους αναμένεται να υλοποιηθεί η διατριβή και η εμπειρική έρευνα ειδικότερα, η οποία θα γίνει με την βοήθεια ερωτηματολογίου. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας θα αναδείξει κατά πόσο έχουν εμπιστοσύνη οι χρήστες της ηλεκτρονική τράπεζα, έτσι ώστε να την χρησιμοποιούν εκτενώς στις συναλλαγές τους. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση θα λάβει χώρα στις ακόλουθες βάσεις δεδομένων Google scholar με την χρήση των ακόλουθων λέξεων κλειδιών: electronic banking, e-banking, e- banking confidence, e-banking service quality, e-banking safe. Η ανασκόπηση θα περιλαμβάνει πρόσφατα επιστημονικά άρθρα από το (2000-2019) προκειμένου να περιληφθούν τα σύγχρονα στοιχεία και οι τελευταίες εξελίξεις του φαινομένου. Η επισκόπηση θα καλύπτει ένα όσο το δυνατόν μεγάλο αριθμό χωρών.

## 1.6 Συνοπτική παρουσίαση των ενοτήτων

Ο βασικός κορμός αυτής της διατριβής χωρίζεται σε δυο μέρη, το θεωρητικό και το εμπειρικό, τα οποία χωρίζονται σε διάφορα κεφάλαια. Στο πρώτο μέρος αναλύεται η έννοιά της ηλεκτρονικής τράπεζας, ο τρόπος προέλευσης και ανάπτυξης της ηλεκτρονικής τράπεζας και τα πολλαπλά είδη και τις μορφές της εν λόγω υπηρεσίας. Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι δυνατότητες που παρέχει στους χρήστες της, τα πλεονεκτήματα που εξασφαλίζει για τον πελάτη (ιδιώτες- επιχείρηση) και για τις τράπεζες, μειονεκτήματα που μπορούν να προκύψουν τόσο για τους πελάτες της όσο και για τις ίδιες τις τράπεζες. Επιπρόσθετα σημειώνεται, ο ρόλος των τραπεζικών ιδρυμάτων προς την υπηρεσία της ηλεκτρονικής τραπεζικής, η ευθύνη του ιδίου χρήστη. Ακόμη καταγράφονται οι πολιτικές ασφάλειες που χρησιμοποιεί η υπηρεσία προς τους πελάτες της, η θετική επίδραση του διαδικτύου ως προς την λειτουργία και την ανταγωνιστικότητα των τραπεζών και η αποδοχή της ηλεκτρονικής τράπεζας στην Κύπρο. Εν κατακλείδι παρουσιάζεται η πανδημία του κορονοϊού πως επηρέασε και την τραπεζική συμπεριφορά των καταναλωτών.

Στο δεύτερο μέρος εξετάζεται η εμπειρική έρευνα μέσα από ερωτηματολόγιο στην οποία σχετίζεται κατά πόσο νιώθουν ασφαλείς οι πελάτες για να δημιουργήσουν χρηματοοικονομικές συναλλαγές στο διαδίκτυο αλλά θα πραγματοποιηθεί και βιβλιογραφική ανασκόπηση.

# Κεφάλαιο 2

## Εισαγωγή Στην Έννοια Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου δημιούργησε νέες προσδοκίες στις επιχειρήσεις οι οποίες αναπτύσσουν πέρα από τις υπάρχουσες παραδοσιακές μορφές εμπορίου, τις νέες μορφές της τεχνολογίας. Έτσι το ηλεκτρονικό εμπόριο θέτει νέους ορίζοντες στο θέμα των εμπορικών και χρηματοοικονομικών συναλλαγών και προσφέρει νέες μεγάλες ευκαιρίες τόσο στις επιχειρήσεις, όσο και στους καταναλωτές. Σύμφωνα με την ECA (Electronic Commerce Association), <<το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce) καλύπτει οποιαδήποτε μορφή επιχειρηματικής ή διοικητικής συναλλαγής ή ανταλλαγής πληροφοριών, η οποία εκτελείται με τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών>>. Έτσι το ηλεκτρονικό εμπόριο αφορά κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μμέσα (“CYBERALERT,” n.d.). Το ηλεκτρονικό εμπόριο χρησιμοποιείται :

- Τόσο για συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (business to business ή B2B) αλλά και
- μεταξύ των επιχειρήσεων και των καταναλωτών (business to consumer ή B2C) όπως είναι η αγορά και η πληρωμή αγαθών (“Ελληνική Ένωση Τραπεζών” n.d.).

Αναμφισβήτητα η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και η δυνατότητα ίδρυσης ηλεκτρονικών επιχειρήσεων οδήγησε τις τράπεζες να επιχειρήσουν να εισέλθουν στον τομέα αυτόν, προσφέροντας τις υπηρεσίες τους με ηλεκτρονικό τρόπο. Με άλλα λόγια, πολλές τράπεζες θέλοντας να παρέχουν υπηρεσίες αυτοεξυπηρέτησης στους πελάτες τους χωρίς να τους υποχρεώνουν να πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους μέσω των υποκαταστημάτων τους άρχισαν να παρέχουν ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες

κάνοντας χρήση των υπολογιστών και της ηλεκτρονικής τεχνολογίας. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων ηλεκτρονικών τραπεζικών υπηρεσιών είναι :

- τα αυτόματα τραπεζικά μηχανήματα συναλλαγών (ATM)
- η απευθείας πληρωμής συγκεκριμένων λογαριασμών προς τρίτους μέσω του τραπεζικού λογαριασμού
- η πληρωμή λογαριασμών ή η διατραπεζική μεταφορά κεφαλαίων με τηλεφωνική εντολή
- οι τραπεζικές συναλλαγές μέσω προσωπικού υπολογιστή και συγκεκριμένου τραπεζικού δικτύου
- η χρήση πιστωτικών καρτών

Η ηλεκτρονική τράπεζα (e-banking) είναι μέρος του ηλεκτρονικού εμπορίου διότι οι τράπεζες συμμετέχουν σε επιχειρηματικές συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικών μέσων. Έτσι η ηλεκτρονική τράπεζα είναι η ηλεκτρονική διεκπεραίωση των τραπεζικών συναλλαγών και η ηλεκτρονική διεπαφή μεταξύ των τραπεζών και των πελατών τους (Μυρίδης 2000).

## 2.1 Ορισμός της ηλεκτρονικής τράπεζας

Σύμφωνα με τον Daniel η ηλεκτρονική τράπεζα (e-banking) ορίζεται ως <<Η ηλεκτρονική τράπεζα, η οποία είναι η παροχή τραπεζικών πληροφοριών και υπηρεσιών από τους πελάτες σε διάφορες πλατφόρμες παράδοσης όπως είναι ο προσωπικός υπολογιστής ή το κινητό τηλέφωνο>>. Η υπηρεσία αυτή εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο και ενέργεια αφού οι πελάτες ότι δεν χρειάζεται να περιμένουν σε μακρινές <<ουρές>> μπροστά στις τράπεζες για να κάνουν τις καθημερινές του συναλλαγές (Gautam and Khare, n.d.). Η βασική της μορφή παρέχει πληροφορίες σχετικά με την τράπεζα και των υπηρεσιών της μέσω μιας αρχικής σελίδας μέσω του Παγκόσμιου Ιστού (WWW).

Το E-Banking ή αλλιώς Internet Banking υπόσχεται την επανάσταση στις τραπεζικές συναλλαγές. Μεταφέρει την ίδια την τράπεζα στην οθόνη του υπολογιστή μέσω Διαδικτύου, με άμεση πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς, παρέχοντας πολλές



υπηρεσίες και ευκολίες στους πελάτες. Έτσι οι νέες τεχνολογίες επιτρέπουν σε οικονομικούς οργανισμούς, ιδιώτες και επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση σε τραπεζικούς λογαριασμούς και να πραγματοποιούν ποικίλες χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Για την πρόσβαση στην οποία χρηματοοικονομική υπηρεσία οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν έξυπνες ηλεκτρονικές συσκευές, όπως προσωπικούς υπολογιστές, υπολογιστές χειρός, ATM και κινητά. Η ηλεκτρονική τραπεζική είναι διαθέσιμη 24 ώρες την ημέρα καθ' όλη την διάρκεια του έτους. Η ηλεκτρονική τράπεζα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας για να επιτύχει την υπόσχεσή της για 24ωρη διαθεσιμότητα και πρόσβαση στις υπηρεσίες της με χαμηλά ποσοστά σφάλματος και ταχύτερη παράδοση της υπηρεσίας στους πελάτες (Shah and Clarke, 2009).

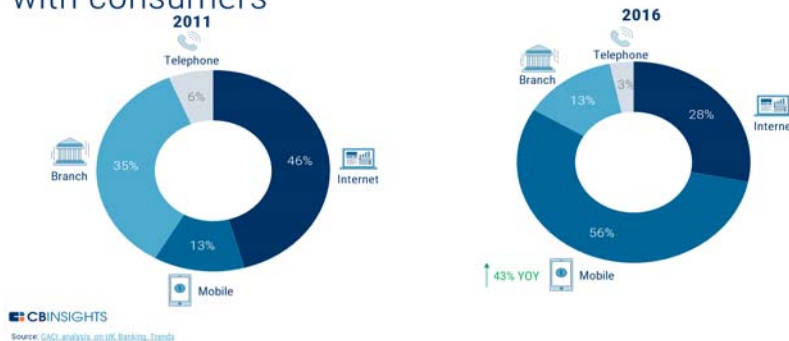
Με βάση με την μελέτη του Μυρτίδη η ηλεκτρονική υπηρεσία αναπτύχθηκε γιατί παρέχει αυτονομία στους χρήστες είτε αυτοί είναι ιδιώτες ή επιχείρηση, έτσι ο κάθε χρήστης να αποκτά πλήρη πρόσβαση στις τραπεζικές υπηρεσίες χωρίς να χρειάζεται διαμεσολάβηση κάποιου αρμοδίου υπαλλήλου ή ειδικού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η σημαντική διευκόλυνση στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές για τον χρήστη χωρίς να είναι αναγκαία η μετάβαση του στο υποκατάστημα (Μυρτίδης, 2000).

Ακολουθώντας, όσο αφορά στην διαδικασία εγγραφής του χρήστη για την υπηρεσία της ηλεκτρονικής τράπεζας, αυτή είναι πολύ απλή και καθόλου χρονοβόρα. Τα απαραίτητα στοιχεία τα οποία είναι αναγκαία να τα διαθέτει ο χρήστης είναι οπωσδήποτε να διατηρεί τραπεζικό λογαριασμό. Επίσης να είναι άνω των 18 ετών και σίγουρα να διαθέτει υπολογιστή που να είναι συνδεδεμένος με το διαδίκτυο. Μετέπειτα ο χρήστης μπορεί να κάνει αίτηση εγγραφής και μετά από μερικές μέρες θα παραλάβει τους κωδικούς πρόσβασης δηλαδή το όνομα χρήστη και τον προσωπικό κωδικό αναγνώρισης. Με την χρήση αυτών των κωδικών, ο χρήστης έχει πρόσβαση στην ηλεκτρονική τράπεζα (Αγγελής, 2005). Εν κατακλείδι μέσω των ηλεκτρονικών συσκευών ο καθένας μπορεί εύκολα χωρίς έξοδα και ακούραστα να πραγματοποιεί τις τραπεζικές του συναλλαγές.

Σύμφωνα με έρευνες, υπολογίζεται ότι η τραπεζική συναλλαγή κοστίζει στις τράπεζες τέσσερις ως πέντε φορές ακριβότερα όταν εφαρμόζεται μέσω του παραδοσιακού τρόπου του τραπεζικού δικτύου από ότι μέσω του διαδικτύου. Έτσι, τα λειτουργικά έξοδα μιας ηλεκτρονικής τράπεζας εκτιμώνται περίπου στα μισά σε σύγκριση με την κλασική τράπεζα (Φαρσαρώτας,2009).

Σύμφωνα με το πιο κάτω πίνακα τα στατιστικά για το έτος 2011 έχει ως εξής : για την παραδοσιακή τράπεζα οι πελάτες την επισκεφτήκαν μόλις του 35% του πληθυσμού ενώ οι χρήστες έκαναν χρήση του telephone μόλις το 6%, για το mobile 13% και για το internet banking είχε την περισσότερη χρήση, 46%. Παράλληλα, το 2016 οι πελάτες μειώθηκαν για την παραδοσιακή τράπεζα και έπεσε στο 13% αλλά και οι χρήστες του telephone banking ελαττώθηκαν και έφτασαν μέχρι της 3%. Στην συνέχεια το internet banking το οποίο είχε το πιο μεγάλο ποσοστό, το 2016 έφτασε μέχρι το 28% και το mobile banking έχει την μεγαλύτερη αποδοχή από τους χρήστες αφού έχει 56%.

### Mobile is the leading platform for retail banking with consumers



Πίνακας 1: Σύγκριση ανάμεσα σε παραδοσιακή τράπεζα με internet mobile banking και phone banking (“The Challenger Bank Playbook,” 2018)

## 2.2 Ιστορική αναδρομή

Η πρώτη online τραπεζική υπηρεσία εμφανίστηκε το 1990 από την Wells Fargo Bank που έχει την έδρα της στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. Έπειτα το 1993 η Stanford Federal Credit Union εισήγαγε νέα ηλεκτρονική υπηρεσία στην αγορά η οποία ήταν πιο ανεπτυγμένη από εκείνη της Wells Fargo Bank και διάθετε εγχρήματες συναλλαγές. Τον πρώτο μήνα διάθεσης του CU Online, έτσι ονόμασε την ηλεκτρονική τράπεζα η Stanford Federal Credit Union πραγματοποιηθήκαν συνολικά 4 συναλλαγές . Όμως η πρώτη τράπεζα στον κόσμο που πρόσφερε υπηρεσίες μέσω του διαδικτύου είναι πάλι Wells Fargo Bank, τον Μάιο του 1994. Αυτό το πρώτο σύστημα επέτρεπε στους χρήστες μόνο να βλέπουν τους λογαριασμούς τους. Ακολούθως η Security First Network χωρίς να διαθέτει κάποιο κατάστημα εξυπηρέτησης είναι η πρώτη τράπεζα που παρουσίασε μια πλήρη εφαρμογή της ηλεκτρονικής τράπεζας τον Οκτώβριο του 1994. Σε αντίθεση με την Wells Fargo Bank οι χρήστες της μπορούσαν να έχουν πρόσβαση στους λογαριασμούς τους αλλά και να μεταφέρουν χρήματα. Το 1999 η Net Bank κατάφερε να γίνει η πρώτη κερδοφόρα τράπεζα του διαδικτύου (Αγγελής,2005).

Με την είσοδο της ηλεκτρονικής τεχνολογίας στον χρηματοπιστωτικό κλάδο, ότι οι παραδοσιακές τράπεζες οι οποίες στηρίζονταν στο φυσικό κατάστημα ως μέσο προώθησης των χρηματοοικονομικών προϊόντων τους ένωσαν μεγάλο κίνδυνο διότι διαπίστωναν ότι μεγάλος αριθμός των πελατών τους άρχισε να στρέφεται προς τις ηλεκτρονικές τράπεζες. Έτσι οι συμβατικές τράπεζες έπρεπε να αλλάξουν στρατηγική. Ως εκ τούτου άρχισαν να αναπτύσσονται εναλλακτικά ως προς τα καταστήματα και τα φυσικά δίκτυα εξυπηρέτησης, καθιερώνοντας σταδιακά τα πρότυπα των ηλεκτρονικών τραπεζών. Σε αρκετές περιπτώσεις αναγκάστηκαν να προβούν σε ριζικές αλλαγές στο θέμα των πληροφοριακών τους συστημάτων και των επιχειρησιακών λειτουργιών τους για να μπορούν να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στα αιτήματα των χρηστών τους. Εν κατακλείδι όμως το σημερινό πρότυπο λειτουργίας της ηλεκτρονικής και της παραδοσιακής τράπεζας μοιάζει με εικόνα μιας <<ζυγαριάς>>. Εύκολα πλέον μπορεί να προβλεφθεί ότι η <<ζυγαριά>> γέρνει ήδη προς την πλευρά της ηλεκτρονικής τράπεζας με παράλληλη συρρίκνωση των παραδοσιακών τραπεζών (Σάμης Α., “Εξελίξεις, διαπιστώσεις και διλήμματα στη σύγχρονη ηλεκτρονική τραπεζική”, Δελτίο ΕΕΤ, Γ’Τριμηνία, 2003).

## 2.3 Είδη ηλεκτρονικών συναλλαγών

Καταρχάς η τραπεζική γενικά, και ειδικότερα η ηλεκτρονική τράπεζα χωρίζεται σε 2 κατηγορίες αναφορικά με το κριτήριο σε ποιους χρήστες απευθύνονται σε λιανική ηλεκτρονική τράπεζα και χονδρική ηλεκτρονική τράπεζα οι οποίες έχουν γνώμονα τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Αν απευθύνεται σε ιδιώτες η τράπεζα κατατάσσεται στην πρώτη κατηγορία και αν απευθύνεται σε επιχειρήσεις τότε αυτή ανήκει στην δεύτερη κατηγορία (“E Banking,” 2018).

Retail Services	Wholesale Services
Account management	Account management
Bill payment	Cash management
New account opening	Small business loan applications, approvals, or advances
Consumer wire transfers	Commercial wire transfers
Investment / Brokerage services	Business-to-business payments
Loan application and approval	Employee benefits / pension administration
Account aggregation	

Πίνακας 2: Οι κυριότερες υπηρεσίες των δυο προαναφερθεισών κατηγοριών E-banking (“E Banking,” 2018)

Στην συνέχεια αυτή η υπηρεσία χρησιμοποιεί ένα ηλεκτρονικό μέσο για να βοηθήσει τους χρήστες να έχουν πρόσβαση στους λογαριασμούς του. Εξασφαλίζει την πρόσβαση στους χρήστες να πραγματοποιήσουν τις οικονομικές συναλλαγές. Με όλο και περισσότερους χρήστες που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για μια σειρά καθημερινών δραστηριοτήτων, αυτό το ψηφιακό μέσο τραπεζικής καθιστά αυτή την υπηρεσία πιο προσιτή και βολική για τους χρήστες.

Υπάρχουν τρεις τύποι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τράπεζας

- μέσω του διαδικτύου (internet banking)
- μέσω κινητού (mobile banking)
- μέσω τηλεφώνου (phone banking)

οι οποίες χρησιμοποιούνται για διάφορες τραπεζικές συναλλαγές(“What is meant by Electronic banking - ICICI Blog,” n.d.).

### **2.3.1 Internet banking**

Το διαδίκτυο έφερε την επανάσταση στις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Η διαδικασία εγγραφής ως χρήστης της υπηρεσίας στο διαδίκτυο είναι πάρα πολύ απλή, αφού δεν περιλαμβάνει χρονοβόρες γραφειοκρατικές διαδικασίες, διαρκεί μόνο μερικά λεπτά. Καταρχάς το internet banking επιτρέπει στους χρήστες να χειρίζονται τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές μέσω του υπολογιστή. Λόγου χάρη ο κάθε χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει τον υπολογιστή του για να παρακολουθήσει το υπόλοιπο του λογαριασμού του, να πραγματοποιήσει μεταφορές μεταξύ των λογαριασμών και να υλοποιήσει τις πληρωμές που έχει ηλεκτρονικά. Στην συνέχεια με βάση τα χαρακτηριστικά που διαθέτει ο υπολογιστή μπορεί να ικανοποιήσει κάποιες ειδικές ανάγκες όπως είναι η εκτέλεση των συναλλαγών σ'ένα ευχάριστο ηλεκτρονικό περιβάλλον με εικόνα, ήχο και κίνηση. Η μεγάλη ταχύτητα μεταφοράς των δεδομένων εξασφαλίζει τη γρήγορη εξυπηρέτηση του σε σχέση με τις ασύρματες συσκευές. (“26494919-definition-of-e-banking.pdf,” n.d.)

Λόγω ταχείας εξέλιξης της τεχνολογίας, οι τράπεζες έχουν την δυνατότητα να προσωποποιούν τις ηλεκτρονικές τους υπηρεσίες ανάλογα με την κατηγορία των πελατών που αντιπροσωπεύει ο χρήστης. Έτσι υπάρχουν επιπρόσθετες δυνατότητες για τους εταιρικούς χρήστες σε σύγκριση με τους ιδιώτες. Επιπρόσθετα οι ηλεκτρονικές τράπεζες επενδύουν πολύ στο θέμα ασφάλειας για να μπορούν να είναι αξιόπιστες προς τους πελάτες τους. Η μη ικανοποιητική ασφάλεια είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας αποτροπής χρήσης του internet banking από τους περισσότερους πελάτες των τραπεζών. Βέβαια σταδιακά γίνονται αξιόλογα βήματα από τις τράπεζες στη διαχείριση και εξασφάλιση των συναλλαγών μέσω διαδικτύου (Αγγέλης, 2005).

### **2.3.2 Phone banking**

Τα τελευταία χρόνια δίνεται έμφαση στη χρήση του phone banking για την διανομή των ηλεκτρονικών τραπεζικών υπηρεσιών. Η υπηρεσία αυτή προσφέρεται μέσω συσκευών

οι οποίες συνδέονται με τα πληροφοριακά συστήματα των τραπεζών. Οι υπηρεσίες αυτές προσφέρονται είτε μέσα από ιδιωτικά δίκτυα που έχουν οι τράπεζες είτε μέσω κοινόχρηστων δικτύων που λειτουργούν σε όλες τις χώρες. Η τηλεφωνική εξυπηρέτηση χρησιμοποιεί το τηλεφωνικό δίκτυο και μικρές συσκευές που κωδικοποιούν - αποκωδικοποιούν τα στοιχεία που ζητά ο χειριστής τους. Οι συναλλαγές μέσω τηλεφώνου είναι μια λύση που εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο στους συναλλασσόμενους με την τράπεζα. Με ένα απλό τηλεφώνημα, από οποιαδήποτε τηλεφωνική συσκευή ο χρήστης πραγματοποιεί τις συναλλαγές που επιθυμεί.

Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του phone banking χωρίζονται σε δυο κατηγορίες.

Αρχικά αυτές που διεκπεραιώνονται από τους πράκτορες (agents) τηλεφωνικού κέντρου. Από την πλευρά του χρήστη απαιτείται η χρήση μιας απλής τηλεφωνικής συσκευής. Έπειτα ο χρήστης επικοινωνεί φωνητικά με τον πράκτορα της τράπεζας και του μεταβιβάζει τα αιτήματά του. Σίγουρα ο πράκτορας ακολουθεί τις διαδικασίες ταυτοποίησης του χρήστη, έτσι του παρέχεται ακεραιότητα και εμπιστευτικότητα για τις συναλλαγές και αποτελεσματική ανταπόκριση στα αιτήματά του.

Η άλλη κατηγορία αφορά τις υπηρεσίες που διεκπεραιώνονται αυτόματα μέσω τεχνολογικών συστημάτων αναγνώρισης φωνής. Σε αυτή την κατηγορία ο χρήστης ολοκληρώνει τις συναλλαγές του χωρίς την ενδιάμεση παρεμβολή του πράκτορα. Αυτή η διαδικασία είναι αυτοματοποιημένη και ο χρήστης απαντά στα φωνητικά μηνύματα που ακούει στο τηλέφωνο του. Αλλά και πάλι όπως την προηγούμενη κατηγορία υπάρχει η διαδικασία ταυτοποίησης των στοιχείων του χρήστη.

Ο χρήστης μέσω αυτής της υπηρεσίας έχει στην διάθεση του σχεδόν όλες τις υπηρεσίες είτε οικονομικές, είτε πληροφοριακές που έχει και μέσω του Internet banking. Μπορεί να πραγματοποιήσει μεταφορές κεφαλαίων, να πληρώσει λογαριασμούς, να μάθει το υπόλοιπο του λογαριασμού του και άλλα (Αγγέλης, 2005).

### 2.3.3 Mobile banking

Η υπηρεσία Mobile Banking παρέχει μια ακόμη δυνατότητα ηλεκτρονικής τραπεζικής όπως το internet και το phone banking. Αυτή παρέχεται από μια τράπεζα που επιτρέπει στους χρήστες της να πραγματοποιούν εξ αποστάσεως χρηματοοικονομικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας μια κινητή συσκευή όπως ένα smartphone ή tablet. Σε αντίθεση με το internet banking, το mobile banking χρησιμοποιεί λογισμικό, συνήθως αποκαλούμενο app, το οποίο προέρχεται από την τράπεζα. Το mobile banking είναι διαθέσιμο σε 24ωρες το 24ωρο . Ορισμένες τράπεζες έχουν περιορισμούς σχετικά με τους λογαριασμούς στους οποίους είναι δυνατή η πρόσβαση μέσω του mobile banking, καθώς και ένα όριο για το χρηματικό ποσό που μπορεί να πραγματοποιηθεί. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το mobile banking στους χρήστες είναι ότι ο χρήστης μπορεί να καταθέσει μια επιταγή, να πληρώσει για εμπορεύματα, να μεταφέρει χρήματα σε έναν φίλο ή να εντοπίσει αμέσως ATM. Παρέχει μιας ασφαλής σύνδεση πριν από τη σύνδεση σε μια εφαρμογή κινητής τηλεφωνίας, έτσι ο χρήστης δεν διακινδυνεύει την έκθεση των προσωπικών πληροφοριών του σε τρίτους (Chen, n.d.). Παραδείγματος χάρι σε περίπτωση κλοπής της συσκευής, ο hacker πρέπει να έχει τουλάχιστον ID ή Password για να έχει πρόσβαση στην εφαρμογή. Επιπλέον είναι αναγκαίο να γίνει επαλήθευση της ταυτότητας της συσκευής με το φορέα παροχής υπηρεσιών πριν από την έναρξη μιας συναλλαγής. Οι χρήστες πριν συνδεθούν με το mobile banking είναι υποχρεωτικό να συμπληρώσουν την ταυτότητα τους και τον κώδικα πρόσβασης τους. Στην συνέχεια ο κωδικός μίας χρήσης (OTP) είναι το πιο πρόσφατο εργαλείο που χρησιμοποιούν οι χρήστες του mobile banking για την καταπολέμηση της απάτης. Αντί να βασίζονται σε παραδοσιακούς απομνημονευμένους κωδικούς πρόσβασης, οι χρήστες ζητούν OTP κάθε φορά που θέλουν να πραγματοποιήσουν συναλλαγές χρησιμοποιώντας το κινητό τηλέφωνο. Όταν λαμβάνεται η αίτηση, ο κωδικός αποστέλλεται στο τηλέφωνο του χρήστη μέσω SMS. Ο κωδικός πρόσβασης έχει λήξει μόλις χρησιμοποιηθεί ή όταν έχει λήξει ο προγραμματισμένος κύκλος ζωής του ("Wayback Machine," 2011).

Στον πίνακα 3 υπάρχει μια σύγκριση ανάμεσα με παραδοσιακή τράπεζα, , phone,online και mobile banking. Αρχικά και για τα 2 έτη 2010 και 2015 οι χρήστες δεν χρησιμοποιούν το phone banking ενώ για το 2020 προβλέπουν ότι οι χρήστες δεν θα το χρησιμοποιούν έως και καθόλου. Μετέπειτα οι πελάτες το 2010 επισκέπτονταν συχνά τις τράπεζες, το 2015 ελαττώθηκαν σημαντικά και για το 2020 προβλέπεται ότι απειροελάχιστοι πελάτες θα επισκέπτονται την τράπεζα. Επίσης για το internet banking το 2010 είχε πάρα πολλούς χρήστες, το 2015 μειωθήκαν αλλά πάλι είχε μεγάλο ποσοστό ενώ το 2020 προβλέπεται ότι θα έχει πάρα πολύ λίγους χρήστες. Τέλος για το mobile banking το 2010 οι χρήστες δεν το χρησιμοποιούσαν σχεδόν καθόλου, 2015 αυξήθηκε σημαντικό το ποσοστό χρήστης του και το 2020 προβλέπεται οτι όλοι σχεδόν οι χρήστες θα το χρησιμοποιούν αποκλειστικά για να εκτελούν τις συναλλαγές τους.



Πίνακας 3: Σύγκριση ανάμεσα με παραδοσιακή τράπεζα, , phone, online και mobile banking (“FBL now process mobile small business loan applications,” 2017)



# Κεφάλαιο 3

## Οι Παροχές Που Προσφέρει Η Ηλεκτρονική Τράπεζα

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τράπεζας είναι ποικίλες. Οι πιο σημαντικές είναι οι ακόλουθες:

### 3.1: Internet Banking

Το Internet banking είναι ο κύριος κορμός της ηλεκτρονικής υπηρεσίας γιατί προσφέρει πάρα πολλά επιμέρους είδη υπηρεσιών. Αυτές χωρίζονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες με βάση το είδος των συναλλαγών :

- οικονομικές συναλλαγές
- πληροφοριακές συναλλαγές
- αιτήσεις
- άλλες υπηρεσίες.

### 3.2: Οικονομικές συναλλαγές

- Αυτή η υπηρεσία καλύπτει όλες τις οικονομικές συναλλαγές που μπορεί να κάνει ο χρήστης. Οι συναλλαγές αυτές αφορούν ενδοτραπεζικές συναλλαγές και ειδικότερα:
- μεταφορές κεφαλαίων εντός και εκτός της τράπεζας
- πληρωμή καρτών και δανείων
- πληρωμές λογαριασμών
- πληρωμές προς το Δημόσιο.

### **3.2.1: Μεταφορές σε λογαριασμό Ιδίου**

Καταρχάς ο χρήστης επιλέγει:

- τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης
- τον τραπεζικό λογαριασμό πίστωσης.

Στις μεταφορές μεταξύ λογαριασμών ιδίου ο χρήστης δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσει τον αριθμό του λογαριασμού του. Έπειτα πολλές τράπεζες παρέχουν την διευκόλυνση στους χρήστες να εμφανίζεται και το τρέχον διαθέσιμο υπόλοιπο. Αυτό βοηθάει τον χρήστη να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή το υπόλοιπο των λογαριασμών του. Στη συνέχεια ο χρήστης πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει και την ημερομηνία που επιθυμεί να πραγματοποιηθεί να γίνει η πληρωμή. Όταν η ημερομηνία είναι τρέχουσα η συναλλαγή εκτελείται άμεσα. Ο χρήστης έχει την ευχέρεια να πραγματοποιεί μεταχρονολογημένες μεταφορές και αυτό τον διευκολύνει να προγραμματίζει τις πληρωμές του. Επιπρόσθετα οι περισσότερες τράπεζες προσφέρουν την ευκαιρία στους χρήστες να ορίζουν και περιοδικές μεταφορές σε συγκεκριμένη μέρα κάθε μήνα. Οι εντολές αυτές δίνουν την δυνατότητα την ίδια συναλλαγή να πραγματοποιείται αυτόματα . Επιπλέον σε περίπτωση σφάλματος, ο χρήστης λαμβάνει επεξηγητικό μήνυμα στην οθόνη του και δεν προχωρά η συναλλαγή του. Αυτό συμβαίνει, λόγω χάρη όταν προσπαθήσει κάποια στοιχεία ή εντολή, χωρίς κωδικό επιβεβαίωσης συναλλαγής ή εάν πληκτρολογήσει κατά λάθος παρελθούσα ημερομηνία. Με το τέλος της συναλλαγής ο χρήστης μπορεί να εκτυπώσει την εντολή μεταφοράς.

### **3.2.2: Μεταφορές σε λογαριασμό τρίτου**

Αρχικά ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης, και μετά καλείται να πληκτρολογήσει τον αριθμό του λογαριασμού πίστωσης δηλαδή τον δικαιούχου, στον οποίο επιθυμεί να μεταφέρει χρήματα. Ο χρήστης είναι αναγκαίο να είναι πολύ προσεκτικός έτσι ώστε το ποσό να πιστωθεί στο σωστό λογαριασμό. Οι τράπεζες για να εξασφαλίσουν την εμπιστοσύνη του χρήστη, διενεργούν έλεγχο ψηφίου ελέγχου (check digit). Ο έλεγχος αυτός εξασφαλίζει ότι ο αριθμός λογαριασμού που πληκτρολογήθηκε είναι έγκυρος. Στη συνέχεια πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει και την ημερομηνία που επιθυμεί να πραγματοποιηθεί η πληρωμή. Όταν η ημερομηνία είναι τρέχουσα η συναλλαγή εκτελείται άμεσα. Η υπηρεσία αυτή ευκολύνει τους χρήστες με

τις μεταχρονολογημένες γεγονόδες που επιτρέπει τον καλύτερο προγραμματισμό των πληρωμών. Το τελευταίο στάδιο είναι ο χρήστης να καταχωρήσει τον κωδικό επιβεβαίωσης της συναλλαγής. Μετά στην οθόνη εμφανίζονται όλα τα στοιχεία που καταχώρησε ο χρήστης.

### **3.2.3: Εμβάσματα Εσωτερικού και Εμβάσματα Εξωτερικού**

Για την αποστολή εμβάσματος ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης. Στις μεταφορές από λογαριασμό του ο χρήστης δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσει τον αριθμό λογαριασμού του. Έπειτα ο χρήστης επιλέγει την τράπεζα του δικαιούχου, πληκτρολογεί τον αριθμό του λογαριασμού του. Μετά γράφει το πόσο που θέλει να μεταφέρει, την αιτιολογία και επιλέγει τον υπόχρεο εξόδων.

### **3.2.4: Πληρωμές Δανείων**

Η πληρωμή δανείου είναι η συναλλαγή μεταφοράς εντός τράπεζας,. Εδώ ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και τον λογαριασμό του δανείου.

### **3.2.5: Πληρωμές Πιστωτικών Καρτών Ιδίου**

Ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας που επιθυμεί να πληρώσει.

### **3.2.6: Πληρωμές Δημοσίου**

Πολλές υποχρεώσεις ενός χρήστη έναντι στο δημόσιο μπορούν να ολοκληρώνονται μέσω της ηλεκτρονικής τράπεζας. Για παράδειγμα, βεβαιωμένες οφειλές προς την εφορία, εξόφληση λογαριασμών δημόσιων οργανισμών και άλλα.

### **3.2.10: ΦΠΑ**

Η πληρωμή του Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) γίνεται αποκλειστικά μέσω των τραπεζών. Ο χρήστης είναι αναγκαίο να κάνει πρώτα την περιοδική δήλωση ΦΠΑ μέσα

από το Υπουργείο Οικονομικών και έπειτα ολοκληρώνει την αντίστοιχη πληρωμή στην τράπεζα.

Για την πληρωμή ΦΠΑ ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης. Μετέπειτα πληκτρολογεί τον αριθμό του φορολογικού του μητρώου (ΑΦΜ). Τέλος ο χρήστης πληκτρολογεί την αιτιολογία της πληρωμής λόγω χάρη ΦΠΑ μήνας Μαρτίου.

Η ηλεκτρονική τράπεζα είναι πολύ δημοφιλής για τις πληρωμές του ΦΠΑ. Αρχικά δόθηκε η ευχέρεια στους χρήστες να δεσμεύουν το επιθυμητό ποσό την ημέρα που καταχωρεί την εντολή πληρωμής για να είναι σίγουρος ότι η πληρωμή θα εκτελεστεί κανονικά. Όμως αν ο χρήστης επιλέξει την επιλογή της δέσμευσης του ποσού τότε το ποσό της εντολής δεσμεύεται έντοκα στον τραπεζικό του λογαριασμό μέχρι την ημερομηνία πληρωμής. Σε διαφορετική περίπτωση οφείλει ο χρήστης να έχει το απαιτούμενο διαθέσιμο υπόλοιπο στην ημερομηνία πληρωμής αλλιώς η πληρωμή δεν εκτελείται.

### **3.2.11: Είσπραξη Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων**

Για την πληρωμή φόρου εισοδήματος ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης. Ο χρήστης έχει δυο επιλογές για την πληρωμή:

- είτε να πληρώσει ολόκληρο το ποσό και έτσι πληκτρολογεί τον κωδικό που βρίσκεται μετά την ένδειξη <<O>>
- είτε να πληρώσει κάποιο μέρος της οφειλής του οπότε πληκτρολογεί τον κωδικό που βρίσκεται μετά την ένδειξη <<Δ>>.

Μετά στο πεδίο εμφανίζεται αυτόματα το ποσό το οποίο πρέπει να πληρωθεί, το οποίο προκύπτει από τον αλγόριθμο από τον κωδικό λογαριασμού και ο χρήστης πληκτρολογεί την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή.

### **3.2.12: Τέλη Κυκλοφορίας**

Η συναλλαγή εκτελείται πάντα την ημερομηνία που επιθυμεί ο χρήστης, βέβαια το αργότερο την ημέρα λήξης της προθεσμίας εξόφλησης. Αυτή η πληρωμή πραγματοποιείται κατά κανόνα το τελευταίο δίμηνο κάθε έτους.

Αρχικά ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό και μετά πληκτρολογεί τον αριθμό ειδοποιητηρίου που αναγράφεται στο ειδοποιητήριο που λαμβάνει από το Υπουργείο Οικονομικών. Έπειτα το ποσό γράφεται αυτόματα γιατί προκύπτει από τον αλγόριθμο μέσω των αριθμών ειδοποιητηρίου και ο χρήστης πληκτρολογεί την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή. Σε αυτή την περίπτωση, ο χρήστης είναι αναγκαίο να παραλάβει το ειδικό σήμα τελών κυκλοφορίας, οι τράπεζες πρέπει να γνωρίζουν τα στοιχεία παραλαβής. Γι αυτό ο χρήστης πληκτρολογεί το ονοματεπώνυμο, την οδό και αριθμό, την πόλη, τον ταχυδρομικό κώδικα και το τηλέφωνο επικοινωνίας. Τέλος έχει την δυνατότητα να παραλάβει περισσότερα του ενός σήματος.

### **3.2.13: Πληρωμές Λογαριασμών**

Όλες οι μονάδες ηλεκτρονικής τραπεζικής παρέχουν στους χρήστες τους ολοκληρωμένο πακέτο πληρωμών λογαριασμών (π.χ. τηλεφωνίας, , ύδρευσης κλπ.).

### **3.2.14: Πληρωμές Σταθερής και Κινητής Τηλεφωνίας**

Η πληρωμή λογαριασμών εταιριών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας παρέχεται και μέσω πλέον της ηλεκτρονικής τράπεζας.

### **3.2.15: Πληρωμές Ασφαλίσεων**

Αρκετές ασφαλιστικές εταιρίες συνάπτουν συμφωνίες με τράπεζες δίνοντας την δυνατότητα στους χρήστες να πληρώσουν τα ασφάλιστρά τους μέσω αυτών. Για παράδειγμα, τα ασφάλιστρα αυτοκινήτου μπορούν να εξοφληθούν μέσω του e-banking, καταχωρώντας τον κωδικό ηλεκτρονικής πληρωμής και βέβαια επιλέγοντας τον αριθμό τραπεζικού λογαριασμού στον οποίο θα γίνει η αντίστοιχη χρέωση.

### **3.2.16: Μαζικές πληρωμές- Καταβολή Μισθοδοσίας**

Παρέχει μια σημαντική υπηρεσία στους χρήστες, η εκτέλεση μισθοδοσιών ή μαζικών πληρωμών μέσω αρχείου. Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών των χρηστών η ηλεκτρονική τράπεζα ορίζει μια σταθερή γραμμογράφηση ascii αρχείου η οποία περιλαμβάνει μια γραμμή επικεφαλίδας και τις γραμμές των συναλλαγών

Η επικεφαλίδα περιλαμβάνει τα ακόλουθα πεδία:

- Κωδικός εταιρίας
- Ημερομηνία παραγωγής αρχείου
- Αύξων αριθμός αρχείου
- Συνολικό πλήθος εγγραφών
- Συνολικό ποσό πληρωμής

Οι γραμμές που ακολουθούν περιλαμβάνουν:

- Αριθμό τραπεζικού λογαριασμού πίστωσης
- Ονοματεπώνυμο δικαιούχου
- Ποσό
- Αιτιολογία

Μαζικές Πληρωμές

Στοιχεία Εντολοδόχου

Επιλογή τύπου αρχείου  
Επιλογή Αρχείου  
Αναφορά πελάτη  
Από Λογαριασμό  
Σε Λογαριασμό  
Ποσό  
Νόμισμα  
Τύπος Συναλλαγής  
Περιγραφή

Αναφορά πελάτη  
Από Λογαριασμό  
Σε Λογαριασμό  
Ποσό  
Νόμισμα  
Τύπος Συναλλαγής  
Περιγραφή

No records found.

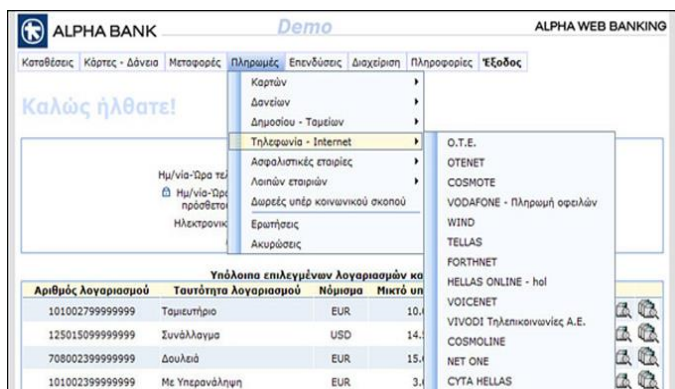
Ενδεικτικό Ποσό 0,00

Καθαρισμός Καταχώρηση

Εικόνα 1: Μαζικές πληρωμές (“Μαζικές Πληρωμές,” n.d.)

### 3.2.17: Κατάσταση Εντολών

Η ηλεκτρονική τραπεζική παρέχει την ευχέρεια στους χρήστες για εύκολη και άμεση ενημέρωση της κατάστασης των λογαριασμών τους, αλλά και πλήρη εικόνα των ηλεκτρονικών συναλλαγών που πραγματοποίησαν.



Εικόνα 2: Κατάσταση λογαριασμού (“ΠΩΣ ΝΑ... | e-banking: Οι τράπεζες στην οθόνη σας,” n.d.)

### 3.2.18: Προμήθειες Συναλλαγών

Προτού ένας χρήστης ξεκινήσει να πραγματοποιεί τις οικονομικές του συναλλαγές είναι αναγκαίο να ενημερώνεται για τις τυχόν προμήθειες που επιβαρύνονται οι συναλλαγές του. Οι τράπεζες υποχρεούνται να δημοσιοποιούν το τιμολόγιο τους. Η προμήθεια που χρεώνουν εξαρτάται από το είδος της παρεχόμενης υπηρεσίας ξεκινά από 1,50 € και φθάνει συνήθως μέχρι και 20€.

## 3.3: Πληροφοριακές Συναλλαγές

Ο χρήστης μπορεί να πάρει πληροφορίες για όλα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαθέτει η ηλεκτρονική τράπεζα.

### 3.3.1: Πληροφορίες Λογαριασμών

Ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με τον τραπεζικό του λογαριασμό online. Του παρέχονται πληροφορίες για το υπόλοιπο του λογαριασμού του σε όλες τις μορφές. Ο χρήστης γνωρίζει το διαθέσιμο υπόλοιπο του λογαριασμού του, το λογιστικό του υπόλοιπο, το τοκίζόμενο υπόλοιπο και οι τυχόν δεσμεύσεις που υπάρχουν στον λογαριασμό του. Επιπλέον παρέχει του παρέχεται η δυνατότητα να παρακολουθήσει τις κινήσεις του λογαριασμού του σε διάφορα χρονικά διαστήματα. Επιπρόσθετα οι χρήστες μπορούν να επεξεργαστούν τις επιταγές και τις καταθέσεις στον λογαριασμό τους επιθυμούν να βλέπουν μόνο κινήσεις μεταχρονολογημένης ημερομηνίας αξίας. Επίσης οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν την αποστολή των

κινήσεων του λογαριασμού τους με e-mail ή με ταχυδρομείο. Τέλος έχουν την δυνατότητα εξαγωγής/ εκτύπωσης των κινήσεων του λογαριασμού τους με την μορφή αρχείου στον υπολογιστή του χρήστη.

### **3.3.2: Πληροφορίες Καρτών**

Ο χρήστης με βάση τον αριθμό πιστωτικής κάρτας μπορεί να λαμβάνει πληροφορίες για το επιτόκιο υπερημερίας, το ποσό συνδρομής, το διαθέσιμο υπόλοιπο, το οφειλόμενο υπόλοιπο, το ποσό μη εκκαθαρισμένων συναλλαγών, την ημερομηνία έκδοσης του τελευταίου statement, το ελάχιστο ποσό καταβολής και την ημερομηνία προθεσμίας καταβολής. Επιπλέον εμφανίζεται η τελευταία πληρωμή μαζί με την ημερομηνία που έγινε. Ακόμη παρέχει πληροφορίες για τις κινήσεις της κάρτας και για το τελευταίο statement.

### **3.3.3: Πληροφορίες Επιταγών**

Ο χρήστης έχει την ευχέρεια να επιλέξει τον τραπεζικό του λογαριασμό στον οποίο συνδέεται το μπλοκ επιταγών του, να παρακολουθήσει όλες τις επιταγές του, την κατάσταση τους και να δει λεπτομέρειες για αυτές.

### **3.3.4: Πληροφορίες Δανείων**

Ένας χρήστης που έχει πάρει δάνειο οποιασδήποτε μορφής έχει την δυνατότητα να ενημερώνεται γι' αυτό. Μπορεί ανά πάσα στιγμή να βλέπει το ποσό που το απομένει για την αποπληρωμή το, την κατάσταση των δόσεων του και τις καταληκτικές ημερομηνίες πληρωμής τους και το επιτόκιο.

## **3.4: Αιτήσεις**

Οι ηλεκτρονικές τράπεζες προσφέρουν την δυνατότητα ηλεκτρονικών αιτήσεων για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους. Χαρακτηριστικά παραδειγμάτων ηλεκτρονικών αιτήσεων είναι :

- Αίτηση Ανοίγματος Λογαριασμού
- Αίτηση για Δάνειο



- Αίτηση παραγγελίας μπλοκ επιταγών

### **3.5: Βοηθητικές υπηρεσίες**

Η ηλεκτρονική τράπεζα παρέχει και βοηθητικά εργαλεία που διευκολύνουν την καθημερινότητα των χρηστών:

- IBAN
- Υπολογισμός Δόσεων Δανείων

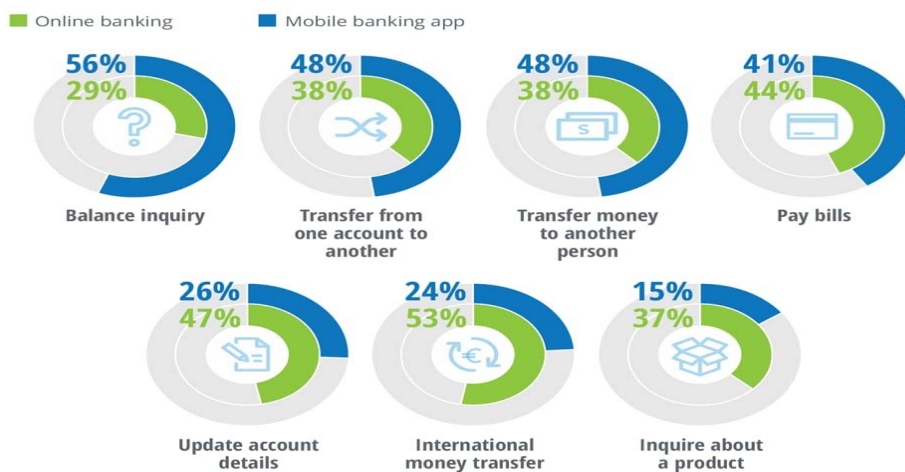
### **3.6: Πρόσθετες υπηρεσίες**

Αναμφισβήτητα η ηλεκτρονική τράπεζα επιδιώκει να καλύπτει τις αυξημένες ανάγκες των πελατών. Πιο συγκεκριμένα προσφέρει:

- Ηλεκτρονικές επενδύσεις (e-investment) και ειδικότερα χρηματιστηριακές συναλλαγές
- Ηλεκτρονικές εισπράξεις (e-payments), οι οποίες είναι για εισπράξεις από internet sites, εισπράξεις από τηλεφωνικές εντολές πελατών και εισπράξεις από αρχεία με μαζικές εντολές πελατών
- Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)
- Ηλεκτρονική κίνηση του λογαριασμού (e-statements) η δυνατότητα που παρέχει στους χρήστες να δουν, να αποθηκεύσουν και να εκτυπώσουν πιστό αντίγραφο της κατάστασης λογαριασμού τους που αποστέλλεται από την Τράπεζα σε έντυπη μορφή, με βάση τη συχνότητα έκδοσης που έχουν επιλέξει (μηνιαία, εξαμηνιαία)
- Ηλεκτρονικές ειδοποιήσεις (alerts) δηλαδή οι χρηστές ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο για τις μεταβολές στο τραπεζικό τους χαρτοφυλάκιο
- Ηλεκτρονική πώληση (P2P, person to person) δηλαδή είναι ηλεκτρονικές μεταφορές κεφαλαίων μεταξύ ιδιωτών
- Πώληση ασφαλιστικών προϊόντων σε συνεργασία με τις ασφαλιστικές εταιρίες (Αγγέλης, 2005)

Στον πίνακα 4 αναφέρονται τα ποσοστά χρησιμοποίησης των χρηστών για τις υπηρεσίες που προσφέρονται μεταξύ του online και mobile banking . Αρχικά για την εύρεση του υπολοίπου του λογαριασμού οι χρήστες προτιμούν να χρησιμοποιήσουν ως μέσο το mobile αφού έχει 56% και το online banking 29%. Στην συνέχεια για την μεταφορά από ενός λογαριασμού σε ένα άλλο και την μεταφορά χρημάτων σε τρίτους εξυπηρετούνται μέσω του mobile banking διότι έχει ποσοστό χρήσης 48% . Ακόμη για τις υπηρεσίες της πληρωμή των λογαριασμών, την ενημέρωση των λογαριασμών τους, την μεταφορά χρημάτων στο εξωτερικό και ενημέρωση σχετικά με τα προϊόντα της τράπεζας χρησιμοποιούν το μέσω του online banking αφού έχει μεγαλύτερο ποσοστό από το mobile banking. Συμπερασματικά οι χρήστες χρησιμοποιούν και τα εξίσου δύο αρκετά για όλες τις υπηρεσίες που παρέχει η ηλεκτρονική τράπεζα.

FIGURE 1  
**Use of online and mobile apps for different banking activities by mobile banking users**



Note: Sample size differs for each service.  
 Source: Deloitte Center for Financial Services analysis.

Deloitte Insights | deloitte.com/insights

Πίνακας 4: Ποσοστό χρησιμοποίησης των υπηρεσιών μεταξύ του online και mobile banking (“Online banking usage in a mobile-centric world | Deloitte Insights,” n.d.)

# Κεφάλαιο 4

## Η Υιοθέτηση Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας

Η τράπεζα του 21<sup>ο</sup> αιώνα είναι αναγκαίο να βρίσκεται πάντα εκεί που βρίσκεται και ο πελάτης. Εκεί που ζει, εκεί που εργάζεται και εκεί που αξιοποιεί την ελεύθερη του ώρα. Από την ηλεκτρονική τραπεζική δημιουργούνται σημαντικά οφέλη για :

- τον ιδιώτη-χρήστη
- εταιρία χρήστη
- τις ίδιες τις τράπεζες.

### 4.1 Οφέλη για τον ιδιώτη-χρήστη

Καταρχάς η ηλεκτρονική τράπεζα εξασφαλίζει εξυπηρέτηση 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα (24/7). Έτσι ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει τις χρηματοοικονομικές του συναλλαγές οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί, σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τράπεζες στις οποίες ο πελάτης έχει μόνο 6,5 ώρες την ημέρα για να εξυπηρετηθεί μόνο για τις πέντε εργάσιμες μέρες της εβδομάδας, συχνά μάλιστα υπό αντίξοες συνθήκες. Έτσι, ο χρήστης δεν χρειάζεται να περιμένει σε ουρά για να εξυπηρετηθεί και σαφώς κερδίζει πολύτιμο χρόνο αφού δεν είναι αναγκαίο να φύγει από το σπίτι του ή από την εργασία του για να εκτελέσει τις συναλλαγές του. Επιπρόσθετα οι λογαριασμοί, οι κάρτες, οι επιταγές, τα δάνεια και γενικά οποιοδήποτε τραπεζικό προϊόν κατέχει ο χρήστης της τράπεζας είναι προσβάσιμα online και με αυτό τον τρόπο μπορεί να ενημερωθεί εύκολα και γρήγορα για τα υπόλοιπα των λογαριασμών του και τις κινήσεις τους. Επίσης ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει τα κεφάλαια του τόσο εντός της τράπεζας του όσο και σε άλλες τράπεζες.

Ακόμη λόγω του ότι τα statement των λογαριασμών, οι κινήσεις τους, οι κινήσεις καρτών, οι δόσεις δανείων και η κατάσταση επιταγών είναι στη διάθεση του πελάτη μέσω της ηλεκτρονικής τράπεζας μπορεί αυτός να εκτυπώσει οποιαδήποτε πληροφορία επιθυμεί και με αυτό τον τρόπο δεν γίνεται άσκοπη κατανάλωση χαρτιού και άλλων υλικών. Συμπληρωματικά υπάρχει η δυνατότητα εκτέλεσης των χρηματοοικονομικών συναλλαγών των χρηστών από το γραφείο ή από το σπίτι. Εκτός από αυτό, οι χρήστες μπορούν να εξοφλήσουν τις οφειλές των λογαριασμών τους και έτσι έχουν μια συγκεντρωτική ενημέρωση και μπορούν να κάνουν ένα σωστό προγραμματισμό για τις υποχρεώσεις που έχουν. Ακόμη παρέχει υψηλό επίπεδο ασφάλειας συναλλαγών, εξασφαλίζει καλύτερη ασφάλεια από τις παραδοσιακές τράπεζες και τους εναλλακτικούς τρόπους διενέργειας συναλλαγών λόγω χάρη τα ATM. Παράλληλα οι χρηματοοικονομικές συναλλαγές των χρηστών έχουν πολύ μικρό κόστος αλλά υπάρχουν και πολλές συναλλαγές οι οποίες είναι εντελώς δωρεάν. Σημειώνεται ότι τα άτομα με ειδικές ανάγκες μπορούν να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους χωρίς δυσκολία αφού δεν θα πρέπει να μετακινηθούν για να πάνε στο κατάστημα της τράπεζας. Εν κατακλείδι η διενέργεια συναλλαγών μέσω της ηλεκτρονικής τράπεζας φέρνει κοντά τους χρήστες με τις νέες τεχνολογίες. Χρήστες οι οποίοι δεν είχαν σκεφτεί ποτέ να χρησιμοποιήσουν υπολογιστή ή κινητό αρχίζουν να επωφελούνται από τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής τράπεζας (“Advantages and Disadvantages of Internet Banking,” n.d.).

## **4.2 Οφέλη για την μη- τραπεζική εταιρία**

Αρχικά υπάρχει ολοκληρωμένα πακέτα των υπηρεσιών πληρωμών δηλαδή το ΦΠΑ , πληρωμές για το δημόσιο, κλπ. τα οποία βοηθούν τις επιχειρήσεις να πληρώσουν τις καθημερινές υποχρεώσεις που έχουν. Στην συνέχεια μέσω της ευκολίας που παρέχει το downloading οι επιχειρήσεις μπορούν εύκολα και γρήγορα να ενημερώνουν τα μηχανογραφικά και λογιστικά τους συστήματα με τις κινήσεις των λογαριασμών τους . Ακόμη η οποιαδήποτε επιχείρηση έχει την ευχέρεια με πολύ γρήγορες κινήσεις να εκτελεί την μισθοδοσία του προσωπικού της ή να πληρώνει τους προμηθευτές της και να παρακολουθεί online την κατάσταση των πληρωμών της. Επιπρόσθετα η εταιρία-

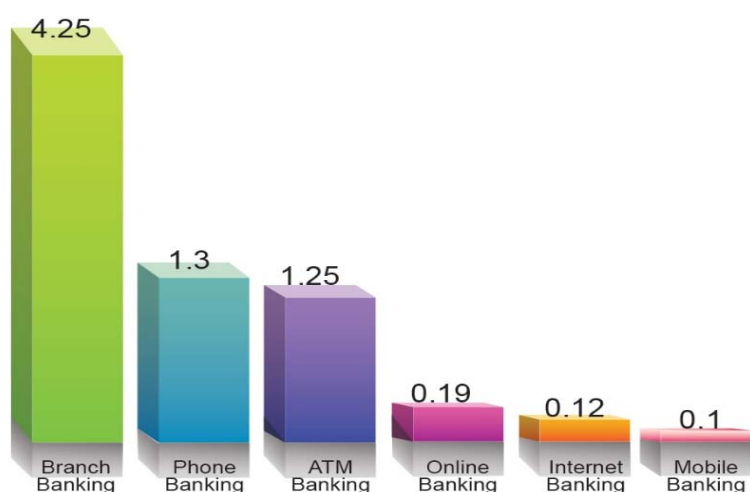
πελάτης της τράπεζας έχει την δυνατότητα επιλογής ποιοι υπάλληλοι της θα χρησιμοποιήσουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες και τι δικαιώματα μπορούν να έχουν τόσο σε επίπεδο πρόσβασης σε λογαριασμούς και κάρτες όσο και σε επίπεδο εκτέλεσης συναλλαγών. Οι εταιρικοί πελάτες μπορούν να εγκρίνουν τις συναλλαγές δηλαδή άλλος χρήστης να καταχωρεί τις εντολές και διαφορετικός χρήστης να δίνει την έγκριση για την εκτέλεση τους. Σημειώνεται ότι υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης παλιών τραπεζικών τους συναλλαγών μέσω του αρχείου της ηλεκτρονικής τράπεζας. Επιπλέον μερικές φορές είναι αναγκαίο να αναθεωρηθούν τα προσωπικά δεδομένα καθώς και άλλες πληροφορίες της εταιρείας. Έτσι, οι εταιρικοί πελάτες μέσω της ηλεκτρονικής τραπεζικής, μπορούν εύκολα να αναθεωρήσουν το εταιρικό τους προφίλ απλά επιλέγοντας στο λογαριασμό τους την υπηρεσία που επιθυμούν. Επίσης οι επιχειρήσεις μπορούν να εκμεταλλευτούν την ηλεκτρονική τράπεζα ως μέσο είσπραξης των υποχρεώσεων από τους πελάτες τους. Συμπερασματικά οι τράπεζες προσφέρουν σε όλους τους εταιρικούς πελάτες τους έναν εναλλακτικό ασφαλή και εξ αποστάσεως τρόπο αγοράς και πληρωμής των οφειλών τους (“10 benefits of Internet banking for your business – Punch Newspapers,” n.d.).

### **4.3 Οφέλη για την τράπεζα**

Οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική τράπεζα για να μεγιστοποιήσουν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η χρήση της. Πρώτα από όλα οι τράπεζες έχουν την δυνατότητα να επεκτείνουν πολύπλευρα τα δίκτυα εξυπηρέτησης πελατείας τους. Η ηλεκτρονική τράπεζα δίνει τη δυνατότητα στις τράπεζες να εξυπηρετούν τους πελάτες τους και να διεκπεραιώνουν τις συναλλαγές τους μέσω νέων καναλιών που δεν προϋπήρχαν πριν μερικά χρόνια όπως είναι το κινητό, τηλέφωνο και internet. Επίσης οι τράπεζες έχουν την ευκαιρία να εκμεταλλευτούν τα προνόμια που προσφέρει η τεχνολογία και να δημιουργήσουν καινοτομικές και πρωτοποριακές υπηρεσίες. Ακόμη οι τράπεζες εξοικονομούν κόστος αφού το λειτουργικό κόστος μιας ολοκληρωμένης τραπεζικής συναλλαγής στο ταμείο ενός υποκαταστήματος είναι πολύ υψηλή σε σύγκριση με την ηλεκτρονική τράπεζα. Επιπλέον μέσω της ηλεκτρονικής τράπεζας και της αυτοματοποίησης των τραπεζικών εργασιών οι τράπεζες προσφέρουν υπηρεσίες που αυξάνουν την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών τους. Η ποιότητα της εξυπηρέτησης μπορεί όχι μόνο να αυξηθεί αλλά πλέον να πιστοποιείται από

εξουσιοδοτημένους φορείς προσφέροντας κύρος στην ηλεκτρονική τράπεζα. Τέλος η ηλεκτρονική τράπεζα αποτέλεσε και αποτελεί ένα είδος βιτρίνας για τους τραπεζικούς οργανισμούς αφού τράπεζες με αξιόπιστες και αξιόλογες ηλεκτρονικές υπηρεσίες ενισχύουν την καλή φήμη τους ( Αγγέλης, 2005)

Στον πίνακα 5 καταγράφεται το λειτουργικό κόστος μιας τραπεζικής συναλλαγής στο ταμείο ενός καταστήματος είναι πιο ψηλά σε σύγκριση με τις άλλες υπηρεσίες. Το internet banking κοστίζει λιγότερο. Συνεπώς οι υπηρεσίες που παρέχει η ηλεκτρονική τράπεζα είναι σημαντικά αφού κάνει εξοικονόμηση στην τράπεζα.



Πίνακας 5: Λειτουργικό κόστος συναλλαγής ανά κανάλι (“The Digital Banking Revolution in Bangladesh - FinTech Magazine,” n.d.)

#### 4.4 Μειονεκτήματα για τις πελάτες

Δυστυχώς η ηλεκτρονική τράπεζα έχει ορισμένα μειονεκτήματα τόσο για τους ιδιώτες και τις επιχειρήσεις όσο και για τις τράπεζες. Αρχικά όπως αναφέρθηκε και στα προηγούμενα κεφάλαια πολλές υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τράπεζας προσφέρονται χωρίς χρέωσης. Ακόμη και όταν υπάρχουν χρεώσεις, αυτές είναι πολύ μικρές σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τράπεζες, βέβαια οι χρεώσεις όμως για εξειδικευμένες υπηρεσίες παραμένουν σχετικά υψηλές. Έτσι οι χρήστες οι οποίοι χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική τράπεζα είναι αναγκαίο να ενημερώνονται από τους δημοσιευμένους

τιμοκαταλόγους για τα θέματα του κόστους για να γνωρίζουν το κόστος από το οποίο συνοδεύεται σε κάθε συναλλαγή. Για να αποκτήσει κάποιος πρόσβαση στην ηλεκτρονική τράπεζα, είναι αναγκαία η κατοχή του ηλεκτρονικού υπολογιστή και σίγουρα η σύνδεση στο διαδίκτυο (Συρμακέζης, 2013).

## 4.5: Μειονεκτήματα για τις τράπεζες

Τα μειονεκτήματα στην πλευρά των τραπεζών χωρίζονται σε τρία επίπεδα, το λειτουργικό κόστος, κίνδυνοι ανάπτυξης και στρατηγικοί κίνδυνοι ανταγωνιστικότητας.

- Λειτουργικοί κίνδυνοι: Είναι οι κίνδυνοι που αναφέρονται στις επιχειρηματικές διεργασίες. Η πηγή αυτού του κινδύνου είναι τα ανθρώπινα λάθη, λανθασμένες ή ανεπαρκείς επιχειρηματικές πράξεις. Αυτό το ρίσκο για τις τράπεζες συνεπάγεται αυξημένες πιθανότητες πρόκλησης απώλειας των εσόδων τους οι οποίες μπορούν να δημιουργηθούν από δυσλειτουργίες, αποτυχίες των τεχνικών μέσων και από λάθη ή τεχνικές παραλείψεις των στελεχών τους. Παραδείγματα λειτουργικού κινδύνου για τις ηλεκτρονικές τράπεζες είναι η αδυναμία πρόσβασης του χρήστη στο σύστημα και η αποτυχία εκτέλεσης κάποιας συναλλαγής εξαιτίας για παράδειγμα κάποιου σφάλματος στην αποδοχή των στοιχείων του χρήστη. Οι κίνδυνοι αυτοί δεν εμφανίζονται για πρώτη φορά για τις τράπεζες, αλλά λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας έγιναν περισσότερο εμφανείς. Στην συνέχεια η πλήρης απελευθέρωση στον τομέα παροχής υπηρεσιών και η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας έκαναν τις δραστηριότητες των τραπεζών πολυσύνθετες. Βέβαια, η χρήση υψηλής αυτόματης τεχνολογίας που χρησιμοποιείται από την ηλεκτρονική τράπεζα ενδεχομένως μπορεί να οδηγήσει σε ανθρώπινα λάθη αν δεν υπάρχει συστηματικός έλεγχος. Ακόμη με την ηλεκτρονική τράπεζα είναι μεγαλύτερη η εξάρτηση από παγκόσμια ολοκληρωμένα τεχνολογικά συστήματα και έτσι αυτή συμβάλει στην αύξηση του λειτουργικού κινδύνου των τραπεζών. Τέλος η ανάπτυξη του εμπορίου εμπεριέχει κινδύνους για εξωτερική απάτη γιατί η ασφάλεια που περιέχει η υπηρεσία αυτή δεν θεωρείται ακόμη πλήρως ασφαλής.
- Κίνδυνοι ανάπτυξης/ κίνδυνος κλονισμός της φήμης: Οι τραπεζικές υπηρεσίες στηρίζονται στο καλό όνομα που αποκτά η τράπεζα στην αγορά αλλά και στη σχέση εμπιστοσύνης που αποκτά με τους πελάτες της. Από την στιγμή την οποία

θα υιοθετήσει την ηλεκτρονική τεχνολογία είναι αναγκαίο να ανταποκριθεί απόλυτα στις απαιτήσεις των πελατών της με ταχύτητα και συνέπεια. Ούτως ή άλλως οι πελάτες είναι πάντα επιφυλακτικοί στις σύγχρονες τεχνολογίες. Η τράπεζα παίρνει μεγάλο ρίσκο αφού είναι αναγκαίο να διατηρήσει το ίδιο επίπεδο εξυπηρέτησης στους πελάτες της μέσα από τα νέα κανάλια επικοινωνίας προσφέροντας υψηλή ποιότητα και ασφαλείς συναλλαγές. Αλλιώς υπάρχει μεγάλη πιθανότητα για δυσφήμιση της μέσω τεχνικών αστοχιών και δυσλειτουργιών. Αυτό συμβαίνει στην περίπτωση οποιουδήποτε προβλήματος ή σφάλματος που σχετίζεται με την ασφάλεια των δεδομένων των χρηστών ή σε περίπτωση που το σύστημα αξιολογηθεί αρνητικά από τους χρήστες λόγω χάρη επειδή παρέχει χαμηλό επίπεδο φιλικότητας προς τον χρήστη.

- Στρατηγικοί κίνδυνοι: Το κυριότερο στρατηγικό ρίσκο για την υπηρεσία της ηλεκτρονικής τράπεζας είναι να μην είναι ικανή να ακολουθήσει πιστά τις νέες τεχνολογίες που χρειάζεται. Από την στιγμή που μια τράπεζα υιοθετήσει αυτή την τεχνολογία τότε θα πρέπει συνεχώς να επενδύει σε νέες τεχνολογίες. Γενικότερα η απόφαση υλοποίησης της ηλεκτρονικής τράπεζας από ένα τραπεζικό οργανισμό αποτελεί στρατηγική απόφαση σχετικά υψηλού κινδύνου αφού απαιτεί επένδυση σε νέες τεχνολογίες και υποδομές, χωρίς να είναι δυνατό να προβλεφθεί με ακρίβεια η επιτυχία του όλου εγχειρήματος (Sokolov, 2007).

## **4.6 : Η ασφάλεια της ηλεκτρονικής τράπεζας**

Ο πρωταρχικός στόχος για κάθε τράπεζα είναι η διατήρηση του μέγιστου επιπέδου ασφάλειας των συναλλαγών οι οποίες πραγματοποιούνται μέσω της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Για τον λόγο αυτό γίνονται από την πλευρά τους μεγάλες προσπάθειες προς την κατεύθυνση αυτή. Η ασφάλεια λοιπόν, είναι το σημαντικότερο ζήτημα για τις τράπεζες που τις συναλλαγές διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά, τη στιγμή που οι ηλεκτρονικές συναλλαγές αυξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς ενώ ταυτόχρονα αποτελούν στόχο επιθέσεων εξαπάτησης. Έτσι οι τράπεζες καταβάλλουν μεγάλη προσπάθεια να ελαχιστοποιήσουν το κάθε δισταγμό των χρηστών τους σε σχέση με την ασφάλεια του συστήματος. Οι τράπεζες έχουν να διαχειριστούν και το θέμα της διστακτικότητας των χρηστών και τις επιφυλάξεις τους σχετικά με το ζήτημα της ασφάλειας στο διαδίκτυο. Συχνά καλούνται να λύσουν τέτοιου τύπου προβλήματα και συγχρόνως να ενημερώσουν τους χρήστες σχετικά με τις ενέργειες τους για την



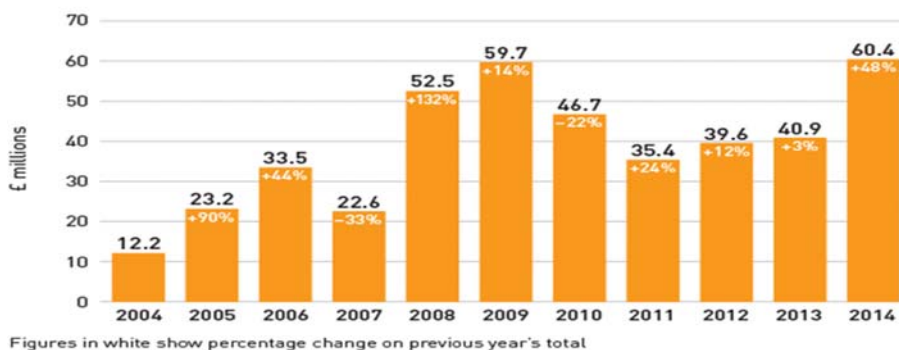
εξάλειψη όλων αυτών των κρίσιμων κινδύνων. Η ενημέρωση βοηθάει στους χρήστες για να κατανοήσουν τους κίνδυνους που ελλοχεύουν (Μαυρογιάννης, 2013).

Παράλληλα οι χρήστες απαιτούν εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα στις συναλλαγές τους, ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα να αποκαλυφθούν ή να διαρρεύσουν σε μη εξουσιοδοτημένα τρίτα πρόσωπα ή εταιρίες δηλαδή να εξασφαλίσουν ότι θα υπάρχει εμπιστευτικότητα. Τα δεδομένα δε θα πρέπει να είναι δυνατόν να αλλοιωθούν κατά την διάρκεια της αποστολής τους. Ο παραλήπτης είναι αναγκαίο να τα λάβει όπως ακριβώς ο αποστολέας τα έστειλε , ενώ ο παραλήπτης να είναι σίγουρος ότι τα δεδομένα που λαμβάνει είναι αυτά ακριβώς που έχουν σταλεί. Επίσης σε μια τέτοια συναλλαγή είναι απαραίτητο ο παραλήπτης να είναι σίγουρος για την ταυτότητα του αποστολέα, δηλαδή να κατοχυρώνεται η αυθεντικότητα. Τέλος τα εμπλεκόμενα σε μια ηλεκτρονική συναλλαγή μέρη θα πρέπει να μην δύνανται να αρνηθούν εκ των υστερών την συμμετοχή τους στην συναλλαγή αυτή, έτσι επιτυγχάνεται η μη αποποίηση ευθύνης.

Οι παραπάνω ιδιότητες όπως η εμπιστευτικότητα, η ακεραιότητα, η αυθεντικότητα και η μη αποποίηση ευθύνης στον ηλεκτρονικό κόσμο αποτελούν τα κύρια συστατικά για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών Έτσι για την ασφαλή επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικής τράπεζας είναι αναγκαίο μεταξύ άλλων τα μηνύματα να μην διαβάζονται από τρίτους (Αγγελής, 20015).

Στο πίνακα 6 καταγράφεται τα στατιστικά απώλεια απάτης που πραγματοποιούνται στην ηλεκτρονική τράπεζα. Από το 2004 μέχρι το 2007 είναι πολύ μικρό το ποσοστό σε σύγκριση με τις χρονιές 2008 μέχρι και 2014. Ανάμεσα στις χρονιές 2010-2013 υπήρχε προσπάθεια μείωσης των απατών αλλά δεν τα κατάφεραν αφού το 2014 υπάρχει ποσοστό απάτης πάνω 60%.

Online banking fraud losses 2004–2014



Πίνακας 6: Στατιστικά απώλεια απάτης (“Is E-Banking Safe?,” 2016)

#### 4.6.1 Ο ρόλος της τράπεζας

Αναμφισβήτητα οι τράπεζες κάνουν μεγάλη προσπάθεια να διασφαλίσουν ασφαλή συναλλαγή σε όλα τα στάδια της μέχρι την επιτυχή ολοκλήρωση της. Είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθεί η ταυτοποίηση της τράπεζας του τελικού χρήστη αλλά και η διασφάλιση του απορρήτου με την μεταξύ επικοινωνία τους. Ακόμη υπάρχουν και κάποιες επιπλέον δικλείδες ασφάλειας που ενισχύουν περαιτέρω τις προσπάθειες των τραπεζών στην αντιμετώπιση εξωτερικών απειλών.

1. **Ταυτοποίηση τράπεζας:** Κάθε τράπεζα επιλέγει έναν αναγνωρισμένο παροχέα (Trusted Third Party) ο οποίος να είναι σε θέση να πιστοποιήσει την ταυτότητα της στο διαδίκτυο. Για τον τελικό χρήστη αυτό μπορεί εύκολα να αναγνωριστεί από την εμφάνιση ενός μικρού εικονιδίου με μορφή λουκέτου στο κάτω μέρος των συγκεκριμένων ιστοσελίδων, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να επιβεβαιώσει ότι βρίσκεται στο σωστό προορισμό
2. **Ταυτοποίηση χρήστη:** Όπως ακριβώς το ATM επιτρέπει μια συναλλαγή μέσω της κάρτας και ενός κωδικού έτσι και η ηλεκτρονική τράπεζα απαιτεί την ταυτοποίηση του χρήστη προτού του επιτρέψει την πρόσβαση στους λογαριασμούς του. Για την ταυτοποίηση των χρηστών της ηλεκτρονικής τράπεζας, οι τράπεζες ακολουθούν μια κοινή πρακτική χρησιμοποιώντας τον προσωπικό κωδικό χρήστη (username) σε συνδυασμό με ένα επίσης προσωπικό μυστικό κωδικό (password). Ο χρήστης είναι αναγκαίο να παραλαμβάνει τους δυο προσωπικούς του κωδικούς ξεχωριστά. Κοινή πρακτική αποτελεί ότι οι προσωπικοί κωδικοί να μπλοκάρονται μετά από κάποιες λανθασμένες

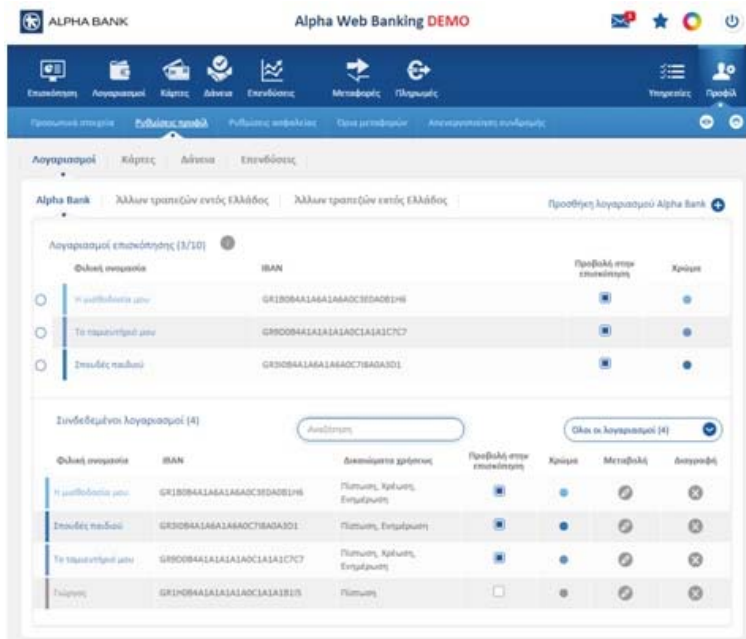
προσπάθειες εισαγωγής του χρήστη (συνήθως τρεις) καθώς οι συνεχείς λανθασμένες προσπάθειες θεωρούνται ύποπτες. Για την περαιτέρω διασφάλιση των χρηστών ορισμένες τράπεζες έχουν προχωρήσει σε ένα μεγαλύτερο επίπεδο ασφάλειας με πρόσθετους κωδικούς εξουσιοδότησης συναλλαγής (TAN) και ψηφιακά πιστοποιητικά. Οι αριθμοί TAN είναι αριθμοί που απαιτούνται για την πραγματοποίηση μιας συναλλαγής δημιουργούνται από την τράπεζα δένονται με τον κωδικό του χρήστη και εισάγονται κατά τη διαδικασία της συναλλαγής. Το ψηφιακό πιστοποιητικό (digital certificate) αποτελεί το μέσο που παρέχει την δυνατότητα στον κάτοχο του να υπογράψει ψηφιακά όλες τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Το πιστοποιητικό όταν εγκατασταθεί σε κάποιο υπολογιστή προσφέρει τη δυνατότητα ταυτοποίησης του χρήστη και επιτρέπει συναλλαγές και μεταφορές χρημάτων μεταξύ λογαριασμών μόνο από το συγκεκριμένο χρήστη. Τα επιπλέον επίπεδα ασφάλειας απαιτούνται συνήθως σε συναλλαγές που περιλαμβάνουν μεταφορές χρηματικών ποσών και όχι για συναλλαγές ενημερωτικού χαρακτήρα. Η φιλοσοφία είναι παρόμοια με αυτήν που ακολουθείται στις συμβατικές τράπεζες όπου ο υπάλληλος απαιτεί από τον πελάτη την επίδειξη της ταυτότητας του όταν αυτός ζητήσει τη μεταφορά χρημάτων.



Εικόνα 3: Ταυτοποίηση του χρήστη (“Online bank banking Lloyds security secure user id login website Stock Photo: 88424323 - Alamy,” n.d.)

3. **Εξασφάλιση της μεταφοράς δεδομένων:** Προκειμένου να είναι ασφαλής η μεταφορά των δεδομένων που πραγματοποιείσαι εντός του δικτύου της ηλεκτρονικής τράπεζας, κάθε τράπεζα εφαρμόζει την μέθοδο της

κρυπτογράφησης. Μέσω αυτής της μεθόδου διασφαλίζεται το απόρρητο των συναλλαγών είτε αυτές είναι χρηματοοικονομικές, πληροφοριακές, αιτήσεις και άλλα. Η διαδικασία της κρυπτογράφησης αποτελείται από το στάδιο της μετατροπής κάθε εντολής ή μηνύματος του αποστολέα σε κάποια μορφή το οποίο δεν είναι αντιληπτό από μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Το στάδιο της αποκρυπτογράφησης από την πλευρά του παραλήπτη επαναφέρει την εντολή ή το μήνυμα στην αρχική του μορφή. Η κρυπτογράφηση για την ασφαλή μεταφορά των δεδομένων είναι μια αυτόματη διαδικασία και δεν απαιτεί σε κάποιο σημείο την εμπλοκή του χρήστη. Συνεπώς τα δεδομένα που μεταφέρονται παραμένουν απόρρητα μέχρι να παραληφθούν από τον αποδέκτη τους και να αποκρυπτογραφηθούν από το σύστημα. Η ανάγκη για εμπιστευτικότητα στην ηλεκτρονική συναλλαγή ικανοποιείται από την κρυπτογράφηση. Για την ακεραιότητα των μεταδιδόμενων δεδομένων χρησιμοποιείται η ψηφιακή υπογραφή. Η ψηφιακή υπογραφή είναι ένα κρυπτογραφημένο μήνυμα ή συναλλαγή, στην οποία υπάρχει δυνατότητα πιστοποίησης ότι ο αποστολέας είναι αυτός που ισχυρίζεται ότι είναι. Έτσι μέσω της ψηφιακής υπογραφής εξασφαλίζεται η ταυτότητα του αποστολέα και πιστοποιεί την ακεραιότητα του μηνύματος (Μαυρογιάννης, 2013).



Εικόνα 4: Κρυπτογράφηση δεδομένων (“Alpha e-Banking,” n.d.)

4. **Επιπλέον μέτρα ασφάλειας:** Η τράπεζα υποχρεώνει την αλλαγή των μυστικών κωδικών πρόσβασης, αμέσως μετά από την έκδοση τους από την τράπεζα και πριν πραγματοποιηθεί η πρώτη συναλλαγή. Έτσι γίνεται αποκλεισμός της πιθανότητας διαρροής των κωδικών από την πλευρά της τράπεζας. Ακόμη προβλέπεται η αυτόματη αποσύνδεση του χρήστη από την υπηρεσία έπειτα από ένα συγκεκριμένο χρονικό όριο το οποίο διαρκεί περίπου πέντε-δέκα λεπτά από την στιγμή που θα γίνει η αρχική σύνδεση. Έτσι αποτρέπεται η είσοδος στον λογαριασμό κάποιου χρήστη από τρίτα πρόσωπα εξαιτίας αμέλειας του να αποσυνδεθεί από την υπηρεσία μετά την ολοκλήρωση της κάθε συναλλαγή του.

Αναμφισβήτητα για τις επιχειρήσεις- πελάτες έχουν σχεδιαστεί επιπλέον μέτρα ασφάλειας των δεδομένων τους στο σύστημα ηλεκτρονικής τραπεζικής. Ειδικά προβλέπονται :

- Καθορισμός διαφορετικών επίπεδων πρόσβασης στο σύστημα και διενέργειας διαφορετικών συναλλαγών για διαφορετικούς χρήστες
- Καθορισμός διαφορετικών ορίων για διάφορα είδη συναλλαγών (π.χ. περιορισμός για μεταφορές ποσών σε λογαριασμούς τρίτων)
- Καθορισμός ενός ατόμου ο οποίος θα είναι ο διαχειριστής και έχει το δικαίωμα παρακολούθησης πρόσβασης στις κινήσεις των υπολοίπων που αφορούν τους λογαριασμούς της εταιρίας (“ A Review on Internet Banking Security and Privacy Issues in Oman,” n.d.).

#### **4.6.2: Ο ρόλος του χρήστη**

Ο χρήστης οφείλει να εκπαιδευτεί, να ενημερώνεται και να πληροφορείται για οτιδήποτε έχει να κάνει με την διενέργεια και την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Η προσοχή και η ανάληψη προληπτικών μέτρων από την μεριά του χρήστη σε συνδυασμό με τις παροχές που προσφέρει η τράπεζα μπορούν να συμβάλλουν σε ασφαλείς συναλλαγές. Απαραίτητη είναι η εγκατάσταση στον υπολογιστή προγράμματος για την προστασία από την απειλή ιών. Οι πελάτες πρέπει να γνωρίζουν ότι οι τράπεζες ούτε ζητούν, ούτε στέλνουν εμπιστευτικά προσωπικά δεδομένα μέσω

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Επίσης οι χρήστες ποτέ δεν πρέπει να χρησιμοποιούν δημόσιους υπολογιστές για τις συναλλαγές τους (π.χ. internet cafe, αεροδρόμια). Ακόμη ο χρήστης είναι αναγκαίο να θυμάται τους κωδικούς πρόσβασης και να μην τους έχει σε γραπτή μορφή ενώ οφείλει να τους αλλάζει τακτικά. Επίσης θα πρέπει να γίνεται ο απαραίτητος έλεγχος της διεύθυνσης της ιστοσελίδας στην οποία ο χρήστης θα εισάγει τα στοιχεία του, γιατί μπορεί αυτή να αποτελεί αντιγραφή κάποιου τραπεζικού site, με σκοπό την παραπλάνηση και την απόκτηση των προσωπικών στοιχείων των πελατών από τρίτους. Σε περίπτωση που η ηλεκτρονική διεύθυνση δεν είναι εμφανής, η επιβεβαίωση της ταυτότητας της ιστοσελίδας μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του σχετικού εικονιδίου, το οποίο εμφανίζεται μόνο στις ασφαλείς τραπεζικές σελίδες (Αγγελής, 2005).

#### 4.6.3 Είδη απειλών

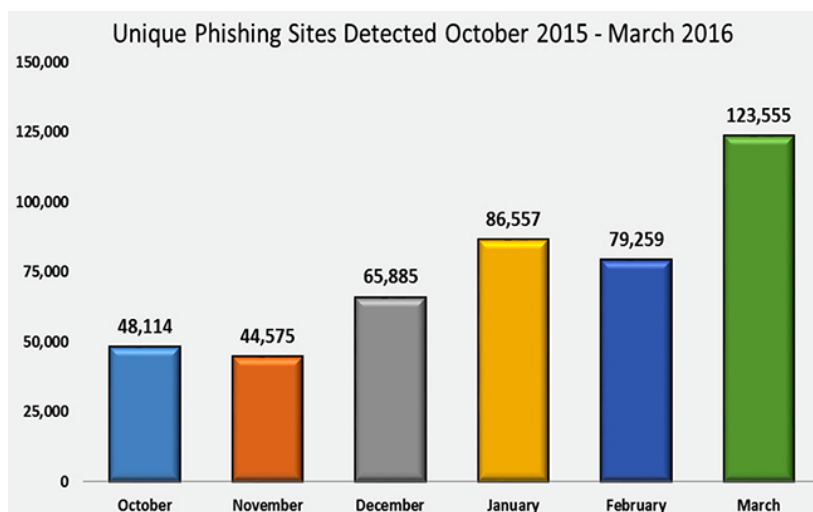
- **Sniffers:** Είναι ένα πρόγραμμα ή μια συσκευή που παρακολουθεί κρυφά της κίνηση ενός δικτύου με σκοπό να υποκλέψει πληροφορία που ταξιδεύει σε αυτό, δηλαδή το Sniffer είναι τεχνολογία υποκλοπής δεδομένων. Η πλειοψηφία των δικτύων χρησιμοποιεί τεχνολογία εκπομπής όπου τα μηνύματα από ένα υπολογιστή μπορούν να διαβαστούν από άλλο υπολογιστή σε αυτό το δίκτυο. Στην πράξη όλοι οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου αγνοούν το μήνυμα εκτός αυτού που είναι ο παραλήπτης του. Όμως οι υπολογιστές μπορούν να διαμορφωθούν κατάλληλα για να δέχονται μηνύματα ακόμα και αν δεν είναι για αυτούς. Αυτό πραγματοποιείται με την χρήση sniffer (Αγγελής, 2005).
- **Key Loggers:** Συμβαίνει όταν καταγράφονται οι πληκτρολογήσεις του χρήστη χωρίς ο ίδιος να ξέρει ή να το επιτρέπει. Χρησιμοποιείται από επιτήδειους για την κλοπή στοιχείων πιστωτικής κάρτας, τραπεζικών συναλλαγών και προσωπικών κωδικών και αποτελεί σοβαρή απειλή για τη διαρροή προσωπικών ή εταιρικών στοιχείων. Η καταγραφή και αποθήκευση των πληκτρολογήσεων γίνεται από ειδικό υλικό (hardware) το οποίο είναι εύκολο να εγκατασταθεί και ταυτόχρονα δύσκολο να εντοπιστεί. Όμως υπάρχει και αναλογικό λογισμικό (software) το οποίο μπορεί να ληφθεί από το διαδίκτυο. Τα key loggers καταγράφουν και αποθηκεύουν τις πληκτρολογήσεις και mouse clicks σε ειδικό αρχείο το οποίο και αποστέλλουν μέσω του διαδικτύου σε αυτό που κατασκοπεύει το χρήστη ("Keylogger," n.d.).

- **Κοινωνική Μηχανική:** Είναι ένα μη τεχνικό είδος παράνομης εισβολής, η οποία συχνά περιλαμβάνει κόλπα τα οποία ωθούν τους ανθρώπους να καταργήσουν τις διαδικασίες ασφαλείας. Τα σενάρια κοινωνικής μηχανικής είναι :
  1. Τηλεφωνική επικοινωνία όπου ο ύποπτος κοινωνικού μηχανικού προσποιείται ότι είναι μέλος της ομάδας IT της τράπεζας που χρειάζεται τους κωδικούς πρόσβασης του χρήστη και άλλες πληροφορίες με σκοπό να διορθώσει προβλήματα που εμφανιστήκαν στο λογαριασμό του χρήστη στο δίκτυο
  2. Τηλεφωνική επικοινωνία με το τμήμα IT μιας εταιρίας προσποιούμενος υψηλό διευθυντικό στέλεχος της εταιρίας που έχει ξεχάσει το κωδικό του και απαιτεί άμεσα την πληροφορία για λόγους επαγγελματικής ανάγκης
  3. Δημιουργία μιας προσωπικής σχέσης με ένα χρήστη ή ένα μέλος ομάδας IT της τράπεζας με σκοπό την κουβέντα και το κοινωνικό σχόλιο για να κερδίσει την εμπιστοσύνη, συνομιλητή εκμαιεύοντας εμπιστευτικές πληροφορίες.
- **Δούρειοι Ίπποι:** είναι ένα πρόγραμμα για τον υπολογιστή που εμπεριέχει καμουφλαρισμένες εντολές οι οποίες όταν πραγματοποιούνται δημιουργούν αθέμιτες ή βλαπτικές δράσεις. Η εγκατάσταση τους εξαρτάται από τους χρήστες ή από εισβολείς που έχουν αποκτήσει μη εγκεκριμένη πρόσβαση σε υπολογιστή με κάποιο τρόπο. Οι δούρειοι ίπποι μπορούν να κάνουν οτιδήποτε που μπορεί να κάνει ο χρήστης που τους εγκατέστησε όπως :
  1. Διαγραφή αρχείων που μπορεί και ο χρήστης να διαγράψει
  2. Μετάδοση οποιαδήποτε αρχείου στον εισβολέα που μπορεί να διαβάσει ο χρήστης
  3. Αλλαγή αρχείων που μπορεί ο χρήστης να μεταβάλει
  4. Εγκατάσταση προγραμμάτων με τα δικαιώματα του χρήστη του υπολογιστή
  5. Εγκατάσταση άλλων δούρειων ίππων
  6. Εγκατάσταση ιών (Αγγελής, 2005)

**Phishing:** είναι η αποστολή e-mail σε χρήση προσποιούμενο ότι προέρχεται από μια νόμιμη επιχείρηση ή την τράπεζα με σκοπό να εξαπατήσει τον χρήστη και να πάρει ιδιωτικές πληροφορίες που θα χρησιμοποιηθούν για κλοπή της ταυτότητας του. Αυτό το e-mail προτρέπει τον χρήστη να επισκεφθεί μια ιστοσελίδα και ζητά να ενημερώσει τις προσωπικές του πληροφορίες όπως κωδικούς και αριθμούς πιστωτικών καρτών που η εταιρία υποτίθεται έχει ήδη στην κατοχή της. Η

ιστοσελίδα αυτή είναι πλαστή και έχει δημιουργηθεί με μοναδικό σκοπό να κλέψει την ζητούμενη πληροφορία (“Phishing | Safe internetbanking,” n.d.).

Στον πίνακα 7 φανερώνει στατιστικά για το Phishing για το χρονικό διάστημα 2015-2016. Τον μήνα Μάρτιο υπήρχε μια μεγάλη αύξηση σε σύγκριση με τον μήνα Οκτώβριο.



Πίνακας 7: Ο οργανισμός APWG δημοσιεύει τις μηνιαίες αναφορές για το 2015-2016 (“Phishing attacks rise to highest level since 2004 - Help Net Security,” n.d.)

- **Pharming:** Οι βασικές διαφορές του pharming από το phishing είναι ότι η επίθεση μπορεί να γίνει μαζικά σε πολλούς χρήστες και όχι μεμονωμένα σε κάθε χρήστη και η μετακίνηση σε pharming site γίνεται χωρίς την παρεμβολή του χρήστη (Αγγέλης, 2005).



# Κεφάλαιο 5

## Η Αποδοχή Της Ηλεκτρονικής Τράπεζας Στην Κύπρο

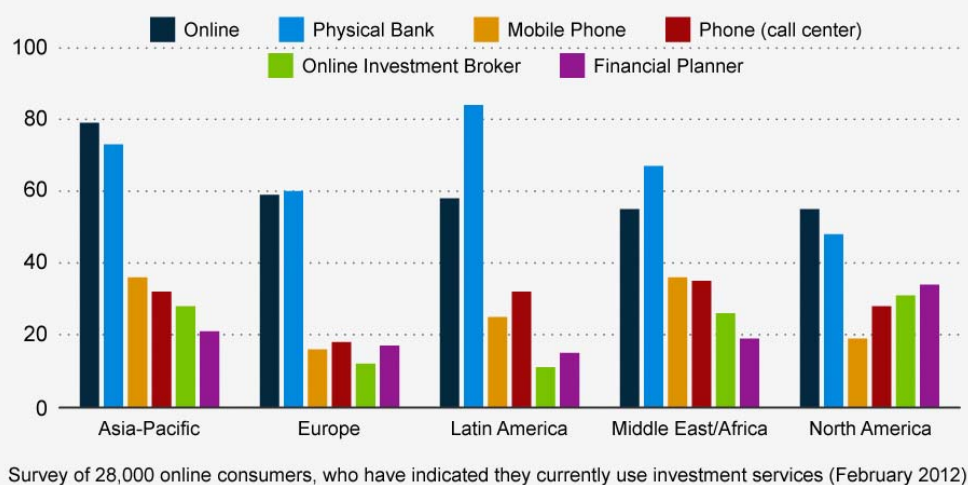
Αναμφισβήτητα η εξέλιξη της τεχνολογίας επηρέασε και τον χρηματοπιστωτικό κλάδο της Κύπρου. Έτσι ανάγκασε τις τράπεζες να προσαρμοστούν στις ψηφιακές τεχνολογικές λύσεις που υπάρχουν για να ανταπεξέλθουν στο νέο ανταγωνιστικό και απαιτητικό περιβάλλον.

Όμως η αποδοχή της ηλεκτρονικής τράπεζας είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο, αφού όλες οι χώρες την χρησιμοποιούν.

Στον πίνακα 8 καταγράφεται στατιστικά στοιχεία για το ποσοστό χρήσης του online, phone, mobile banking, κατά πόσο επισκέπτονται οι πελάτες την παραδοσιακή τράπεζα, την οικονομική κατάσταση και βιβλίο επενδύσεων για τις ηπείρους της Ευρώπης, Αμερικής, Ασία, Αφρικής. Η Λατινική Αμερική έχει το πιο μεγάλο ποσοστό επισκεψιμότητας των πελατών στην παραδοσιακή τράπεζα και . Η Βόρεια Αμερική έχει το μεγαλύτερο βιβλίο επενδύσεων και το μεγαλύτερο οικονομικό σχεδιασμό. Ενώ την μεγαλύτερη χρήση στο phone banking έχει την Αφρική. Στην συνέχεια η Ασία έχει αυξανόμενη χρήση του mobile banking την μεγαλύτερη χρήση της online banking. Ενώ η Ευρώπη έχει τα χαμηλότερα ποσοστά σε όλα.

## Online Banking Rivals Physical Branch Banking

Channels used for investment transactions in the last three months (in %)



statista  
The Statistics Portal



Source: Nielsen

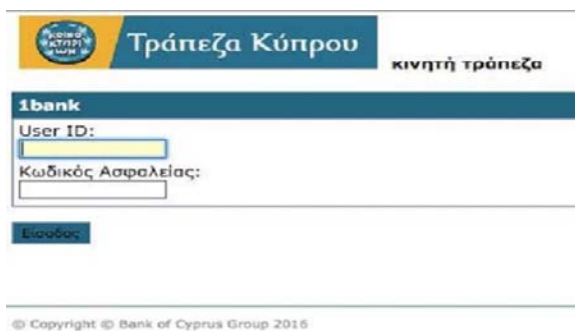
Πίνακας 8: Στατιστικά στοιχεία για την Ασία, Ευρώπη, Αφρική και Αμερική (“Infographic,” n.d.)

### 5.1: Τράπεζα Κύπρου

Η 1bank είναι η πλατφόρμα ψηφιακών καναλιών εξυπηρέτησης της Τράπεζας Κύπρου από την οποία εξυπηρετούνται οι χρήστες χρησιμοποιώντας το internet banking, mobile banking, phone banking, ATM. Αλλά χρησιμοποιεί και την πρωτοποριακή υπηρεσία Quick Pay (Mobile P2P Payments) η οποία μπορεί να πραγματοποιήσει πληρωμές σε άλλους ιδιώτες πελάτες της Τράπεζας Κύπρου, με χρήση του αριθμού κινητού τηλεφώνου του δικαιούχου και χωρίς να χρειάζεται αριθμό λογαριασμού ή άλλες τραπεζικές πληροφορίες για τους υφιστάμενους χρήστες της Quick Pay. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα και για πληρωμές πάνω των €150 ημερησίως, με τη χρήση Digipass.

Οι καινοτόμες λύσεις που παρέχονται μέσω της 1bank διευκολύνουν τους χρήστες, ενισχύοντας την παραγωγικότητα, την ανταγωνιστικότητα και την ταχύτητα διεκπεραίωσης τραπεζικών συναλλαγών αλλά μειώνουν το κόστος και προσφέρουν μεγάλη ασφάλεια στις συναλλαγές. Έτσι πέρα από τις παραδοσιακές τραπεζικές συναλλαγές υπάρχουν νέες λύσεις και λειτουργίες για την κάλυψη των σύγχρονων αναγκών των χρηστών της :

- Η εισαγωγή 2 νέων Digipass (SMS Digipass & Digipass APP) τα οποία επιτρέπουν την ευκολότερη και ασφαλέστερη ολοκλήρωση των συναλλαγών μέσω με τον κωδικό μιας χρήσης (OTP) που αποστέλλεται σε κινητό ο οποίος δημιουργείται για κάθε συναλλαγή λαμβάνοντας υπόψη τα βασικά δεδομένα για τις συναλλαγές
- Το <<Invoice eSettlement>> το οποίο επιτρέπει την εξόφληση τιμολογίων προς τις επιχειρήσεις
- Η πληρωμή Φ.Π.Α (“QuickPay για δωρεάν πληρωμές,” n.d.)



Εικόνα 5: Λογότυπο του 1bank (Πενταλιώτης, 2016)

## 5.2: Ελληνική Τράπεζα

Το Web Banking είναι η πλατφόρμα της Ελληνικής Τράπεζας χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες του internet και mobile banking, ATM και την υπηρεσία api banking είναι μια πλατφόρμα ανοικτής τραπεζικής («open banking») μέσω της οποίας οι πελάτες, οι συνεργάτες αλλά και εταιρείες που δεν είναι κατ' ανάγκην Τραπεζικά Ιδρύματα, μπορούν να αναπτύξουν ψηφιακές εφαρμογές ηλεκτρονικής τραπεζικής που σχετίζονται με τραπεζικούς λογαριασμούς πληρωμών που είναι διαθέσιμοι. Μέσω της

πιο πάνω πλατφόρμας οι ενδιαφερόμενοι έχουν την δυνατότητα να εξερευνήσουν με εργαλεία και εφαρμογές λογισμικού προκειμένου να αναπτύξουν εφαρμογές και υπηρεσίες προς τους χρήστες της για τραπεζικούς λογαριασμούς πληρωμών. Τέτοιες υπηρεσίες μπορεί να παρέχονται από εταιρείες και οργανισμούς που δεν είναι κατ' ανάγκην Τραπεζικά Ιδρύματα όπως:

- Παρόχους Υπηρεσιών Εκκίνησης Πληρωμής οι οποίοι προσφέρουν τη δυνατότητα εκκίνησης μιας ηλεκτρονικής πληρωμής, κατόπιν οδηγιών του χρήστη από τραπεζικό λογαριασμό πληρωμών που τηρεί ο χρήστης προς οποιοδήποτε άλλο δικαιούχο εντός ή εκτός της ίδιας της τράπεζας
- Παρόχους Υπηρεσιών Πληροφοριών Λογαριασμού οι οποίοι προσφέρουν τη δυνατότητα παροχής πληροφόρησης σχετικά με τους λογαριασμούς πληρωμών ώστε ο χρήστης να μπορεί να παρακολουθεί τα υπόλοιπα και τις κινήσεις των λογαριασμών του όσο και μέσω της εφαρμογής του τρίτου παρόχου με τον οποίο συνεργάζεται.

Μετέπειτα είναι ασφαλή, αξιόπιστα, και δεν είναι απαραίτητο να είσαι πελάτης της Ελληνικής Τράπεζας, πραγματοποιούνται μεταφορές χρημάτων σε διαφορετικά νομίσματα, ταυτοποίηση και πληροφορίες λογαριασμών, όλα από το ίδιο σημείο.

Στην συνέχεια η Ελληνική Τράπεζα εκτός από τις παραδοσιακές ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές προσφέρει ότι μπορεί να αποθηκευτεί μια πληρωμή ως favourite στη λίστα για να την ξανακάνει αργότερα. Χάρη στη λίστα με τους προκαθορισμένους αποδέκτες μπορεί ο χρήστης να στέλνει χρήματα με ασφάλεια χωρίς κωδικό και παρέχει να πραγματοποιηθούν τακτικές πληρωμές σε ιδιώτες και εταιρείες, αποθηκεύοντας τους ως αποδέκτες έτσι ώστε να μπορεί να στέλνουν χρήματα όσες φορές θέλει ο χρήστης χωρίς να χρειάζεται να ψάχνει κάθε φορά τα στοιχεία του. Μπορεί ακόμη να ανεβάσει φωτογραφία στο προφίλ τους ώστε να εντοπιστούν ακόμη πιο εύκολα. Τέλος υπάρχει το εξοδόμετρο μπορεί να βοηθήσει στους χρήστες προσθέτοντας τα διαθέσιμα χρήματα και αφαιρεί τις επικείμενες πληρωμές λογαριασμών, δανείων ή συναλλαγών που δεν έχουν ξεκαθαρίσει ακόμα για να ξέρει ο χρήστης τι γίνεται με τα χρήματα του.

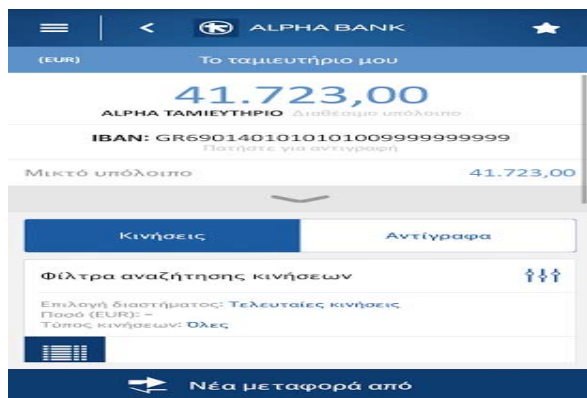


Εικόνα 6: Το λογότυπο του Web Banking (“Web Banking,” n.d.)

### 5.3: Alpha Bank

Το Alpha Banking Express Banking είναι η πλατφόρμα της Alpha Bank το οποίο προσαρμόζει στις ανάγκες του κάθε χρήστη και προσφέρει μεγάλη ασφάλεια. Οι υπηρεσίες αυτές της πλατφόρμας είναι :

- Internet banking το οποίο προσφέρει τις παραδοσιακές ηλεκτρονικές συναλλαγές
- Mobile banking το οποίο έχει τρεις εύκολους τρόπους γρήγορης εισόδου στην εφαρμογή, την χρήση του δακτυλικού αποτυπώματος του χρήστη (Fingerprint ή Touch ID) ή της αναγνώρισης προσώπου (Face ID), για όσες συσκευές το υποστηρίζουν, ή του προσωπικού κωδικού αριθμού (PIN) στο Alpha Express Banking, χωρίς να χρειάζεται να καταχωρήσετε τον κωδικό χρήστη.
- SMS Banking το οποίο δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να ενημερώνεται για τα υπόλοιπα και την κίνηση των λογαριασμών και καρτών τους, τις ιστοτιμίες ξένων νομισμάτων και να γνωρίζουν σε πραγματικό χρόνο μέσω μηνύματος στο κινητό τους εφόσον το επιθυμούν, για τις ενέργειες που κάνουν.
- ATM
- Api Banking (“Alpha Bank,” n.d.)



Εικόνα 7: Λογότυπο του Alpha Banking Express (“Alpha Bank 3.5.7 Apk (Android 4.4 - KitKat),” n.d.)

## 5.4: Astro Bank

Η Winbank είναι η πλατφόρμα της Astro Bank η οποία διαθέτει τις υπηρεσίες Internet, mobile και phone banking, ATM και η υπηρεσία λεφτά στο λεπτό είναι η πρωτοποριακή υπηρεσία που δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες της Τράπεζας να στέλνουν μετρητά σε τρίτο άτομο ή τον εαυτό τους μέσω οποιασδήποτε ATM της Astro Bank Κι’ αυτό επιτυγχάνεται αμέσως και χωρίς τη χρήση κάποιας κάρτας, απλά πληκτρολογώντας έναν κωδικό. Είναι αναγκαίο ο χρήστης είναι φυσικό άτομο, να έχει λογαριασμό στην Τράπεζα και πρόσβαση στο Internet και phone banking (“AstroBank - web banking,” n.d.).



Εικόνα 8: Το λογότυπο της Winbank (“AstroBank Mobile Banking by Piraeus Bank S.A.,” n.d.)

Μια έρευνα η οποία φαίνεται στον πίνακα 9, οποία πραγματοποιήθηκε από την Eurostat έδειξε ότι το περίπου το ήμισυ (51%) των ενηλίκων Ευρωπαίων χρησιμοποιεί το Internet banking, με το ποσοστό να αυξάνεται κάθε χρόνο. Σύμφωνα με τα στοιχεία, το Internet banking είναι ιδιαίτερα δημοφιλές μεταξύ των ατόμων ηλικίας 25 έως 34 ετών, ενώ η χρήση του τείνει να αυξάνεται ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο του χρήστη. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 24% των ατόμων με χαμηλή μόρφωση χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική τραπεζική, σε σχέση με το 77% των ατόμων με ψηλά επίπεδα εκπαίδευσης. Στην Κύπρο το 2018 έχει χαμηλό ποσοστό 33% μαζί με την Ελλάδα 27%, Βουλγαρία και τη Ρουμανία 7% σε σύγκριση με τις άλλες χώρες (“Χαμηλά το internet banking στην Κύπρο, Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, kathimerini.com.cy,” n.d.)

GEO/TIME	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
European Union	25	29	32	36	36	40	42	44	46	49	51	54
Belgium	35	39	46	51	54	56	58	61	62	64	67	69
Bulgaria	2	2	2	2	3	4	5	5	5	4	5	7
Czechia	12	14	18	23	30	35	41	46	48	51	57	62
Denmark	57	61	66	71	75	79	82	84	85	88	90	89
Germany (incl. East Germany)	35	38	41	43	45	45	47	49	51	53	56	59
Estonia	53	55	62	65	68	68	72	77	81	79	79	80
Ireland	25	28	30	34	33	43	46	48	51	52	58	58
Greece	4	5	5	6	9	9	11	13	14	19	25	27
Spain	16	19	23	26	27	31	33	37	39	43	46	49
France	34	40	43	50	51	54	58	58	58	59	62	63
Croatia	9	13	16	20	20	21	23	19	33	38	33	41
Italy	12	13	16	18	20	21	22	26	28	29	31	34
Cyprus	12	11	15	17	20	21	23	24	20	26	28	33
Latvia	28	39	42	47	53	47	55	57	64	62	61	66
Lithuania	21	27	32	37	40	43	46	54	50	54	56	61
Luxembourg	46	48	54	56	59	63	63	67	65	71	76	68
Hungary	11	13	16	19	21	26	27	31	34	35	38	41
Malta	22	25	32	38	42	41	43	45	47	47	50	51
Netherlands	65	69	73	77	79	80	82	83	85	85	89	89
Austria	30	34	35	38	44	45	49	48	51	53	57	58
Poland	13	17	21	25	27	32	32	33	31	39	40	44
Portugal	12	14	17	19	22	25	23	25	28	29	31	39
Romania	2	2	2	3	4	3	4	4	5	5	7	7
Slovenia	19	21	24	29	31	28	32	32	34	35	39	42
Slovakia	15	24	26	33	34	40	39	41	37	45	51	50
Finland	66	72	72	76	79	82	84	86	86	86	87	89
Sweden	57	65	71	75	78	79	82	82	80	83	86	84
United Kingdom	32	38	45	45		52	54	57	58	64	68	74

Πίνακας 9: Στατιστικά στοιχεία για τις χώρες της Ε.Ε από την Eurostat (“Eurostat - Data Explorer,” n.d.)

# Κεφάλαιο 6

## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Οι 6 μμελέτες οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα ανασκόπηση πραγματοποιήθηκαν σε διάφορες χώρες, οι οποίες ανήκουν στη επικράτεια της Ευρώπης, Ασίας και της Αφρικής. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας θα αναδείξει κατά πόσο έχουν εμπιστοσύνη οι πελάτες την ηλεκτρονική τράπεζα, έτσι ώστε να την χρησιμοποιούν εκτενώς στις συναλλαγές τους. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση θα λάβει χώρα στις ακόλουθες βάσεις δεδομένων Google scholar με την χρήση των ακόλουθων λέξεων κλειδιών: electronic banking, e-banking, e- banking confidence, e-banking service quality, e-banking safe. Η ανασκόπηση θα περιλαμβάνει πρόσφατα επιστημονικά άρθρα από το (2000-2019) προκειμένου να περιληφθούν τα σύγχρονα στοιχεία και οι τελευταίες εξελίξεις του φαινομένου. Η επισκόπηση θα καλύπτει ένα όσο το δυνατόν μεγάλο αριθμό χωρών.

Σύμφωνα με την έρευνα του (Santouridis et al., 2009) στην Ελλάδα δόθηκαν 184 έγκυρα ερωτηματολόγια σε όλους τους χρήστες της ηλεκτρονικής τράπεζας για να εξετάσει την διασφάλιση, την ποιότητα των πληροφοριών, την ανταπόκριση, την βοήθεια του διαδικτύου, την ενσυναίσθηση και την αξιοπιστία της υπηρεσίας αυτής. Τα αποτελέσματα της έρευνας είναι ότι όλες οι διαστάσεις ποιότητας αποδείχθηκαν προγενέστερες της συνολικής ικανοποίησης των πελατών, με την αξιοπιστία να έχει τις σημαντικότερες επιπτώσεις. Επιπλέον, η ποιότητα των πληροφοριών είναι μια κρίσιμη διάσταση που οδηγεί τις προθέσεις των πελατών για μελλοντική χρήση του Internet banking. Τέλος, οι διαστάσεις που σχετίζονται με την εξοικείωση, όπως η ενσυναίσθηση και η βοήθεια στο διαδίκτυο, διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην προθυμία των πελατών να συστήσουν την υπηρεσία σε άλλους ανθρώπους.



Σύμφωνα με την έρευνα του (Al-Smadi and Al-Wabel) στην Ιορδανία διεξάγει έρευνα ανάμεσα σε 15 ιορδανικές τράπεζες για την περίοδο 2000-2010. Σκοπός αυτής της έρευνας είναι αν νιώθουν ασφαλείς οι χρήστες με την ηλεκτρονική τράπεζα. Τα αποτελέσματα είναι ότι οι πελάτες των τραπεζών στην Ιορδανία εξαρτώνται από τις παραδοσιακές τράπεζες για την πραγματοποίηση των τραπεζικών τους συναλλαγών. Έτσι το κόστος που συνδέεται με την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής εξακολουθεί να είναι υψηλότερο από τα έσοδα από την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Οι τράπεζες είναι αναγκαίο να επικεντρώσουν το έργο τους στην προώθηση της εμπιστοσύνης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής και να ενθαρρύνουν τους πελάτες να χρησιμοποιούν αυτό το είδος υπηρεσιών.

Σύμφωνα με την έρευνα του (Cheng et al., 2006) η οποία πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ, δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο σε 203 πελάτες. Σκοπός αυτού του ερωτηματολογίου είναι αν η ηλεκτρονική τράπεζα παρέχει ευκολία χρήσης και αν νιώθουν ασφαλείς με την υπηρεσία αυτή. Τα αποτελέσματα είναι ότι οι χρήστες του Χονγκ Κονγκ νιώθουν αξιοπιστία και ικανοποιημένοι με την υπηρεσία της ηλεκτρονικής τράπεζας.

Στην έρευνα του (" | Emerald Insight," n.d.) η οποία έγινε στην Μαλαισία για να διερευνήσει τους καθοριστικούς παράγοντες της υιοθέτησης των ηλεκτρονικών τραπεζών από τους κατοίκους της Μαλαισίας. Δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο απάντησαν 324 άτομα . Τα κύρια ερωτήματα του ερωτηματολογίου είναι για την ευκολία χρήσης, προσβασιμότητα, χαρακτηριστικά διαθεσιμότητας, ασφάλεια, προστασία της ιδιωτικής ζωής και χρεώσεις. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι είναι σημαντικά αυτά τα χαρακτηριστικά όσον αφορά την υιοθέτηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής από τους χρήστες. Η ιδιωτικότητα και η ασφάλεια είναι τα κύρια σημεία δυσαρέσκειας τα οποία έχουν επηρεάσει σημαντικά την ικανοποίηση των χρηστών. Η προσβασιμότητα, η ευκολία είναι πηγές ικανοποίησης. Επιπλέον η ταχύτητα, , οι χρεώσεις έχουν καθοριστική σημασία για την επιτυχία των ηλεκτρονικών τραπεζών. Τα αποτελέσματα αποκαλύπτουν ακόμη ότι οι παράγοντες προστασίας της ιδιωτικής ζωής, της ασφάλειας και της ευκολίας διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό της αποδοχής των υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής από τους χρήστες

σε σχέση με τον διαφορετικό όριο ηλικίας , του επιπέδου εκπαίδευσης και του εισοδήματος.

Στην έρευνα του ( Arne Floh, n.d.) η οποία έγινε σε μια Αυστριακή ηλεκτρονικής τράπεζα με συμμετοχή πάνω από 2000 πελάτες ο σκοπός της είναι να διερευνήσει αν υπάρχει εμπιστοσύνη, τη ποιότητα του Διαδικτύου, την ποιότητα της υπηρεσίας και τη γενική ικανοποίηση. Επίσης διερευνά ποιοι παράγοντες οδηγούν τους πελάτες να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική τραπεζική παρά την παραδοσιακή τράπεζα. Τα αποτελέσματά παρουσιάζουν ότι η εμπιστοσύνη των πελατών ηλεκτρονικών τραπεζών επηρεάζεται άμεσα από την ικανοποίηση και την εμπιστοσύνη σε μια ηλεκτρονική τράπεζα, η οποία με τη σειρά της καθορίζεται από την ποιότητα του ιστοτόπου και την ποιότητα των υπηρεσιών. Ακόμη η ποιότητα του Web έχει άμεσο και έμμεσο αντίκτυπο τόσο στην ικανοποίηση όσο και στην εμπιστοσύνη των χρηστών. Επίσης υπάρχει εμπιστοσύνη και η γενική ικανοποίηση δυνατότητα μεταφοράς και αποθήκευσης με ασφάλεια εμπιστευτικών προσωπικών πληροφοριών. Συμπερασματικά οι χρήστες του e- banking πρέπει να βασίζονται πλήρως στην ικανότητα και την αξιοπιστία της τράπεζας και η τράπεζα πρέπει να δημιουργήσει μια ισχυρή φήμη για να σηματοδοτήσει την εμπιστοσύνη προς τους πελάτες της.

Στην έρευνα του (Kemanzi, 2018) η οποία έγινε στην Αφρική και δόθηκε ερωτηματολόγιο σε 384 πελάτες. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να εξετάσει την επίδραση της χρησιμότητας, της ευκολίας χρήσης, της εμπιστοσύνης και του κινδύνου για την υιοθέτηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε μια θετική σχέση μεταξύ της αντίληψης χρησιμότητας και της υιοθέτησης της ηλεκτρονικής τραπεζικής, ενώ υπήρχαν αρνητικές σχέσεις μεταξύ εμπιστοσύνης, κινδύνου, ευκολίας χρήσης και υιοθέτησης υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Εν κατακλείδι, η διοίκηση των τραπεζών πρέπει να κατανοήσει ότι η χρησιμότητα και η ευκολία χρήσης ηλεκτρονικών τραπεζών επηρεάζουν την αντίληψη των πελατών απέναντι στην ηλεκτρονική τραπεζική και για να αυξηθεί η υιοθέτηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής, συνιστάται η διαχείριση των τραπεζών να βελτιώσει τη χρησιμότητα της ηλεκτρονικής τραπεζικής εξασφαλίζουν ότι οι πλατφόρμες ηλεκτρονικής τραπεζικής είναι τεχνικά αξιόπιστες με προηγμένα συστήματα ασφαλείας για την ελαχιστοποίηση

των πιθανών κινδύνων και να πραγματοποιηθούν τις κατάλληλες νομικές δομές σχετικά με την απάτη ηλεκτρονικής τραπεζικής.

## **6.2: Συμπέρασμα**

Η αποδοχή της ηλεκτρονικής τράπεζας είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο αφού όλες οι χώρες χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία. Αρχικά σχεδόν όλες οι χώρες που μελετήσαμε εκτός από το Χονγκ Κόνγκ και την Αυστραλία δεν νιώθουν ασφάλεια και εμπιστοσύνη με την υπηρεσία αυτή. Ενώ η Ελλάδα, Ιορδανία, Μαλαισία και Αφρική δεν νιώθουν αξιοπιστία, ασφάλεια αφού οι πλείστες χώρες εξαρτώνται από τις παραδοσιακές τράπεζες για να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους. Αναμφισβήτητα όλες οι χώρες όμως είναι ικανοποιημένες με την χρήση της υπηρεσίας και νιώθουν εξοικείωση όταν την χρησιμοποιήσουν. Συμπερασματικά δυστυχώς, μόνο 2 χώρες νιώθουν εμπιστοσύνη και ασφάλεια να πραγματοποιήσουν τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές μέσω της υπηρεσίας αλλά όλες οι χώρες είναι εξοικειωμένες και ικανοποιημένες με την ηλεκτρονική τράπεζα.

# Κεφάλαιο 7

## Ερωτηματολόγιο

Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στα πλαίσια εκπόνησης της μεταπτυχιακής διατριβής <<Η Εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Τράπεζας Παγκοσμίως, η Υιοθέτηση της Υπηρεσίας από τους Πελάτες και Ο Βαθμός Ασφάλειας Των Σχετικών Συναλλαγών>> στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα του Ανοιχτού Πανεπιστημίου Κύπρου

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να αποτυπώσει αν οι χρήστες της υπηρεσίας της ηλεκτρονικής τράπεζας (e-banking) νιώθουν εμπιστοσύνη και ασφάλεια να την χρησιμοποιήσουν, αν φανερώνουν κάτι τα φυσικά χαρακτηριστικά των πελατών που χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία και η μελλοντική σχέση της ηλεκτρονικής τραπεζικής με την παραδοσιακή τραπεζική και η τύχη του τραπεζικού καταστήματος.

### **ΜΕΡΟΣ Α**

#### **1. Φύλο**

- Άνδρας
- Γυναίκα

#### **2. Ηλικία**

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55

- 56 και άνω

### **3. Οικογενειακή κατάσταση**

- Παντρεμένος/η
- Διαζευγμένος/η
- Ανύπαντρος/η
- Χήρος/α

### **4. Επίπεδο μόρφωσης**

- Απόφοιτος/η Δημοτικού
- Απόφοιτος/η Γυμνάσιο
- Απόφοιτος/η Λυκείου
- Κάτοχος/η Διπλώματος
- Κάτοχος Πτυχίου
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού
- Κάτοχος Διδακτορικού

### **5. Εργασιακή απασχόληση**

- Φοιτητής/τρια
- Δημόσιο/α υπάλληλος
- Ιδιωτικός/ή υπάλληλος
- Ιδιοκτήτης/τρια Επιχείρησης
- Ελεύθερος/η επαγγέλματος
- Οικιακά
- Άνεργος
- Συνταξιούχος

### **6. Συμβόλαιο εργασίας**

- Μόνιμη απασχόληση
- Προσωρινή απασχόληση

**7. Μηνιαίο εισόδημα σε ευρώ**

- Λιγότερο από 500 ευρώ
- 500-1000 ευρώ
- 1001-1500 ευρώ
- 1501-2000 ευρώ
- Άνω των 2000 ευρώ

**8. Στο σπίτι υπάρχει σύνδεση με το διαδίκτυο ;**

- Ναι
- Όχι

**9. Που άλλου έχετε πρόσβαση στο διαδίκτυο ;**

- Εργασία
- Cafe
- Πανεπιστήμιο
- Δημόσιος χώρος
- Κινητό
- Άλλο

**10. Ποιες από τις παρακάτω υπηρεσίες επιλέγεται για την πραγματοποίηση των χρηματοοικονομικών συναλλαγών και σε ποια συχνότητα ;**

	Σχεδόν κάθε μέρα	2-3 φορές την εβδομάδα	1-4 φορές το μήνα	Σπάνια	Ποτέ τυχαία χρήση
Τράπεζα					
ATM					
Internet banking					
Phone banking					
Mobile banking					

**11. Είστε χρήστης του e-banking ;**

- Ναι
- Όχι

**12. Έχετε περισσότερο από ένα λογαριασμό ;**

- Ναι
- Όχι

**ΜΕΡΟΣ Β: ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ E-BANKING**

**13. Πως μάθατε για το e-banking ;**

- Από την τράπεζα που συναλλάσσομαι
- Διαφήμιση
- Διαδίκτυο
- Από φίλους
- Άλλο

**14. Ποιος είναι ο πιο σημαντικός λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείται το e-banking ;**

- 24ώρη εξυπηρέτηση
- Εύκολη πρόσβαση
- Γρήγορη εξυπηρέτηση

- Χαμηλό κόστος συναλλαγών
- Άλλο

**15. Στην επιχείρηση η οποία δουλεύεται γνωρίζεται αν χρησιμοποιείται το e-banking για τις χρηματοοικονομικές σας συναλλαγές ;**

- Ναι
- Όχι

**16. Ποια υπηρεσία χρησιμοποιείται περισσότερο ;**

	Συνήθως πάντα	Μερικές φορές	Σπάνια	Σχεδόν καθόλου	Καθόλου
Online banking					
Phone banking					
Mobile banking					

**17. Ποιο είδος ηλεκτρονικής τραπεζικής χρησιμοποιείται για κάθε υπηρεσία ;**

	Internet banking	Mobile banking	Phone banking	Δεν χρησιμοποιώ αυτή την υπηρεσία
Κινήσεις λογαριασμού				
Μεταφορές σε λογαριασμούς				
Μεταφορές σε ξένες τράπεζες				
Πληρωμές οφειλών				
Μαζικές πληρωμές- καταβολή μισθοδοσίας				
Μεταφορές σε άλλους εντός της ίδιας τράπεζας				
Άλλο				



18. Πηγαίνετε και στην Τράπεζα για να κάνετε τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές σας ;

- Ναι
- Όχι

Αν ναι για ποιο λόγο πάτε:.....

19. Σε ποιο βαθμό συμφωνείται τις παρακάτω συναλλαγές

	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
Όταν χρησιμοποιείτε τις υπηρεσίες του e-banking, αισθάνεστε ασφαλείς					
Είναι εύκολο για εσάς να δίνετε τα προσωπικά σας δεδομένα στο διαδίκτυο					
Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συναλλαγή μέσω του e-banking, προσέχετε αν η					

ιστοσελίδα της τράπεζας διαθέτει πιστοποιητικό ασφαλείας					
Φοβάστε την πιθανότητα λάθους					
Νιώθετε ασφαλείς όταν έρχεται κωδικός επιβεβαίωσης όταν κάνετε τις συναλλαγές σας					

**20. Τι προέχει για εσάς κατά την χρήση του e-banking**

- Ασφάλεια συναλλαγών
- Γρήγορη εξυπηρέτηση
- Άλλο

**21. Πόσο χρόνο ξοδεύεται στο e-banking**

- 1-25 λεπτά
- 26-45 λεπτά
- 46-65 λεπτά
- Περισσότερη ώρα

**22. Κατά την διάρκεια της ημέρας τι ώρα συνδέεστε για έλεγχο του λογαριασμού σας ή για την πραγματοποίηση κάποιας χρηματοοικονομικής συναλλαγής;**

- Πρωί

- Μεσημέρι
- Απόγευμα
- Νύχτα

**23. Χρησιμοποιείτε τα e-statements ή την έντυπη αλληλογραφία όσον αφορά τις κινήσεις του λογαριασμού σας;**

- Έντυπη
- E-Statements

**24. Είστε ικανοποιημένοι από την χρήση του ;**

- Ναι
- Όχι

**25. Αν μπορούσατε να προσθέσετε μια νέα υπηρεσία στο e-banking που χρησιμοποιείτε ήδη στην τράπεζα ποια θα ήταν αυτή ;**

### **ΜΕΡΟΣ Γ: ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΗ ΧΡΗΣΤΕΣ E-BANKING**

**26. Λόγοι που δεν χρησιμοποιείται το e-banking**

- Έλλειψη ενημέρωσης
- Από ανασφάλεια για τις συναλλαγές
- Προτίμηση στην τράπεζα
- Φοβάστε την πιθανότητα λάθους αν πραγματοποιήσετε μόνοι σας τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές
- Φόβος με την τεχνολογία
- Άλλο

**27. Σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον το e-banking ;**

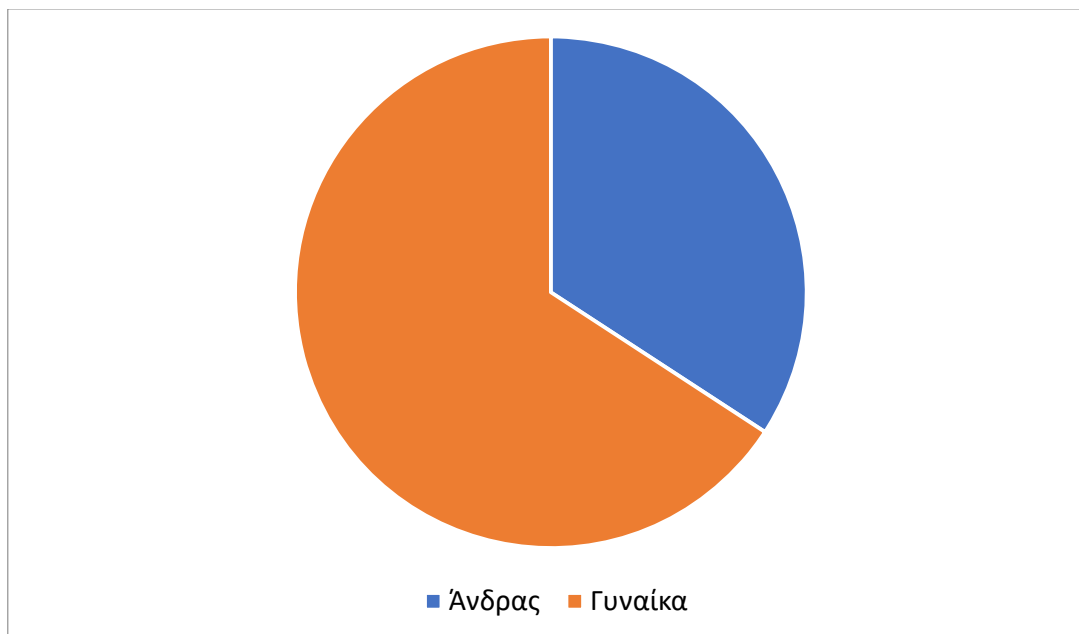
- Ναι
- Όχι

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

### ***Ερώτηση 1***

#### **Φύλο**

Άνδρας	Γυναίκα
34,2 %	65,8 %



**Διάγραμμα 1: Αποτελέσματα της ερώτησης 1**

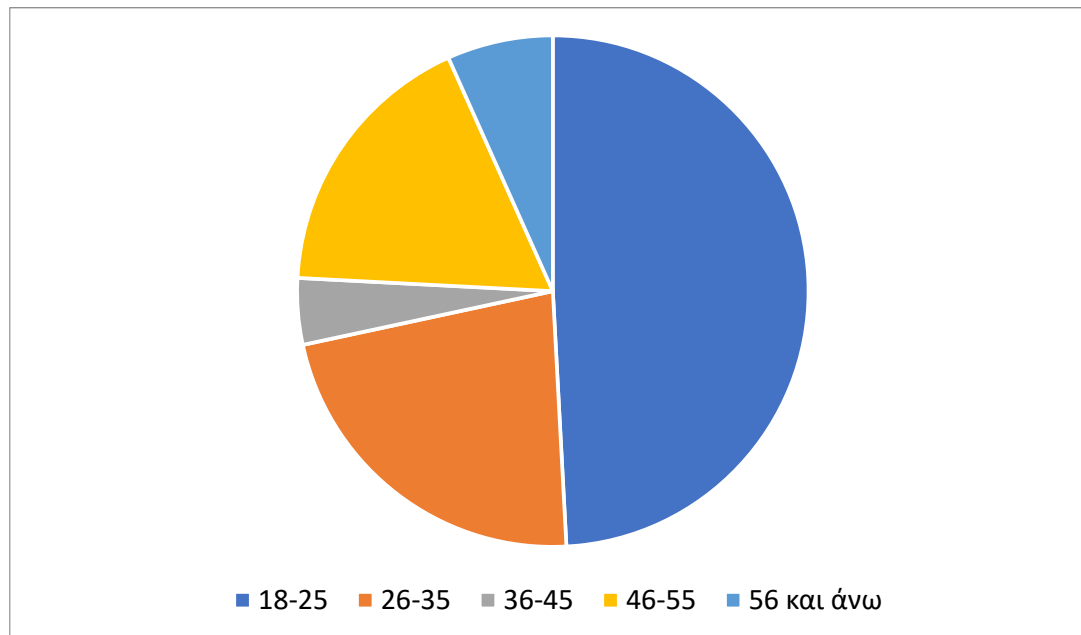
Αρχικά κατά μέσο όρο όπως φαίνεται από την πρώτη δημογραφική ερώτηση το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων προερχόταν από γυναίκες και μάλιστα με αρκετά μεγάλη διαφορά καθώς το ποσοστό των ανδρών ήταν 34,2%, έναντι 65,8% που ήταν το ποσοστό των γυναικών. Αλλά αυτό δεν επηρεάζει καθόλου γιατί το αντικείμενο που εξετάζουμε επηρεάζεται ελάχιστα από αυτό.

### ***Ερώτηση 2***

#### **Ηλικία**

18-25	26-35	36-45	46-55	56 και άνω
-------	-------	-------	-------	------------

49,2 %	22,5 %	4,2 %	17,5 %	6,7 %
--------	--------	-------	--------	-------



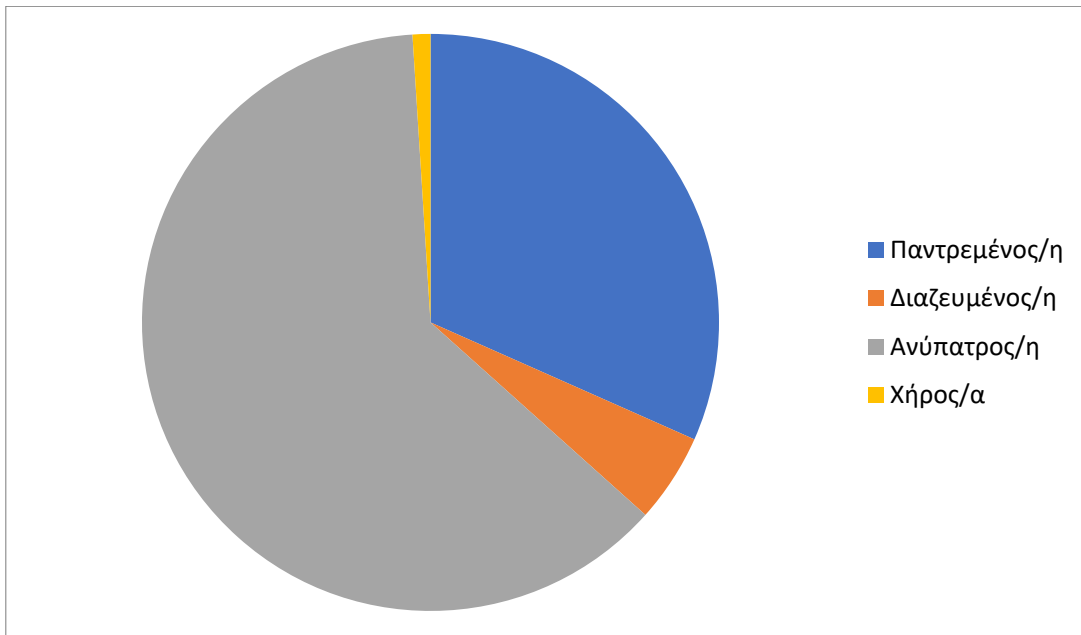
### Διάγραμμα 2: Αποτελέσματα της ερώτησης 2

Η δεύτερη ερώτηση που ασχολείται με την ηλικία που είχε το δείγμα των 120 ατόμων δείχνει πως το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων είναι τα άτομα των οποίων οι ηλικίες κυμαίνονται από 18 – 25 ετών. Στην συνέχεια ακολουθούν τα άτομα των οποίων οι ηλικίες ξεκινούν από τα 26-35 με 22,5% . Στην συνέχεια οι ηλικίες με 46-55 έχουν ποσοστό 17,5%. Τέλος είναι οι ηλικίες 56 και άνω και οι 36,45 με ποσοστά 6,7% και 4,2% αντίστοιχα.

### Ερώτηση 3

#### Οικογενειακή κατάσταση

Παντρεμένος/η	Διαζευγμένος/η	Ανύπαντρος/η	Χήρος/α
31,7 %	5%	62,5%	1%



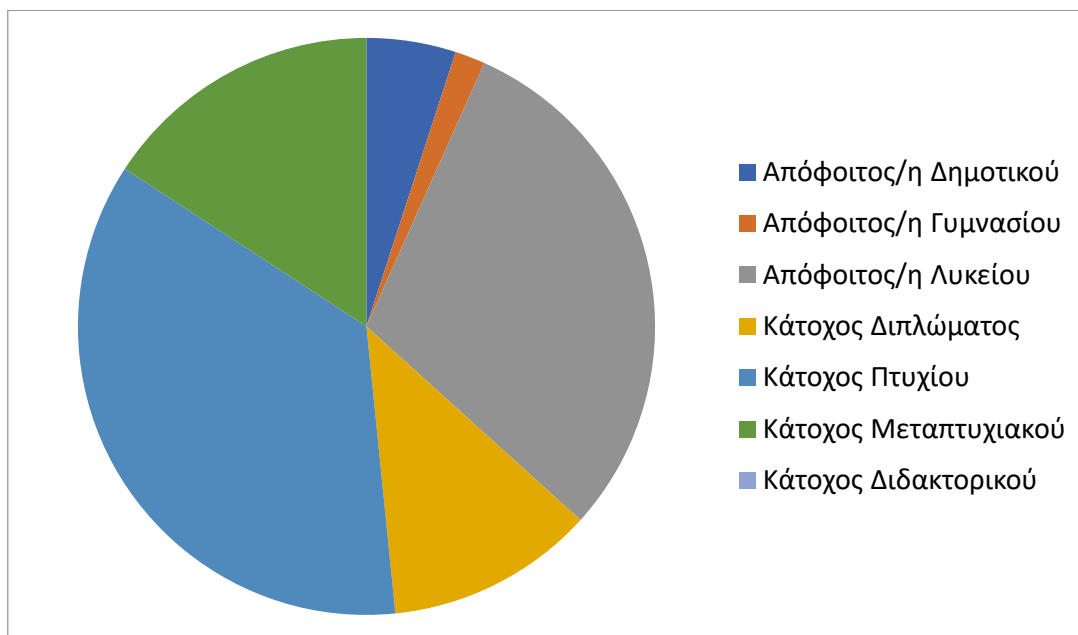
**Διάγραμμα 3: Αποτελέσματα της ερώτησης 3**

Όσο αφορά την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων είναι ότι μεγαλύτερο ποσοστό είναι ανύπαντρο 62,5%. Ενώ το 31,7% ανήκει στους παντρεμένους, οι διαζευγμένοι είναι 5% και μόλις το 1% είναι χήρος.

#### **Ερώτηση 4**

##### **Επίπεδο μόρφωσης**

Απόφοιτος/η Δημοτικού	Απόφοιτος/η Γυμνάσιου	Απόφοιτος/η Λυκείου	Κάτοχος Διπλώματος	Κάτοχος Πτυχίου	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Κάτοχος Διδακτορικού
5%	1,7%	30%	11,7%	35,8%	18,8%	-



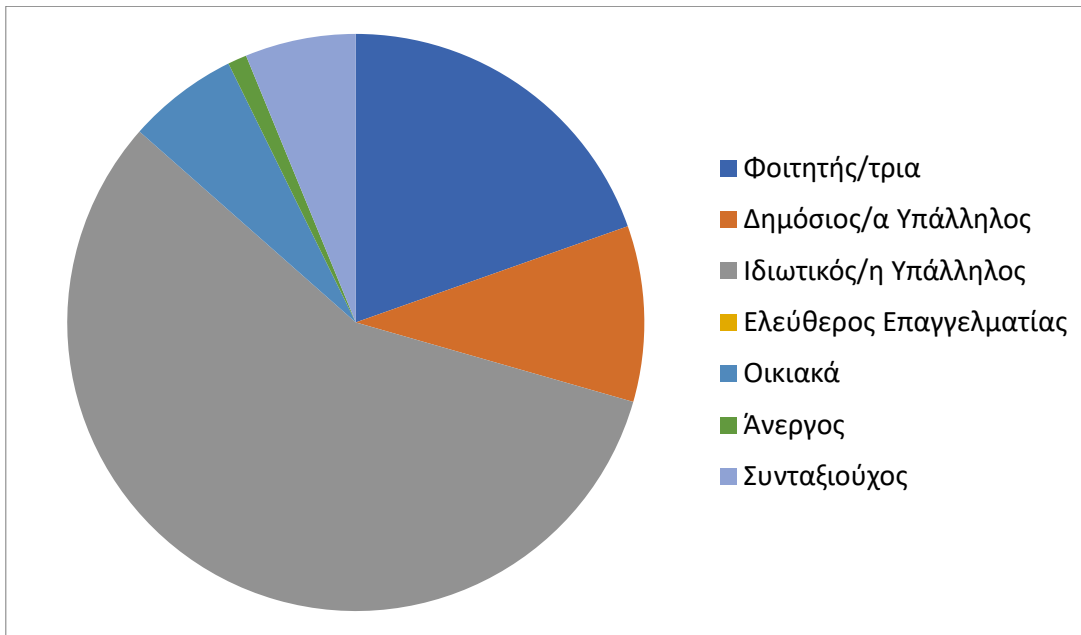
#### Διάγραμμα 4 : Αποτελέσματα της ερώτησης 4

Στην συνέχεια για το επίπεδο μόρφωσης των ερωτηθέντων είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό το 35,8% έχουν Πτυχίο. Επίσης το 30 % είναι απόφοιτοι του Λυκείου, 15 % είναι κάτοχοι του Μεταπτυχιακού, 11,7 % έχουν Δίπλωμα, 5% είναι απόφοιτοι του Δημοτικού και 1,7% απόφοιτοι του Γυμνασίου. Παρατηρείται από τα παραπάνω νούμερα ότι πρόκειται για ένα δείγμα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, άρα θα είναι ενδιαφέρον να δούμε αν οι σπουδές συνδέονται με υψηλά ποσοστά χρήσης των νέων τραπεζικών τεχνολογιών.

#### Ερώτηση 5

##### Εργασιακή Απασχόληση

Φοιτητής /τρια	Δημόσιος/α Υπάλληλος	Ιδιωτικός/ή Υπάλληλος	Ελεύθερος/η Επαγγελματίας	Οικιακά	Άνεργος	Συνταξιούχος
18,3%	9,2%	53,3%	-	5,8%	1%	5,8%



#### **Διάγραμμα 5 : Αποτελέσματα της ερώτησης 5**

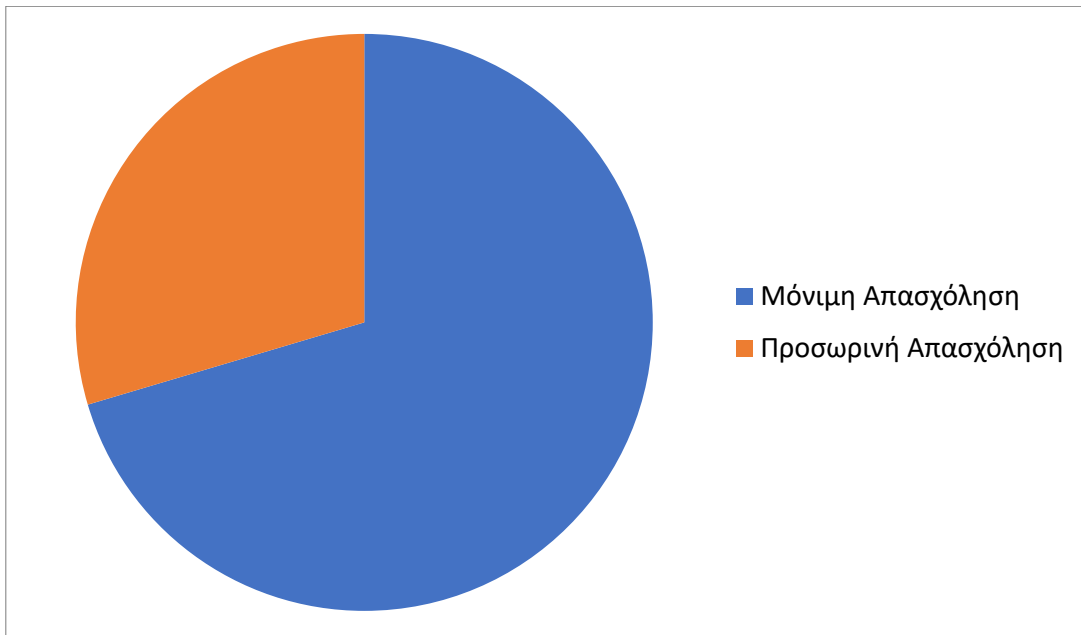
Σχετικά με την επαγγελματική δραστηριότητα των ερωτηθέντων, παρατηρούμε ότι καλύπτεται ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων. Το μεγαλύτερο ποσοστό, 53,3% των ερωτηθέντων είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Αμέσως μετά το 18,3% είναι φοιτητές, 6,7 % έχουν δική τους επιχείρηση. Ισάξια με ποσοστό το 5,8% είναι οι συνταξιούχοι και οι νοικοκυρές. Τέλος μόνο 1 άτομο είναι άνεργο.

#### **Ερώτηση 6**

##### **Συμβόλαιο Εργασίας**

Μόνιμη Απασχόληση	Προσωρινή Απασχόληση
70,4 %	29,6 %





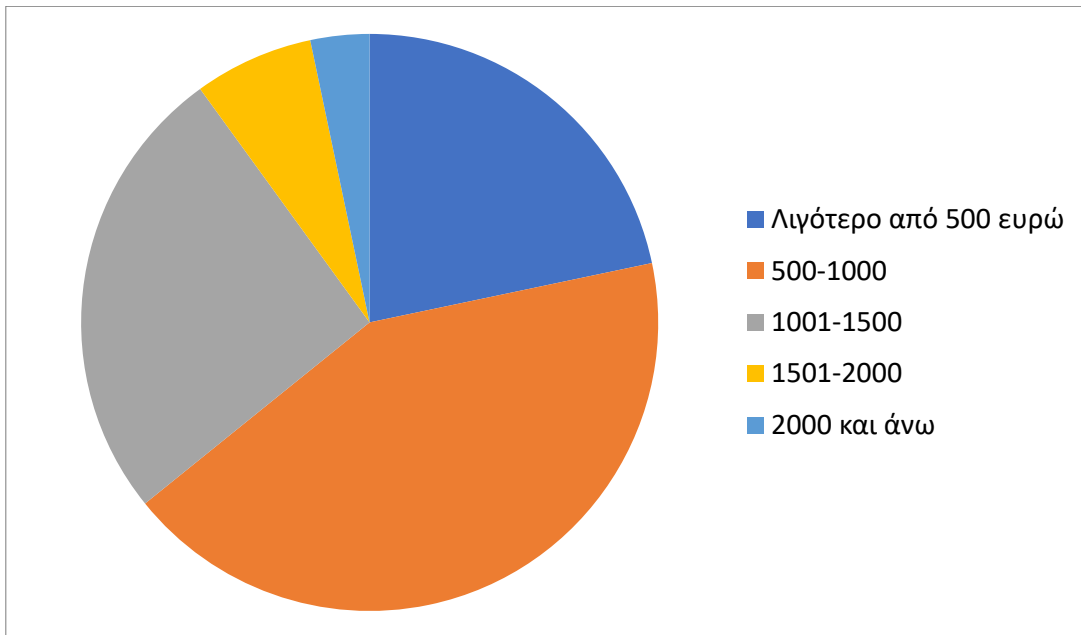
**Διάγραμμα 6: Αποτελέσματα της ερώτησης 6**

Το μεγαλύτερο ποσοστό 70,4% έχουν μόνιμη απασχόληση, άρα έχουν ένα σταθερό εισόδημα ενώ με μεγάλη διαφορά 29,6% έχουν προσωρινή απασχόληση.

### ***Ερώτηση 7***

#### **Μηνιαίο Εισόδημα σε ευρώ**

Λιγότερο από 500 ευρώ	500-1000	1001-1500	1501-2000	2000 και άνω
21,7%	42,5%	25,8%	6,7%	3,3%



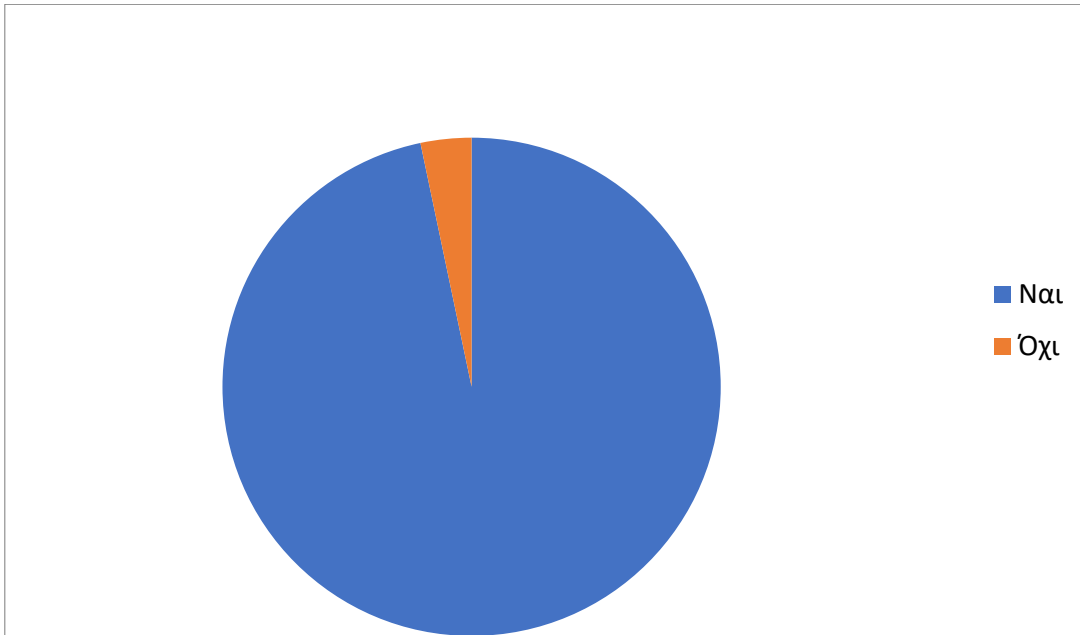
**Διάγραμμα 7 : Αποτελέσματα της ερώτησης 7**

Από το πιο πάνω γράφημα φαίνεται ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες έχουν μηνιαίο εισόδημα 500-1000€. Έπειτα το 25,8% παίρνει 11001-1500€, 21,7 % εισπράττουν λιγότερο από 500€. Τέλος το 6,7 % παίρνει 1501-2000€

**Ερώτηση 8**

**Στο σπίτι υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο ;**

Ναι	Όχι
96,7 %	3,3 %



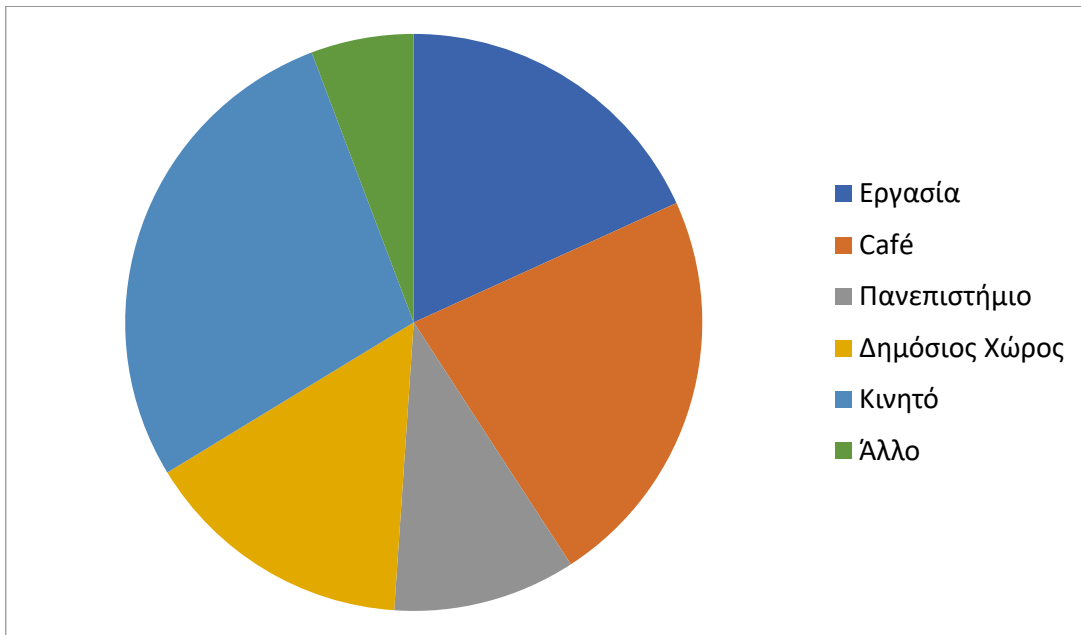
**Διάγραμμα 8 : Αποτελέσματα της ερώτησης 8**

Όπως ήταν προφανές ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό 96,7% έχει σύνδεση στο διαδίκτυο στο σπίτι του. Το γεγονός αυτό δίνει μεγαλύτερες πιθανότητες χρήσης ηλεκτρονικής τράπεζας.

**Ερώτηση 9**

**Που άλλου έχετε πρόσβαση στο διαδίκτυο ;**

Εργασία	Cafe	Πανεπιστήμιο	Δημόσιος Χώρος	Κινητό	Άλλο
60,8 %	75,8 %	34,2 %	50,8 %	93,3 %	19,2 %



**Διάγραμμα 9 : Αποτελέσματα της ερώτησης 9**

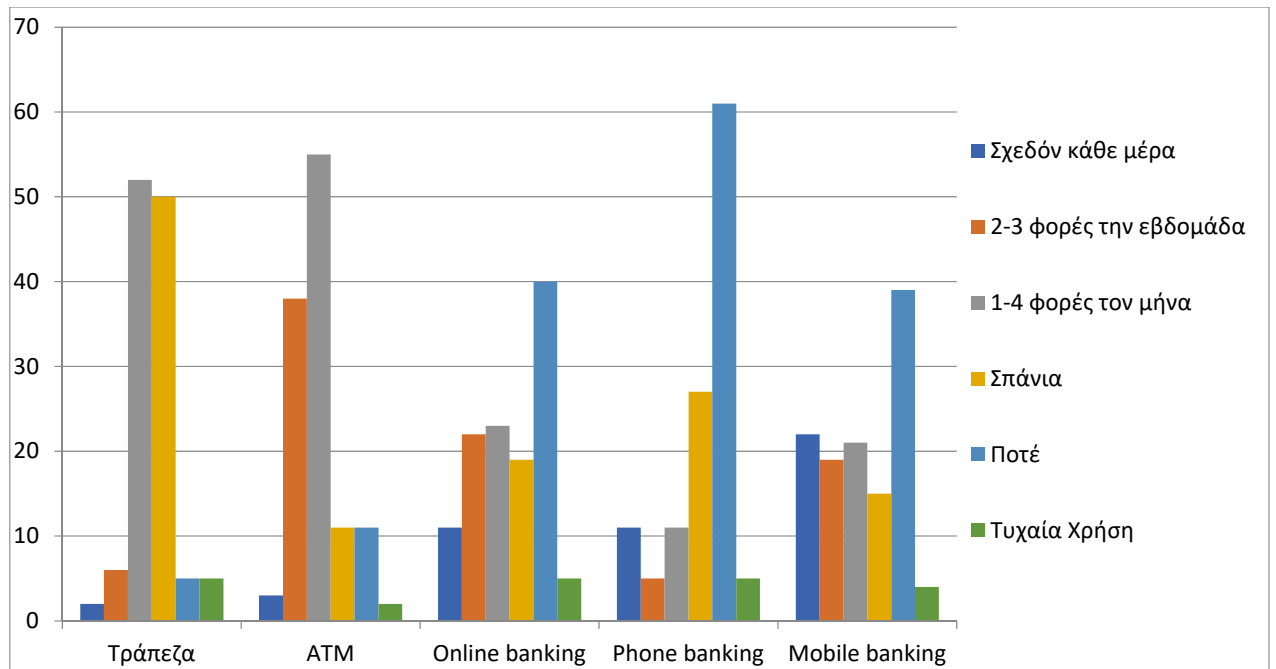
Το μεγαλύτερο ποσοστό ( 93,3%) χρησιμοποιεί κινητό οπότε έχει πιθανότητα να διαχειρίζεται τις ηλεκτρονικές του συναλλαγές. Υπάρχει ένα αρκετό μεγάλο ποσοστό 75,5% που έχει πρόσβαση στο café, το 60,8% έχει στην εργασία του και το 50,8% σε δημόσιο χώρο. Εν κατακλείδι στο πανεπιστήμιο με 34,2% και το 19,2% έχει πρόσβαση κάπου αλλού.

### **Ερώτηση 10**

**Ποιες από τις παρακάτω υπηρεσίες επιλέγεται για την πραγματοποίηση των χρηματοοικονομικών συναλλαγών και σε ποια συχνότητα ;**

	Σχεδόν κάθε μέρα	2-3 φορές την εβδομάδα	1-4 φορές τον μήνα	Σπάνια	Ποτέ	Τυχαία χρήση
Τράπεζα	2	6	52	50	5	5
ATM	3	38	55	11	11	2
Online	11	22	23	19	40	5

banking						
Phone banking	11	5	11	27	61	5
Mobile banking	22	19	21	15	39	4



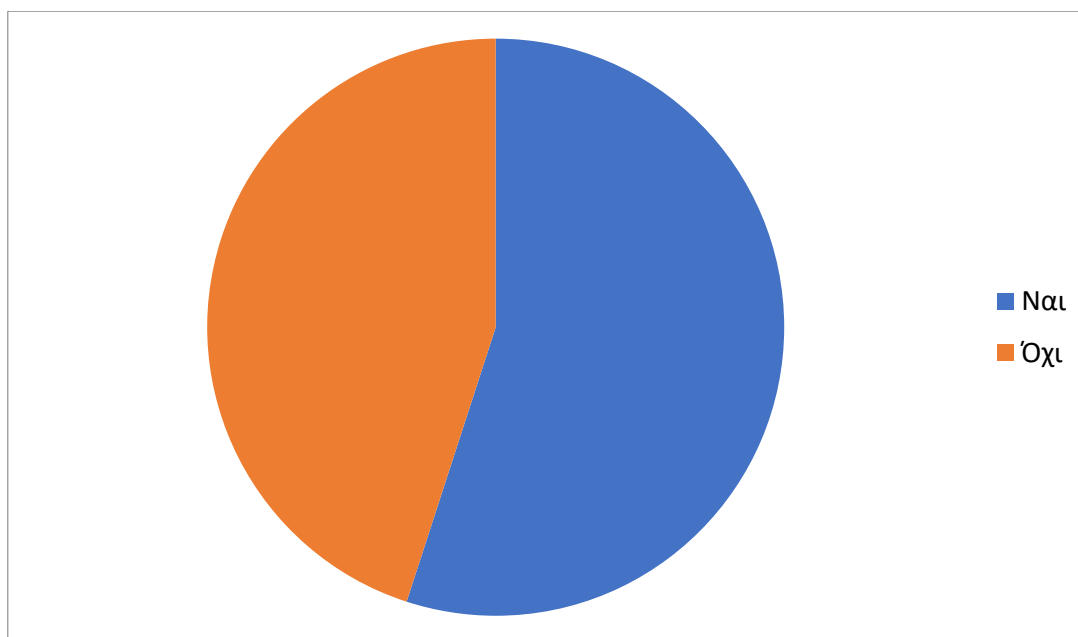
**Διάγραμμα 10 : Αποτελέσματα της ερώτησης 10**

Όπως φαίνεται παραπάνω το mobile banking έχει την περισσότερη χρήση το χρησιμοποιούν κάθε μέρα, ακολουθούν με ίδια ακριβώς χρήση το online και phone banking, μετέπειτα είναι το ATM ενώ την τράπεζα μόλις 1 άτομο πηγαίνει σχεδόν κάθε μέρα. Στην συνέχεια η χρήση 2-3 φορές την εβδομάδα την περισσότερη χρήση την έχει η ATM, μετά το online banking μετά το mobile banking, Ακολουθεί η τράπεζα και το phone banking. Επίσης την ATM χρησιμοποιούν περισσότερο 1-4 φορές την εβδομάδα ακολουθεί η τράπεζα, online banking, mobile banking και το πιο λίγο το phone banking. Ακόμη σπάνια χρησιμοποιούν την τράπεζα με μεγάλο ποσοστό. Επιπλέον ποτέ δεν χρησιμοποιήσαν με μεγάλο ποσοστό το phone banking. Τέλος τυχαία χρήση έχουν ισάξια η τράπεζα, online και phone banking.

### **Ερώτηση 11**

**Έχετε περισσότερο από ένα λογαριασμό στην Τράπεζα ;**

Ναι	55 %
Όχι	45%



**Διάγραμμα 11 : Αποτελέσματα της ερώτησης 11**

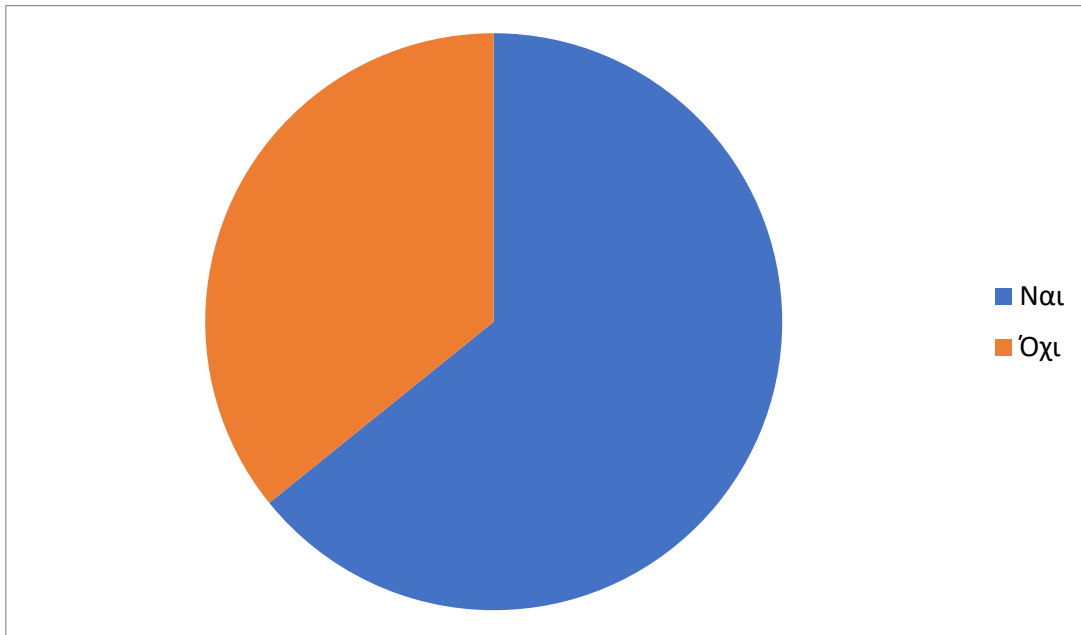
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες 55% έχουν περισσότερο από ένα λογαριασμό στην τράπεζα.

### **Ερώτηση 12**

**Είστε χρήστης του e-banking ;**

Ναι	64,2 %
-----	--------

Όχι	35,8 %
-----	--------



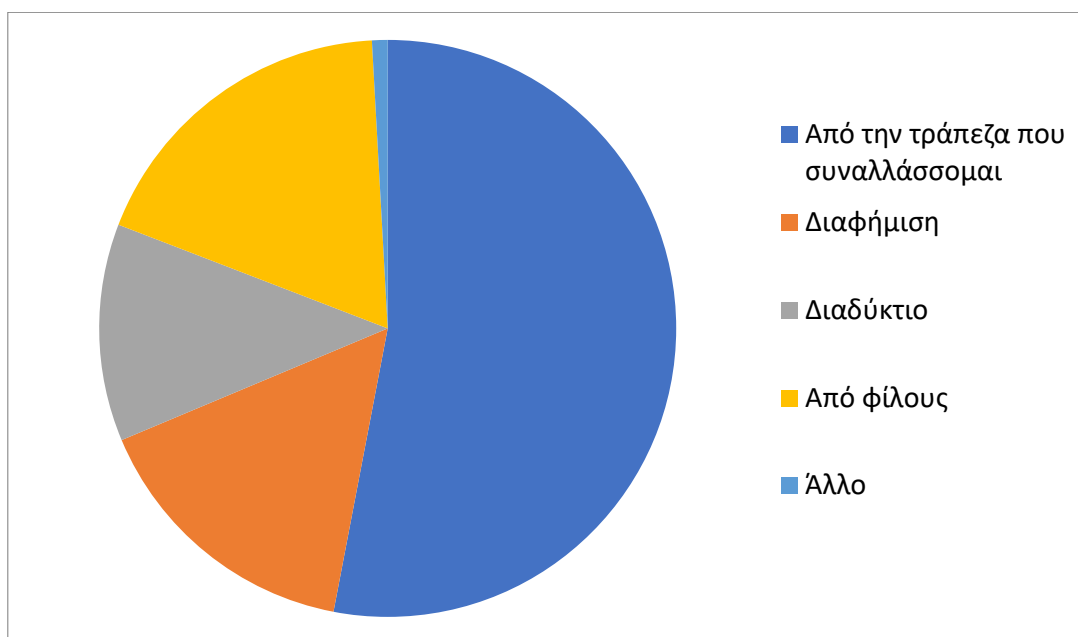
**Διάγραμμα 12: Αποτελέσματα της ερώτησης 12**

Με όχι τόσο μεγάλη διαφορά το 64,2 % χρησιμοποιεί το e-banking ενώ το 35,8% δεν χρησιμοποιεί το e-banking. Άρα δεν έχουν μεγάλη διαφορά.

### ***Ερώτηση 13***

**Πως μάθετε για το e-banking ;**

Από την τράπεζα	Διαφήμιση	Διαδίκτυο	Από φίλους	Άλλο
53 %	23,4 %	18,2 %	27,3 %	1,3 %



**Διάγραμμα 13 : Αποτελέσματα της ερώτησης 13**

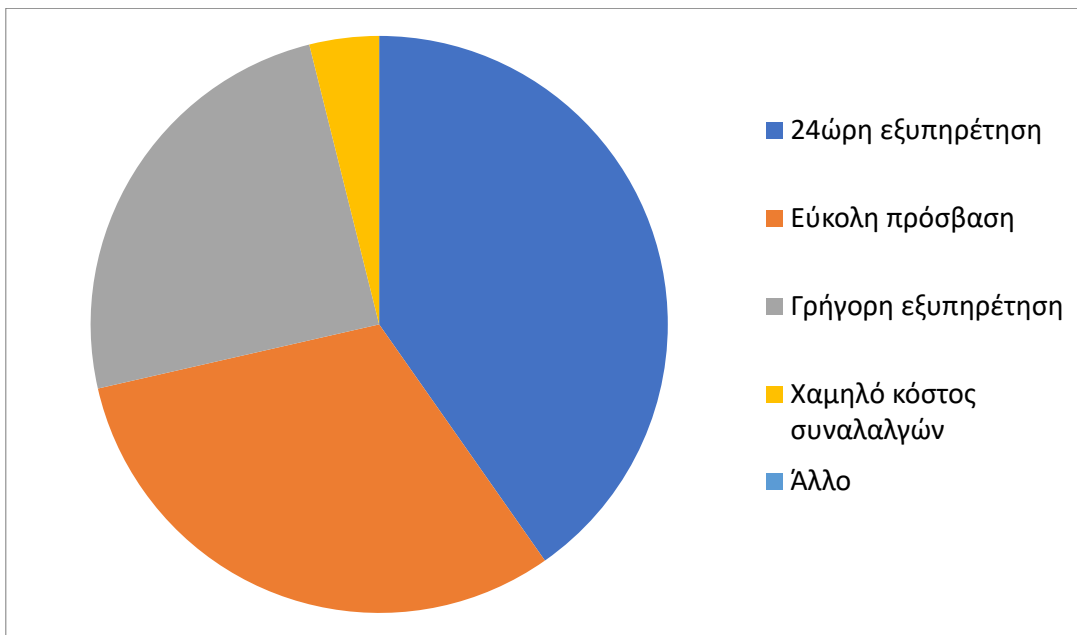
Τα περισσότερα άτομα έμαθαν το e-banking από την τράπεζα που συναλλάσσονται και σε λιγότερο ποσοστό την έμαθαν από κάπου άλλου.

#### **Ερώτηση 14**

**Ποιος είναι ο πιο σημαντικός λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείται το e-banking ;**

24ώρη εξυπηρέτηση	Εύκολη πρόσβαση	Γρήγορη εξυπηρέτηση	Χαμηλό κόστος συναλλαγών	Άλλο
40,3 %	31,2 %	24,7 %	3,9 %	-





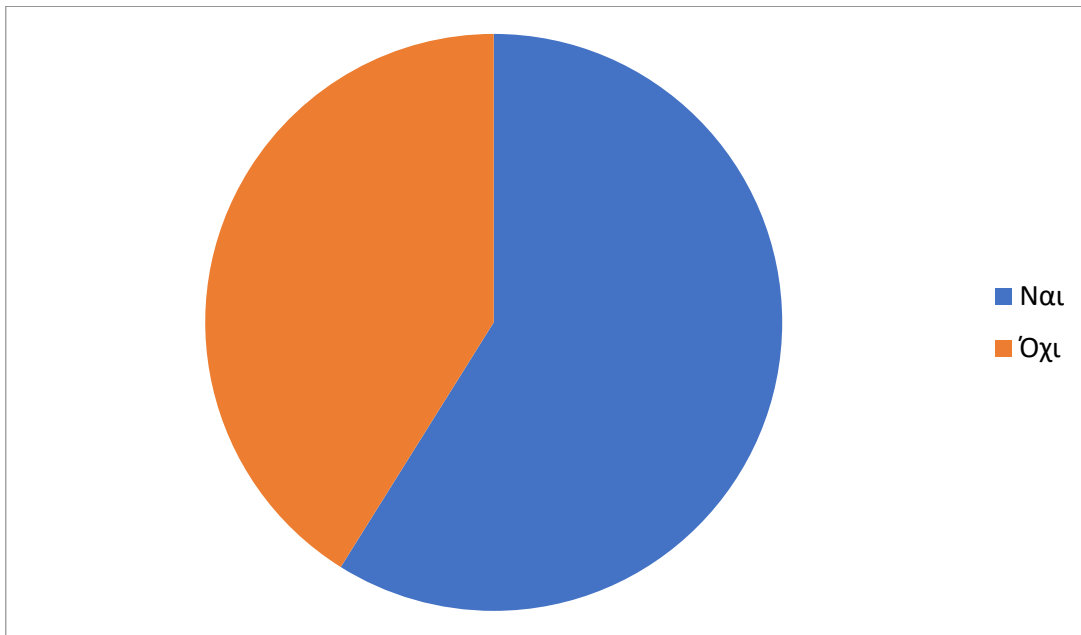
**Διάγραμμα 14 : Αποτελέσματα της ερώτησης 14**

Ο πιο σημαντικός λόγος που χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία είναι ότι τους παρέχει 24ώρη εξυπηρέτηση.

**Ερώτηση 15**

**Στην επιχείρηση η οποία δουλεύεται χρησιμοποιείται το e-banking για τις χρηματοοικονομικές σας συναλλαγές ;**

Ναι	58,9 %
Όχι	41,1 %



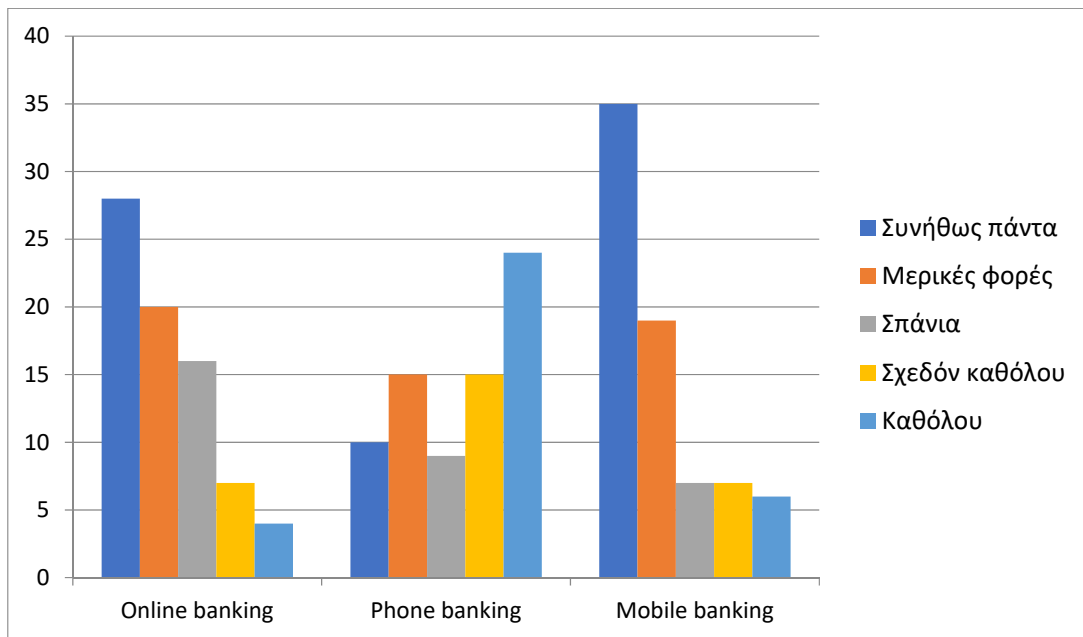
**Διάγραμμα 15 : Αποτελέσματα της ερώτησης 15**

Με πολλή μικρή διαφορά με 58,9% έναντι του 41,1% χρησιμοποιούν την υπηρεσία για τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Άρα το 41,1% προτιμάει να πηγαίνει στην τράπεζα

**Ερώτηση 16**

**Ποια υπηρεσία χρησιμοποιείται περισσότερο ;**

	Συνήθως πάντα	Μερικές φορές	Σπάνια	Σχεδόν καθόλου	Καθόλου
Internet banking	28	20	16	7	4
Phone banking	10	15	9	15	24
Mobile banking	35	19	7	7	6



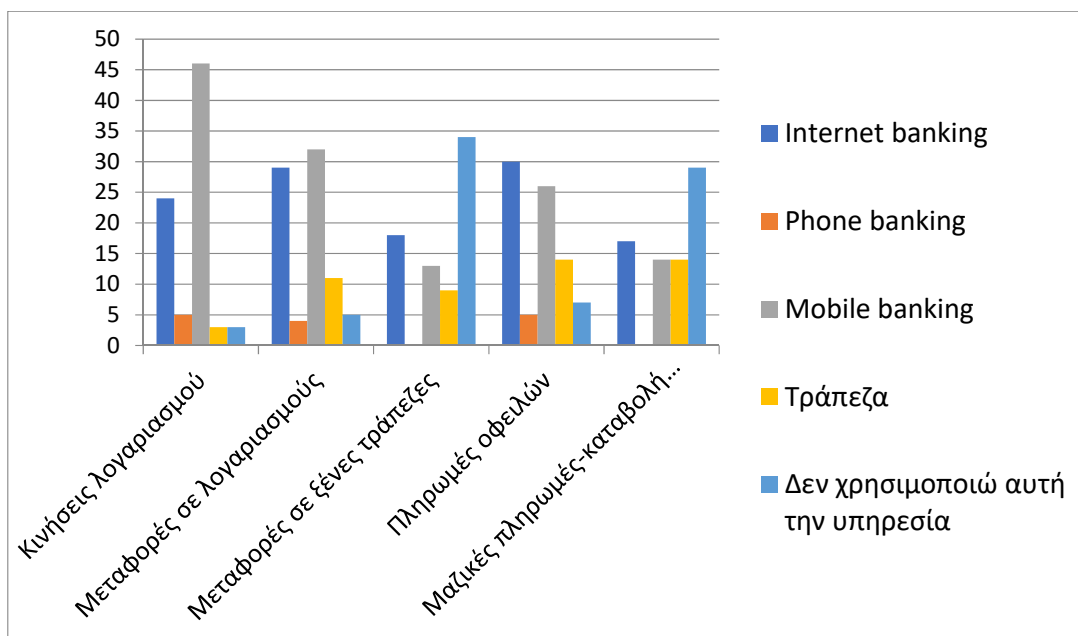
**Διάγραμμα 16 : Αποτελέσματα της ερώτησης 16**

Το mobile banking το χρησιμοποιούν συνήθως πάντα οι ερωτηθέντες και ακολουθεί με λίγη διαφορά το online banking. Ενώ μερικές φορές με μόνο 1 μονάδα διαφορά χρησιμοποιούν περισσότερο το online σε σχέση με το mobile banking. Παράλληλα το phone banking δεν το χρησιμοποιούν καθόλου. Συμπερασματικά περισσότερη χρήση κάνουν το mobile και online banking

### Ερώτηση 17

Ποιο είδος ηλεκτρονικής τραπεζικής χρησιμοποιείται για κάθε υπηρεσία ;

	Internet banking	Phone banking	Mobile banking	Τράπεζα	Δεν χρησιμοποιώ αυτή την υπηρεσία
Κινήσεις λογαριασμού	24	5	46	3	3
Μεταφορές λογαριασμού	29	4	32	11	5
Μεταφορές ξένες τράπεζες	18	-	13	9	34
Πληρωμές οφελών	30	5	26	14	7
Μαζικές πληρωμές-καταβολή μισθοδοσίας	17	-	14	14	29



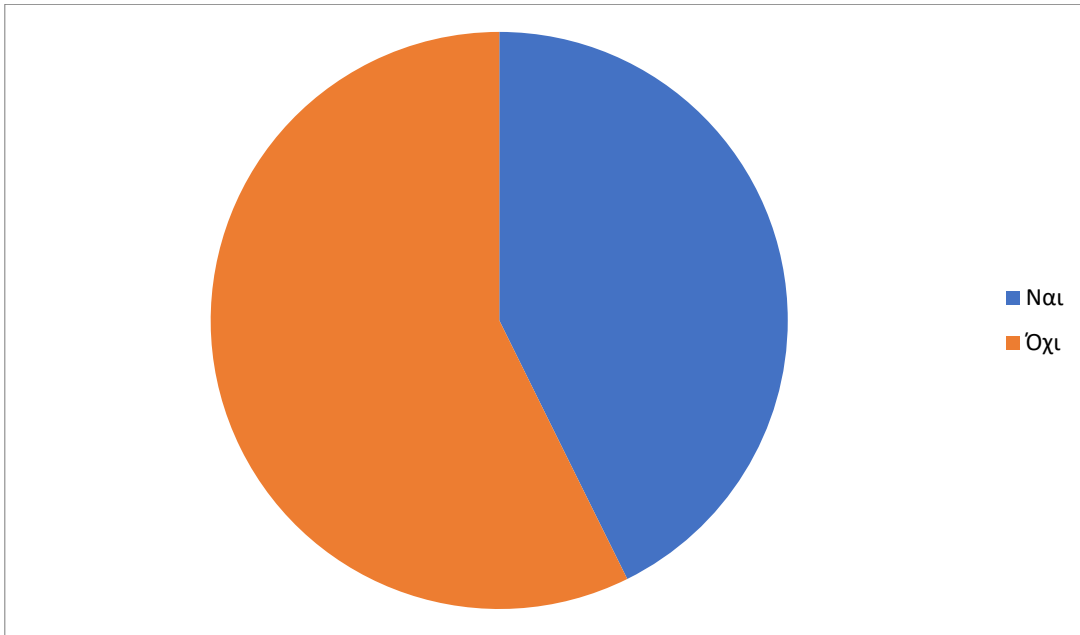
Διάγραμμα 17 : Αποτελέσματα της ερώτησης 17

Όπως φαίνεται στο πιο πάνω γράφημα οι χρήστες για να δουν τις κινήσεις του λογαριασμού με μεγάλη διαφορά χρησιμοποιούν το mobile banking και πολλοί λίγοι πηγαίνουν στην τράπεζα. Επιπλέον για τις μεταφορές λογαριασμού πάλι χρησιμοποιούν το mobile banking με λίγη διαφορά από το internet banking. Ακόμη οι πιο πολλοί δεν χρησιμοποιούν την δυνατότητα της μεταφοράς λογαριασμού σε ξένες τράπεζες. Ενώ εκείνοι που την χρησιμοποιούν έχουν ως μέσο το internet banking. Επίσης για να πληρώσουν τις οφειλές τους χρησιμοποιούν το internet banking και μετέπειτα το mobile banking. Τέλος για την καταβολή μισθοδοσίας πάλι οι περισσότεροι χρήστες δεν την χρησιμοποιούν. Αυτοί όμως που την χρησιμοποιούν έχουν ως μέσο το internet banking και ισότιμα είναι το mobile banking και η τράπεζα. Συμπερασματικά οι περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν το Internet banking με λίγη διαφορά με το mobile banking. Ενώ πολλοί λίγοι πηγαίνουν πλέον στην τράπεζα και σχεδόν καθόλου δεν το χρησιμοποιούν το phone banking.

### ***Ερώτηση 18***

**Πηγαίνετε και στην Τράπεζα να κάνετε τις χρηματοοικονομικές σας συναλλαγές ;**

Ναι	44,9 %
Όχι	60,3 %



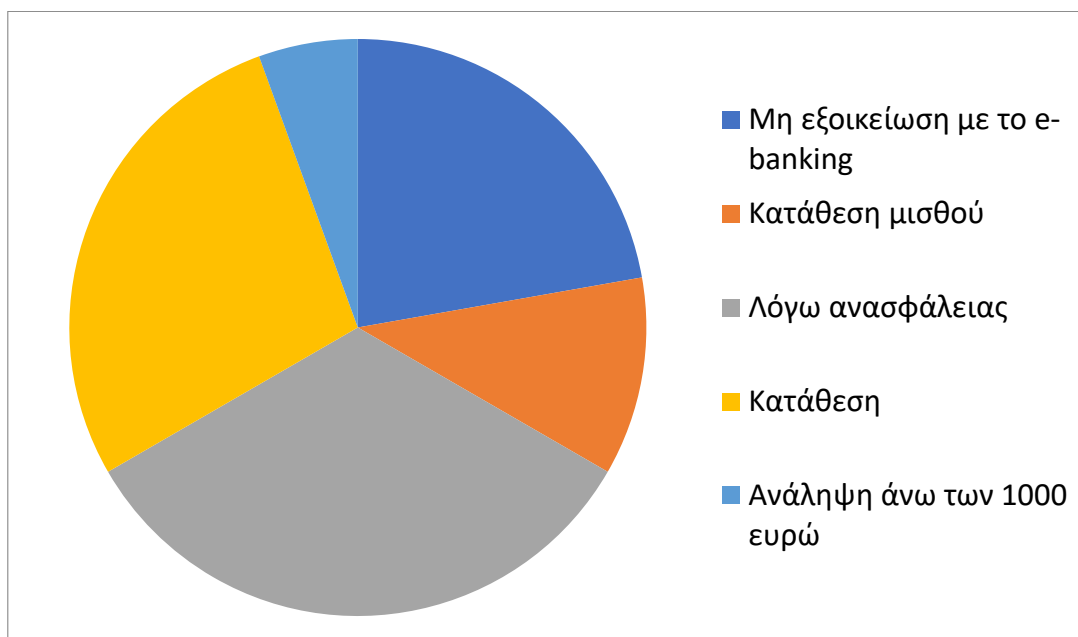
**Διάγραμμα 18 : Αποτελέσματα της ερώτησης 18**

Όπως παρατηρείται από το παραπάνω γράφημα οι περισσότεροι δεν πηγαίνουν στην τράπεζα αλλά έχει και σχετικά μεγάλο ποσοστό του 44,3% πηγαίνει και στην τράπεζα.

### Ερώτηση 19

Αν ναι για ποιο λόγο πηγαίνετε ;

Μη εξοικείωση με το e-banking	Κατάθεση μισθού	Λόγω ασφάλειας	Κατάθεση	Ανάληψη άνω των 1000 ευρώ
20 %	10%	30 %	25 %	5 %



**Διάγραμμα 19 : Αποτελέσματα της ερώτησης 19**

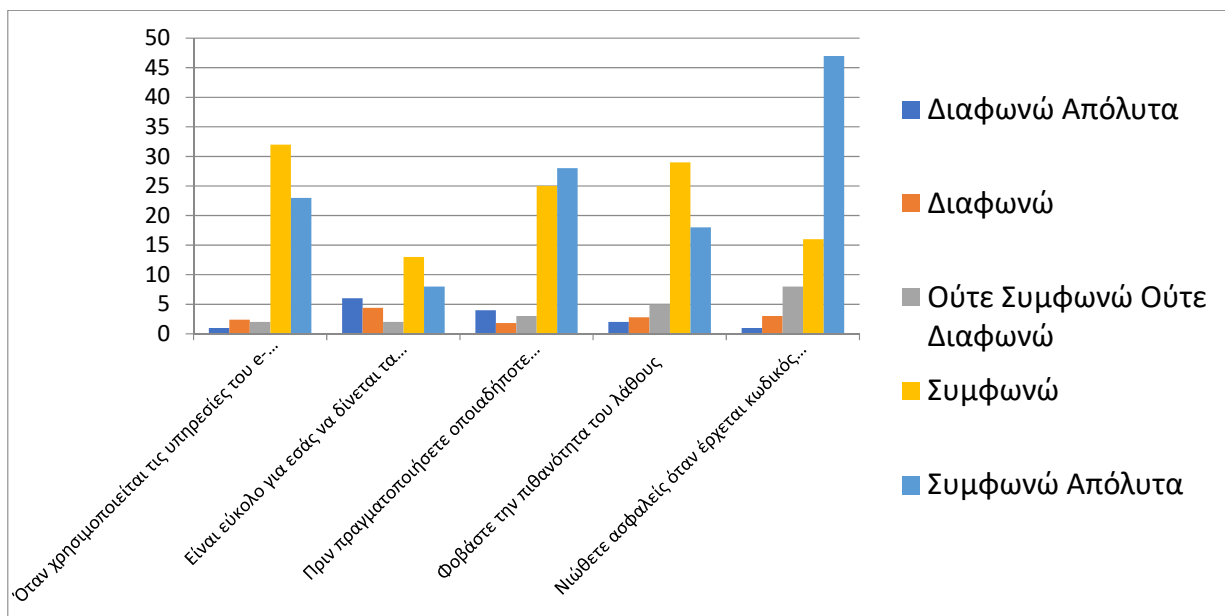
Ο πιο σημαντικός λόγος που πηγαίνουν οι ερωτηθέντες στην τράπεζα είναι ότι νιώθουν ανασφάλεια να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές του μέσω της υπηρεσίας. Επίσης για να κάνουν κατάθεση, δεν είναι εξοικειωμένοι. Τέλος να καταθέσουν τους μισθούς και να πάρουν λεφτά πάνω από 1000€.

## Ερώτηση 20

Σε ποιο βαθμό συμφωνείται με τις παρακάτω συναλλαγές ;

	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
Όταν χρησιμοποιείται τις υπηρεσίες του e-banking νιώθετε ασφαλείς	1	5	14	32	23
Είναι εύκολο για εσάς να δίνεται τα προσωπικά σας στοιχεία στο διαδίκτυο	6	12	36	13	8
Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συναλλαγή μέσω του e-banking προσέχετε αν η ιστοσελίδα της τράπεζας διαθέτει πιστοποιητικό	4	4	12	25	28
Φοβάστε την πιθανότητα του λάθους	2	2	23	29	18
Νιώθετε ασφαλείς όταν έρχεται κωδικός επιβεβαίωσης όταν κάνετε τις συναλλαγές σας	1	3	8	16	47





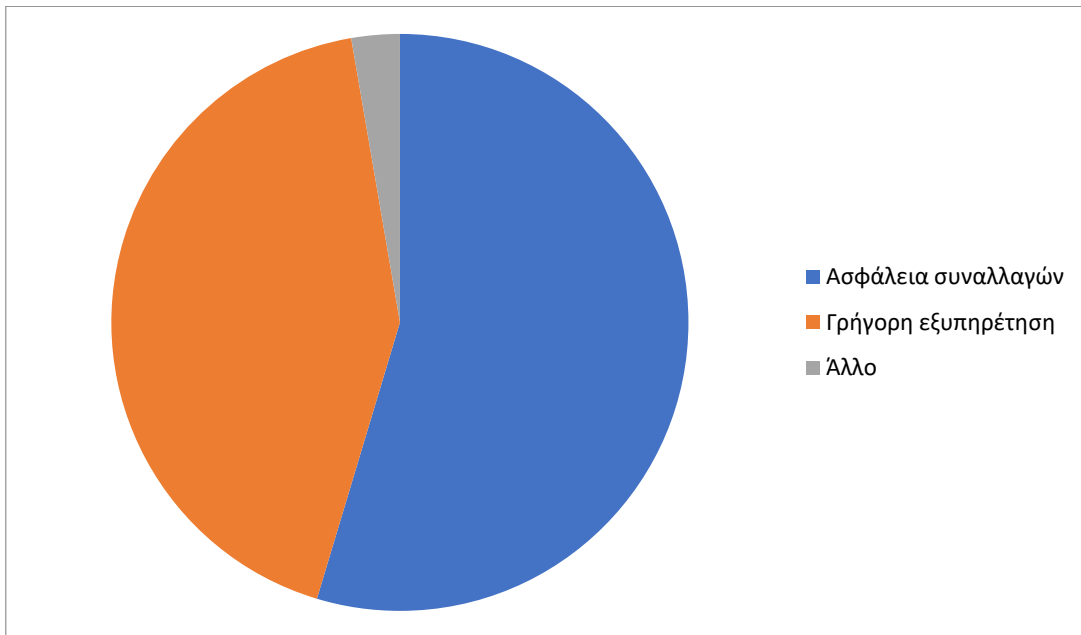
**Διάγραμμα 20 : Αποτελέσματα της ερώτησης 20**

Στον παραπάνω πίνακα μπορούμε να δούμε ότι οι περισσότεροι πιστεύουν ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα που έχει η ηλεκτρονική τράπεζα είναι ότι φοβούνται να δώσουν προσωπικά δεδομένα τους στο διαδίκτυο . Οι επόμενοι αποτρεπτικοί παράγοντες των χρηστών είναι ο φόβος στην πιθανότητα του λάθους όταν κάνουν μόνοι τους τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές . Παράλληλα ένας πειστικός λόγος που ωθεί τους χρήστες να την χρησιμοποιήσουν είναι όταν τους έρχεται κωδικός επιβεβαίωσης όταν κάνουν τις συναλλαγές γι αυτό οι περισσότεροι όταν χρησιμοποιούν αυτή την υπηρεσία νιώθουν ασφαλείς.

### **Ερώτηση 21**

**Τι προέχει για εσάς κατά την χρήση του e-banking ;**

Ασφάλεια συναλλαγών	Γρήγορη εξυπηρέτηση	Άλλο
54,7 %	42,7 %	2,7 %



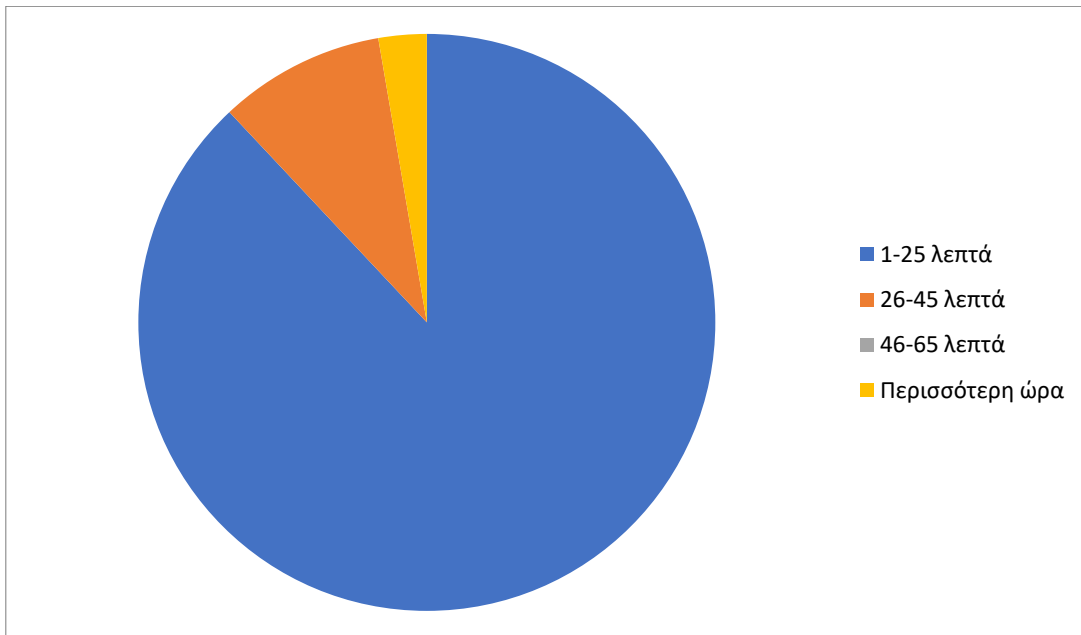
**Διάγραμμα 21 : Αποτελέσματα της ερώτησης 21**

Όπως ήταν λογικό η ασφάλεια των συναλλαγών είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας για να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική τράπεζα και μετέπειτα ότι τους προσφέρει το πλεονέκτημα της γρήγορης εξυπηρέτησης.

**Ερώτηση 22**

**Πόσο χρόνο ξοδεύεται στο e-banking ;**

1-25 λεπτά	26-45 λεπτά	46-65 λεπτά	Περισσότερη ώρα
88 %	9,3 %	-	2,7 %



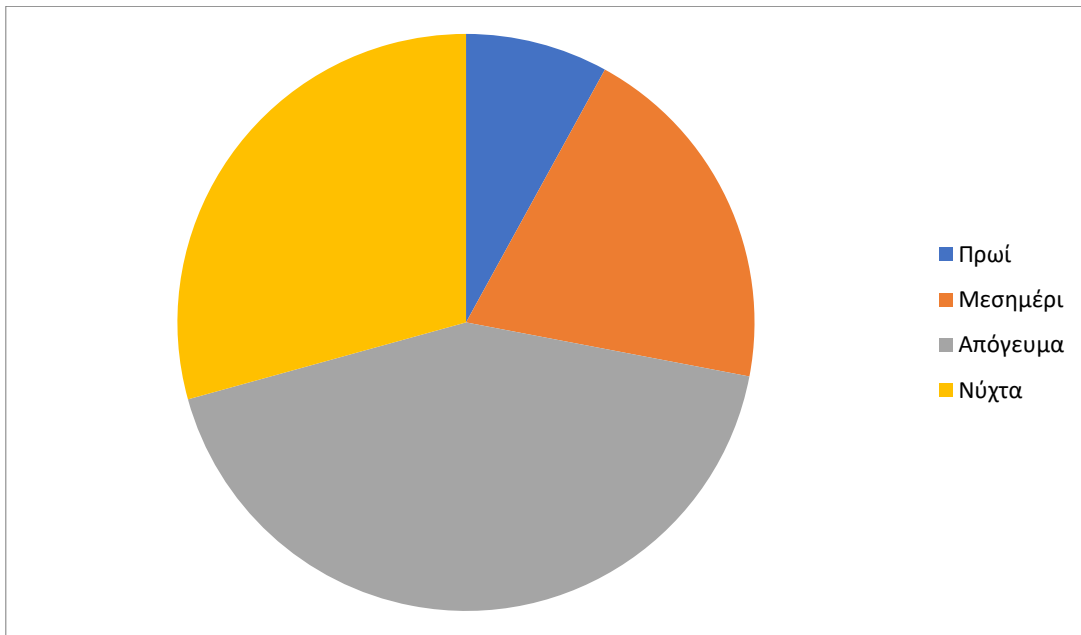
**Διάγραμμα 22 : Αποτελέσματα της ερώτησης 22**

Σχεδόν όλοι οι χρήστες μπορούν να κάνουν τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές μόνο από 1-25 λεπτά στην υπηρεσία και έτσι δεν χρειάζεται να ξοδεύουν άδικα την ώρα τους σε μεγάλες <<ουρές>> όπου συνήθως υπάρχουν στις τράπεζες.

**Ερώτηση 23**

**Κατά την διάρκεια της ημέρας τι ώρα συνδέεστε για έλεγχο του λογαριασμού σας ή για την πραγματοποίηση κάποιας χρηματοοικονομικής σας συναλλαγής ;**

Πρωί	Μεσημέρι	Απόγευμα	Νύχτα
8 %	20 %	42,7 %	29,3 %



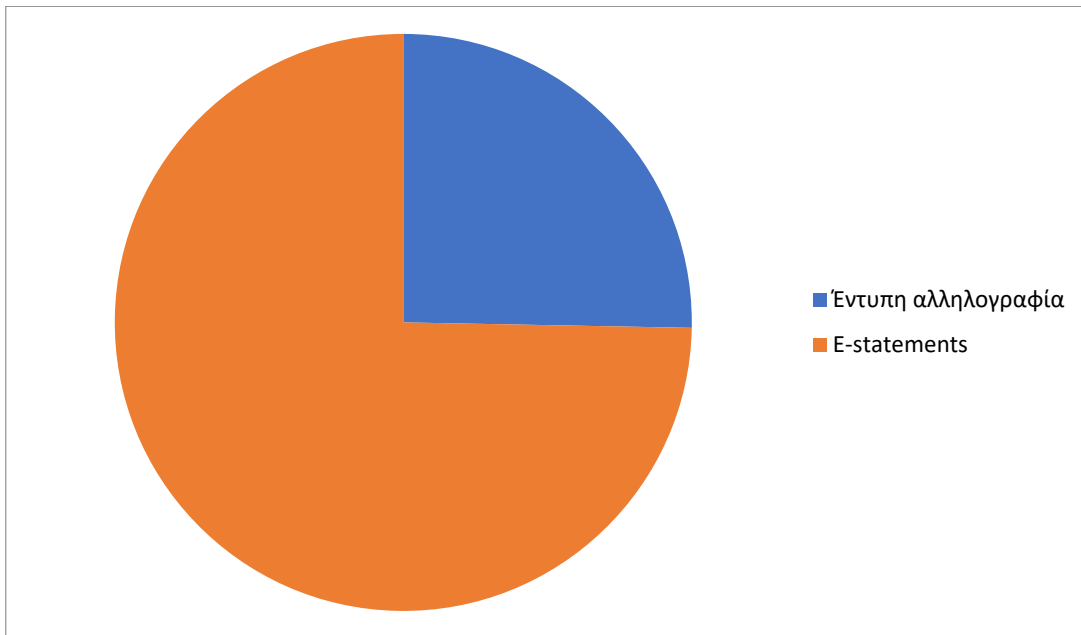
**Διάγραμμα 23 : Αποτελέσματα της ερώτησης 23**

Σύμφωνα με το πιο πάνω γράφημα οι περισσότεροι χρήστες της Κύπρου συνδέονται με το e-banking το απόγευμα που κατά πάσα πιθανότητα είναι την ώρα που σχολάνε και έχουν ελεύθερη ώρα. Ενώ το πρωί είναι ελάχιστοι χρήστες που την επισκέπτονται. Άρα αυτό φανερώνει οι χρήστες προτιμούν να κάνουν τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές τους μέσω της ηλεκτρονικής τράπεζας την ώρα που σχολάνε αλλά αυτό δεν τους το προσφέρει η τράπεζα αφού δουλεύει ως το μεσημέρι. Γι αυτό και προτιμούν την υπηρεσία.

**Ερώτηση 24**

**Χρησιμοποιείται τα e-statements ή την έντυπη αλληλογραφία όσον αφορά τις κινήσεις του λογαριασμού σας ;**

Έντυπη αλληλογραφία	E-statements
25.3 %	74.7 %



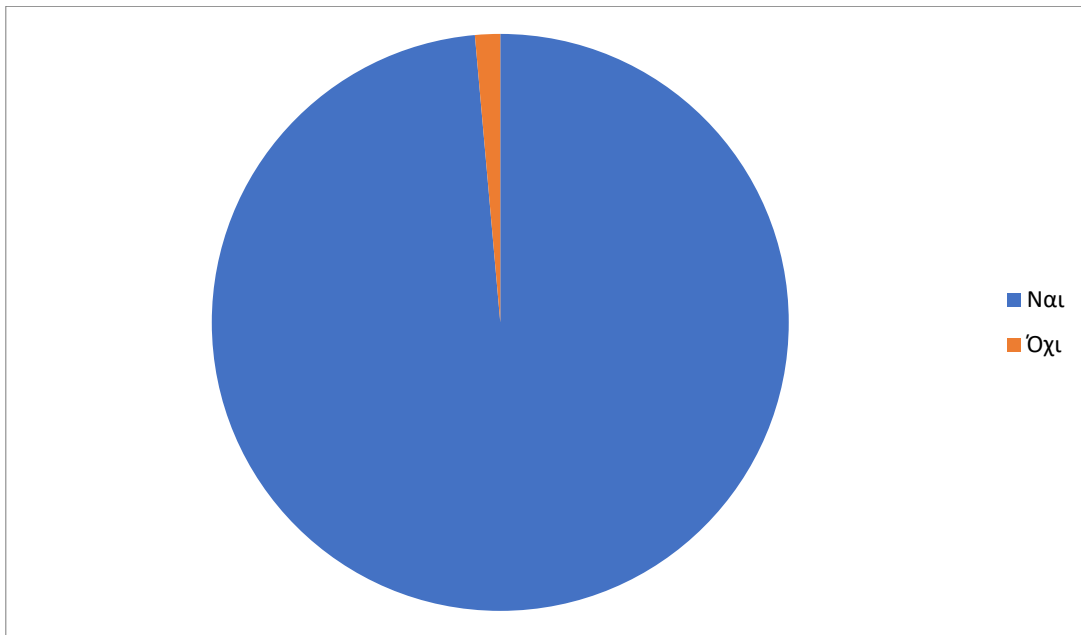
**Διάγραμμα 24 : Αποτελέσματα της ερώτησης 24**

Οι περισσότεροι χρησιμοποιούν το e-statement παρά την έντυπη αλληλογραφία. Δηλαδή προτιμούν και αυτό να γίνεται ηλεκτρονικά είτε λόγω ότι είναι πιο χαμηλό κόστους είτε επειδή αυτό τους βολεύει περισσότερο.

**Ερώτηση 25**

**Είστε ικανοποιημένοι με την χρήση του ;**

Ναι	Όχι
98,6 %	1,4 %



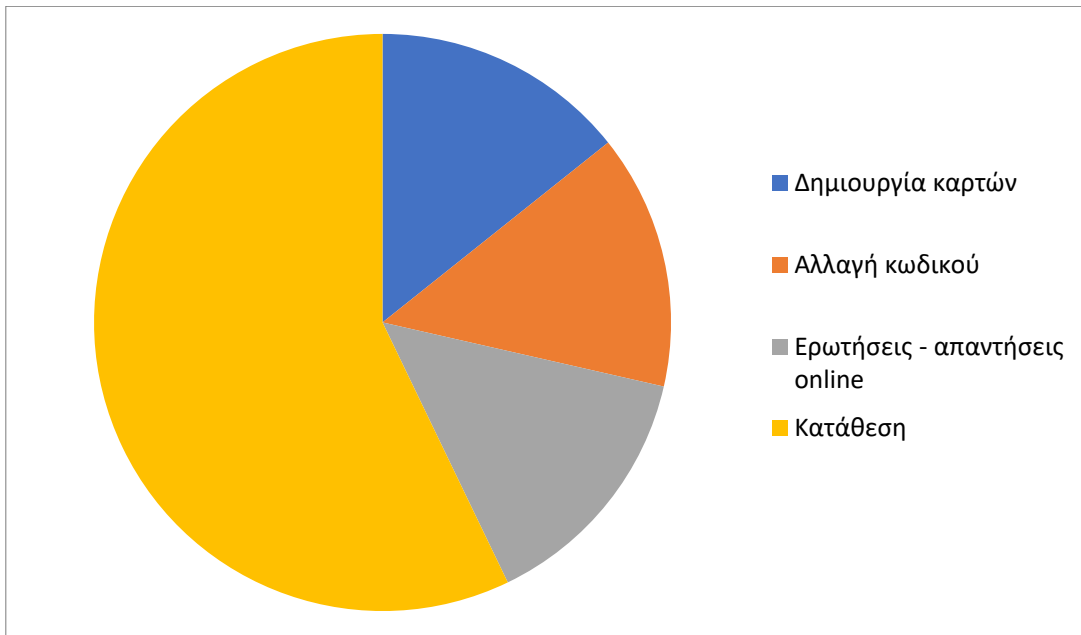
**Διάγραμμα 25 : Αποτελέσματα της ερώτησης 25**

Όπως φαίνεται με το πιο πάνω διάγραμμα παρατηρείται ότι σχεδόν όλοι εκτός από το 1,4% είναι ικανοποιημένοι με την χρήση της υπηρεσίας. Άρα αυτή υπηρεσία βοηθάει τους ερωτηθέντες.

**Ερώτηση 26**

**Αν μπορούσατε να προσθέσετε μια νέα υπηρεσία στο e-banking που χρησιμοποιείται ήδη στην τράπεζα ποια θα ήταν αυτή ;**

Δημιουργία καρτών	Αλλαγή κωδικού	Ερωτήσεις - απαντήσεις online	Κατάθεση
5 %	5%	5 %	20%



**Διάγραμμα 26 : Αποτελέσματα της ερώτησης 26**

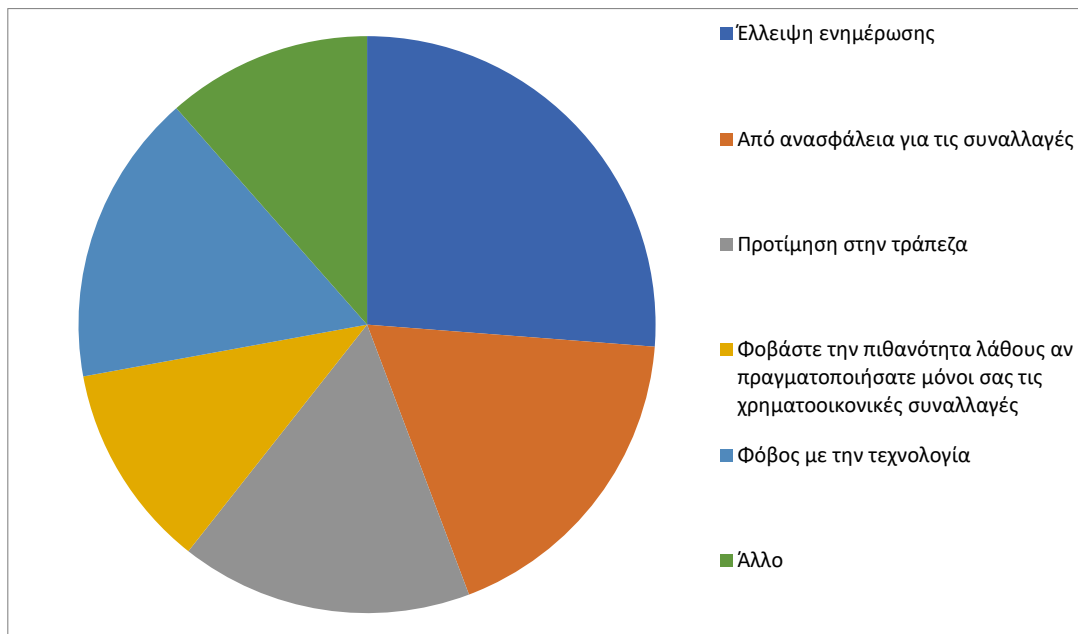
Αυτό που επιθυμούν οι περισσότεροι χρήστες να προσθέσουν στην ηλεκτρονική τράπεζα την δυνατότητα της κατάθεσης, να γίνεται και αυτό online. Επίσης να έχουν την δυνατότητα της δημιουργίας της κάρτας, να αλλάζουν τους κωδικούς τους από την υπηρεσία. Τέλος οι χρήστες να μπορούν να κάνουν ερωτήσεις και να υπάρχουν απαντήσεις online.

**Ερώτηση 27**

**Λόγοι που δεν χρησιμοποιείται το e-banking ;**

Έλλειψη ενημέρωσης	Από ανασφάλεια για τις συναλλαγές	Προτίμηση στην τράπεζα	Φοβάστε την πιθανότητα λάθους αν πραγματοποιήσετε μόνοι σας τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές	Φόβος με την τεχνολογία	Άλλο
--------------------	-----------------------------------	------------------------	---	-------------------------	------

33,3 %	22,9 %	20,8 %	14,6 %	20,8 %	14,6 %
--------	--------	--------	--------	--------	--------



**Διάγραμμα 27 : Αποτελέσματα της ερώτησης 27**

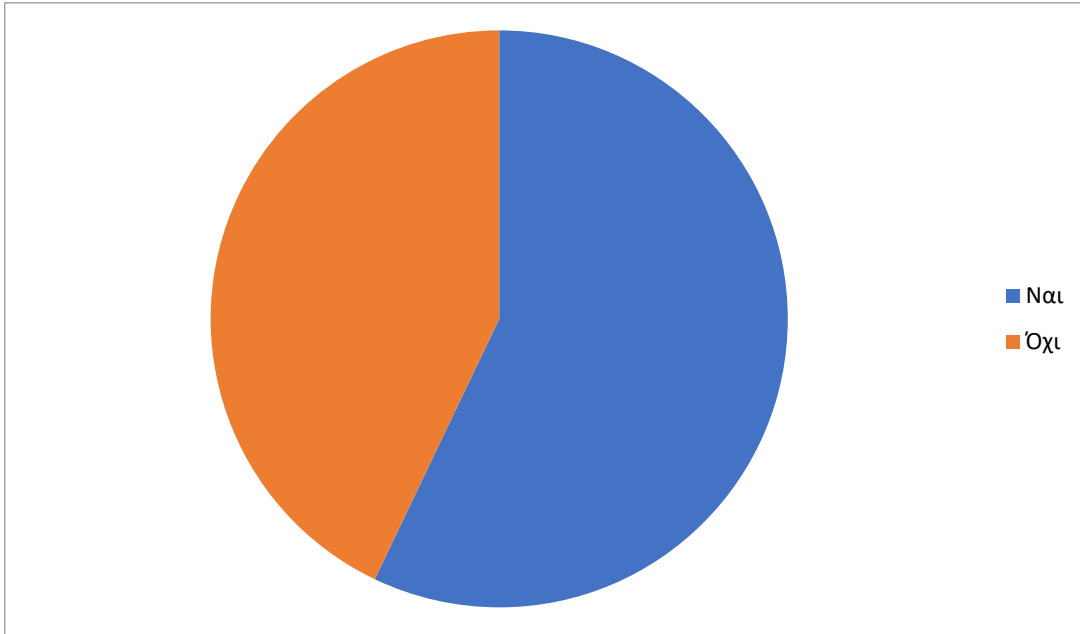
Παρατηρούμε ότι οι λόγοι που δεν χρησιμοποιούν οι πελάτες το e-banking είναι κατά βάση είναι η ελάχιστη ενημέρωση που προσφέρει η τράπεζα στους πελάτες της. Δεν τους ενημερώνει για τα πλεονεκτήματα που τους προσφέρει έτσι οι πελάτες βρίσκονται σε άγνοια ότι υπάρχει αυτή η δυνατότητα. Επιπλέον έχουν μεγάλο πρόβλημα με το ζήτημα της ασφάλειας, είναι ένας αποτρεπτικός λόγος για αυτούς. Οι επόμενοι παράγοντες είναι ότι προτιμούν να πηγαίνουν στην τράπεζα και έχουν μικρή εξοικείωση με την τεχνολογία.

### **Ερώτηση 28**

**Σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον το e-banking ;**

Ναι	Όχι
57,1 %	42,9 %





**Διάγραμμα 28 : Αποτελέσματα της ερώτησης 28**

Τέλος με ποσοστό 57,1% οι ερωτηθέντες σκοπεύουν να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία αλλά με μικρή διαφορά το 42,9% δεν σκοπεύει. Συμπερασματικά οι περισσότεροι θέλουν να το δοκιμάσουν αλλά σχεδόν οι λιγότεροι από τους μίσους προτιμούν να πηγαίνουν στην τράπεζα να κάνουν τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές.

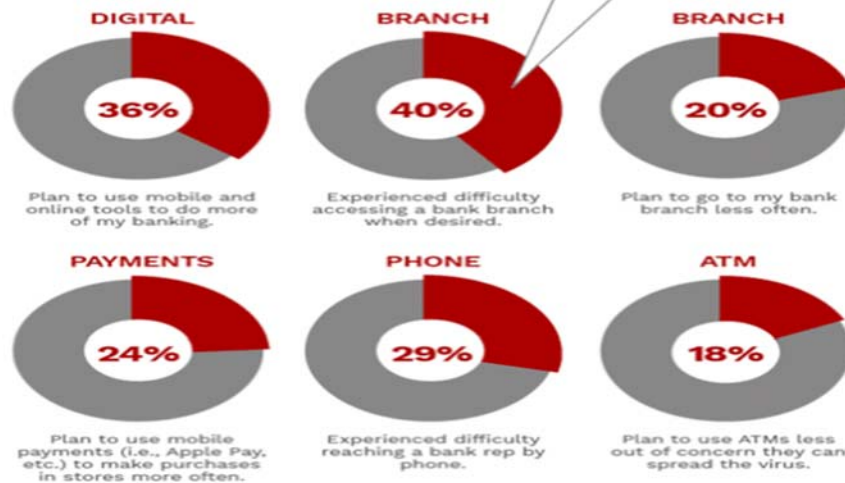
# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

## Covid-19 Και E-Banking

Η πανδημία της νόσου του κορονοϊού (COVID-19) το οποίο έχει προκαλέσει το κλείσιμο σχεδόν όλων των υπηρεσιών, αναγκάζει τους καταναλωτές σε πολύ διαφορετικές καθημερινές συμπεριφορές. Η αύξηση της εργασία στο σπίτι, μειωμένες έως και καθόλου επισκέψεις στους φίλους ή στη μετάβαση σε εγκαταστάσεις προπόνησης είναι μερικά παραδείγματα πως ο κορονοϊός έχει αλλάξει τον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών . Έτσι αναμφισβήτητα επηρέασε και την τραπεζική συμπεριφορά των καταναλωτών και τους ανάγκασε να υιοθετήσουν εναλλακτικές λύσεις, το e-banking. Μέσα από την έρευνα του J.D.Power σε διάστημα μικρότερο δυο μηνών έχουν σημειωθεί χρόνια αλλαγής συμπεριφοράς που θα αντηχούν για πάντα στο κλάδο της τράπεζας. Καταρχάς ένα από τα ευρήματα της έρευνας είναι ότι οι πελάτες σκοπεύουν να αυξήσουν την χρήση τους μέσω του διαδικτύου μετά και από την νόσο. Επίσης η βασική υπηρεσία της τράπεζας που θα επηρεαστεί είναι οι πληρωμές οι οποίες θα πραγματοποιούνται μέσω του κινητού.

Στον πιο κάτω πίνακα αναλύεται η σχέση του e-banking με το covid-19. Αρχικά το 36% των καταναλωτών σχεδιάζουν να χρησιμοποιήσουν το online και mobile banking περισσότερο από τα τραπεζικά υποκαταστήματα. Στην συνέχεια το 40% έχει δύσκολη πρόσβαση σε τραπεζικό υποκατάστημα ενώ το 20% σχεδιάζει να πηγαίνει λιγότερο στην τράπεζα. Επιπλέον το 24% επιθυμεί να πραγματοποιήσει τις πληρωμές του μέσω του mobile banking περισσότερο συχνά, το 29% έχει δύσκολη πρόσβαση στην επικοινωνία μέσω του phone banking και το 18% σχεδιάζουν να χρησιμοποιήσουν το ATM λιγότερα γιατί μπορεί να μεταδοθεί ο ιός.

## Impact of COVID-19 on retail banking consumer behavior

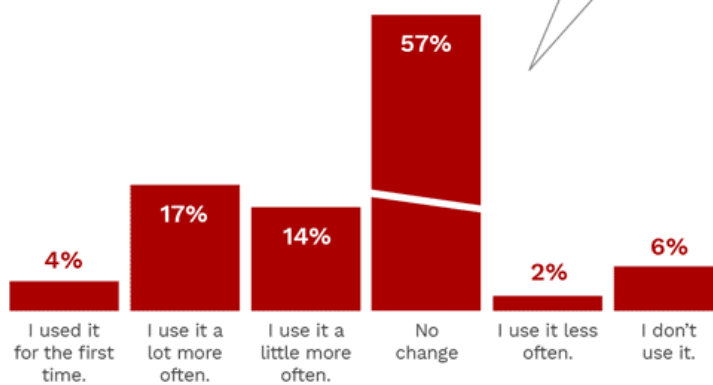


SOURCE: J.D. Power © April 2020 The Financial Brand

Πίνακας 10: Η σχέση του covid-19 με το e-banking

Στην συνέχεια με την έρευνα του J.D.Power μόνο των 46% καταναλωτών θα επιστρέψει στην τραπεζική τους συνήθεια. Θα έχει αύξηση του 20% του mobile banking και του online banking σε 17% και θα υπάρξει μείωση των τραπεζικών καταστημάτων σε 10%. Όσο αφορά για το online banking το 4% το χρησιμοποίησε για πρώτη φορά, το 14% λίγο πιο συχνά, το 57% το χρησιμοποίησε το ίδιο, 2% λιγότερο συχνά και μόνο το 6% δεν το χρησιμοποιεί.

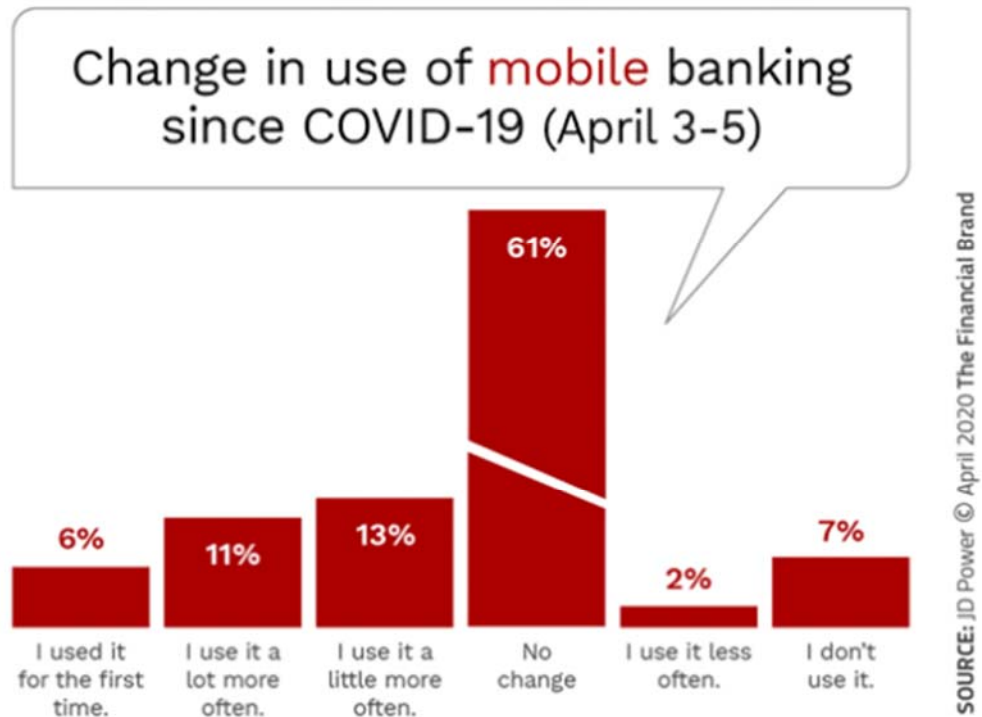
## Change in use of online banking since COVID-19 (Apr 3-5)



SOURCE: J.D. Power © April 2020 The Financial Brand

Πίνακας 11: Αλλαγή χρήσης στο online banking από τον COVID-19

Ενώ για το mobile banking το 6% το χρησιμοποίησε για πρώτη φορά, το 11% πιο πολύ συχνά, 13% λίγο πιο συχνά, το 61% το χρησιμοποιεί το ίδιο, 2% λιγότερο πιο συχνά και μόνο 7% δεν το χρησιμοποιεί (Marous et al., 2020)



Πίνακας 12: Αλλαγή χρήσης στο phone banking από τον COVID-19

# Κεφάλαιο 9

## Συμπεράσματα

Συμπερασματικά μελετώντας όλα τα παραπάνω (θεωρητικά και εμπειρικά δεδομένα) όπου αναλύσαμε, διαπιστώνεται ότι η ηλεκτρονική τραπεζική προσφέρει οφέλη και στις δύο πλευρές (τράπεζες – χρήστες: ιδιώτες, επιχειρηματίες). Οι τράπεζες, μειώνουν τα λειτουργικά έξοδα τους, κερδίζουν περισσότερους πελάτες και συλλέγουν περισσότερες και πιο ποιοτικές πληροφορίες για αυτούς. Στους χρήστες, καλύπτονται οι ανάγκες που έχουν από την τράπεζα για την απόκτηση χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, χωρίς να χάνουν χρόνο στα ταμεία της, έχοντας πρόσβαση 24 ώρες από οποιοδήποτε μέρος, αρκεί να διαθέτουν διαδικτυακή πρόσβαση. Επίσης, αποκτούν οικονομικό όφελος, αφού έτσι κάποιες τραπεζικές υπηρεσίες προσφέρονται πιο φθηνά, ακόμα και μηδενικό κόστος, και γενικότερα έχουν πρόσθετα οφέλη. Ειδικότερα, οι επιχειρηματίες-πελάτες μπορούν ανά πάσα στιγμή, χωρίς να περιμένουν άσκοπα σε <<ουρά>>, να εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις τους και ειδικότερα να καταβάλουν την μισθοδοσία στους υπαλλήλους τους.

Δυστυχώς η ηλεκτρονική τραπεζική είναι συνυφασμένη και με μειονεκτήματα, λιγιστά αλλά εξίσου σημαντικά. Αρχικά τα μειονεκτήματα που αφορούν στους χρήστες-επιχειρηματίες είναι ότι, ναι μεν υπάρχει γενικά σχετικά μικρό κόστος συναλλαγής σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τράπεζες, όμως για εξειδικευμένες υπηρεσίες αυτό μπορεί να είναι υψηλό. Παράλληλα τα μειονεκτήματα των ηλεκτρονικών τραπεζών είναι ότι ελλοχεύει ο κίνδυνος να κλονιστεί η φήμη τους, αν δεν ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις επιθυμίες και στις ανάγκες των χρηστών.

Όμως το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες, είναι να διατηρήσουν σε υψηλά επίπεδα ασφάλειας τις προσφερόμενες ηλεκτρονικές συναλλαγές. Παράλληλα,

με όλα τα μέσα που διαθέτουν, προσπαθούν να ελαχιστοποιήσουν το κάθε δισταγμό των χρηστών να χρησιμοποιήσουν το e-banking.

Αναφορικά με το ερευνητικό μέρος, πραγματοποιήσαμε πρωτογενή έρευνα σε πιθανούς χρήστες της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες (64,2%) ήταν χρήστες της ηλεκτρονικής τράπεζας.

Αναφορικά με τα κίνητρα χρήσης της, ο πιο σημαντικός λόγος που αναφέρθηκε, είναι ότι την χρησιμοποιούν γιατί τους παρέχει 24ώρη εξυπηρέτηση. Μάλιστα, οι πιο πολλοί χρήστες (42,7%) μπαίνουν κατά τη διάρκεια του απογεύματος, την ώρα που κατά πάσα πιθανότητα θα σχολάσουν από την εργασία τους και έχουν ελεύθερο χρόνο. Ένα αρκετό μεγάλο ποσοστό (35) από τους ερωτηθέντες έχουν πρόσβαση στην ηλεκτρονική τράπεζα, μέσω του κινητού λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας που αυτό τους προσφέρει, έτσι ώστε αυτοί να έχουν παντού και άμεσα τη σχετική πρόσβαση. Βέβαια, αρκετοί χρήστες (58,9%) χρησιμοποιούν την εν λόγω υπηρεσία και από την επιχείρηση στην οποία δουλεύουν. Όπως ήταν αναμενόμενο το πιο σημαντικό για τους χρήστες είναι να νιώθουν ασφάλεια όταν πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους, στοιχείο το οποίο προέκυψε από την εμπειρική έρευνά μας.

Όσο αφορά για το ζήτημα της ασφάλειας το οποίο οι ερωτηθέντες το θεωρούν το πιο ζωτικό κομμάτι του e-banking, οι περισσότεροι της τάξης των (54,7%) νιώθουν ασφαλείς να πραγματοποιούν τις χρηματοοικονομικές τους συναλλαγές μέσω της υπηρεσίας. Όμως είναι δύσκολο για αυτούς να δίνουν προσωπικά τους στοιχεία στο διαδίκτυο, γι' αυτό πάντα προσέχουν την ιστοσελίδα της υπηρεσίας να τους παρέχει πιστοποιητικό. Ακόμη δεν νιώθουν σίγουροι, αφού φοβούνται ότι υπάρχει πιθανότητα να κάνουν κάποιο λάθος στη συναλλαγή τους. Αναμφισβήτητα ομόφωνα συμφωνούν ότι νιώθουν ασφαλείς και σιγουριά, όταν τους έρχεται ο κωδικός επιβεβαίωσης στο κινητό τους για πραγματοποιήσουν μια συναλλαγή. Σχεδόν όλοι οι χρήστες (98,6%) είναι ικανοποιημένοι με την χρήση της ηλεκτρονικής τράπεζας. Εν κατακλείδι, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι νιώθουν μεγάλη ασφάλεια και ικανοποίηση με τις εν λόγω υπηρεσίες.

Με βάση τα χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, προέκυψε ότι οι συνταξιούχοι δεν χρησιμοποιούν τόσο την ηλεκτρονική τραπεζική, κυρίως λόγω ανασφάλειας και μη

εξοικείωσης στην ηλεκτρονική και στην τεχνολογία γενικότερα. Αντίθετα, οι περισσότεροι νεαροί είναι χρήστες της, λόγω της πολύ μεγαλύτερης εξοικείωσης με το διαδίκτυο.

Όσο αφορά για τους μη χρήστες του e-banking, ο κύριος λόγος που δεν το χρησιμοποιούν, είναι η έλλειψη ενημέρωσης. Αναμφισβήτητα είναι αναγκαίο να υπάρχει η κατάλληλη ενημέρωση από εξειδικευμένους τραπεζικούς υπαλλήλους προς τους πελάτες για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρονται.

Τέλος το μεγαλύτερο μερίδιο των μη χρηστών σε ποσοστό του (57,1%) επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν στο μέλλον το e-banking, αλλά ένα μέρος αυτών δεν το επιθυμεί και προτιμάει να συνεχίσει να συναλλάσσεται με τον παραδοσιακό τρόπο με τις τράπεζες.

Συμπερασματικά οι περισσότεροι ερωτηθέντες στο μέλλον επιθυμούν να χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική τράπεζα, αντί της φυσικής παρουσίας στο κατάστημα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι μέσα από το ερωτηματολόγιο παρουσιάζεται και η μελλοντική σχέση της παραδοσιακής τράπεζας με την ηλεκτρονική τράπεζα. Καταρχάς οι περισσότεροι χρήστες (60,3%) του e-banking δεν πηγαίνουν πλέον στην τράπεζα. Επίσης τονίζεται ότι το μεγαλύτερο μερίδιο των χρηστών (44,9%) πηγαίνουν «και στην τράπεζα», γιατί δεν νιώθουν ακόμη ασφαλείς με την υπηρεσία αυτή. Ακόμη σχεδόν όλοι (74,7%) χρησιμοποιούν τα e-statements, αντί την έντυπη αλληλογραφία, άρα προτιμούν να την εκτυπώνουν από την ηλεκτρονική υπηρεσία. Επιπρόσθετα οι χρήστες της ηλεκτρονικής υπηρεσίας θα προτιμούσαν να πραγματοποιούν και την κατάθεσή τους ηλεκτρονικά.

Συμπερασματικά το πιο μεγάλο μερίδιο των ερωτηθέντων δεν πηγαίνει καθόλου στο τραπεζικό κατάστημα/ δίκτυο και χρησιμοποιεί μόνο την ηλεκτρονική τράπεζα.

## **9.2 : Περιορισμοί της έρευνας**

Η παρούσα έρευνα αφορά αποκλειστικά την περίοδο, Νοέμβριος- Δεκέμβριος 2019, για την περιοχή της Λευκωσίας και της Λάρνακας. Αναφέρεται στην αποδοχή της ηλεκτρονικής τραπεζικής και στο κατά πόσο νιώθουν ασφαλείς οι χρήστες με το e-

banking. Λόγω της γενικότερης στάσης των καταναλωτών τραπεζικών προϊόντων, διαπιστώθηκε ότι ήταν αρκετά δύσκολο να συγκεντρώσουμε το δείγμα των 120 ατόμων. Αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στην μικρή πληθυσμιακή κοινότητα, στην οποία απευθυνθήκαμε.

### **9.3: Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

Μελετώντας τα δεδομένα μας για το e-banking, προτείνουμε να πραγματοποιηθεί πιο συστηματική έρευνα σχετικά με τους ψηφιακούς χαρακτήρες με ανθρώπινη μορφή, οι οποίοι θα αναλαμβάνουν όλη την επικοινωνία του επισκέπτη-χρήστη με την ιστοσελίδα της ηλεκτρονικής τράπεζας. Η επικοινωνία αυτή μπορεί να γίνεται, είτε με γραπτά μηνύματα που θα πληκτρολογεί ο χρήστης και θα απαντά αυτός ο ψηφιακός χαρακτήρας, ή αντίστροφα. Και ακόμη καλύτερα η απάντηση να παρέχεται σε φωνητική μορφή.

Τα πλεονεκτήματα του ψηφιακού χαρακτήρα για την ηλεκτρονική τράπεζα είναι η καλύτερη υποστήριξη του χρήστη, έτσι ώστε να τον κάνει να νιώσει οικεία. Επιπλέον θα συνδράμει να εξαλείψει τις τυχόν δυσκολίες που πιθανά μπορεί να συναντά ένας άπειρος χρήστης. Ακόμη θα μπορεί να αντλεί πληροφορίες από τον χρήστη, σχετικά με τις προτιμήσεις του, ενώ θα καταγράφει τα παράπονα και τις παρατηρήσεις του. Τέλος θα μπορεί να χρησιμοποιούνται online ερωτηματολόγια, για την εξαγωγή διαφόρων συμπερασμάτων εκ μέρους της τράπεζας, με στόχο την περαιτέρω ποιοτική αναβάθμιση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της.



# Κεφάλαιο 10

## Βιβλιογραφία

- Έντυπη

### Ελληνική

Αγγέλης, Β., (2005), *Η Βίβλος του e-banking*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Μυρτίδης, Δ. (2000). Μέσα τραπεζικής εργασίας Τομοσ β' Τραπεζική πληροφορική. Πάτρα: ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ.

### Ξενόγλωσση

10 benefits of Internet banking for your business – Punch Newspapers [WWW Document], n.d. URL <https://punchng.com/10-benefits-of-internet-banking-for-your-business/> (accessed 10.13.19).

26494919-definition-of-e-banking.pdf, n.d.

Advantages and Disadvantages of Internet Banking [WWW Document], n.d. . ToughNickel. URL <https://toughnickel.com/personal-finance/Advantages-and-Disadvantages-of-Internet-Banking> (accessed 10.11.19).

Alpha Bank 3.5.7 Apk (Android 4.4 - KitKat) [WWW Document], n.d. . APK Tools. URL <http://apk.tools/details-alpha-bank-apk/> (accessed 11.4.19).

Alpha Bank [WWW Document], n.d. URL [https://www.alphabank.com.cy/english/alpha\\_ex\\_banking2.shtm](https://www.alphabank.com.cy/english/alpha_ex_banking2.shtm) (accessed 11.4.19).

Alpha e-Banking: Πλήρης λειτουργικότητα σε υπολογιστή, tablet και smartphone [WWW Document], n.d. URL <https://www.insider.gr/afieromata/e-banking/16567/alpha-e-banking-pliris-leitoyrgikotita-se-ypologisti-tablet-kai> (accessed 10.19.19).

Al-Smadi, M.O., Al-Wabel, S.A., 1970. The Impact of E- Banking on The Performance of Jordanian Banks. J. Internet Bank. Commer. 16, 1–10.

AstroBank - web banking [WWW Document], n.d. URL <https://www.astrobank.com/Default.aspx?id=5073&nt=18&lang=1> (accessed 11.4.19).

- AstroBank Mobile Banking by Piraeus Bank S.A. [WWW Document], n.d. URL <https://appadvice.com/app/astrobank-mobile-banking/503524782> (accessed 11.4.19).
- Chen, J., n.d. Mobile Banking [WWW Document]. Investopedia. URL <https://www.investopedia.com/terms/m/mobile-banking.asp> (accessed 9.27.19).
- Cheng, T.C.E., Lam, D.Y.C., Yeung, A.C.L., 2006. Adoption of internet banking: An empirical study in Hong Kong. *Decis. Support Syst.* 42, 1558–1572. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.01.002>
- E Banking: E-banking in India -Types of E-Banking and Importance, 2018. . Toppr-Guid. URL <https://www.toppr.com/guides/business-economics-cs/money-and-banking/e-banking/> (accessed 9.26.19).
- Eurostat - Data Explorer [WWW Document], n.d. URL [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?query=BOOKMARK\\_DS-053730\\_QID\\_4CBC0374\\_UID\\_-3F171EB0&layout=TIME,C,X,0;GEO,L,Y,0;INDIC\\_IS,L,Z,0;UNIT,L,Z,1;IND\\_TYPE,L,Z,2;INDICATORS,C,Z,3;&zSelection=DS-053730INDICATORS,OBS\\_FLAG;DS-053730UNIT,PC\\_IND;DS-053730INDIC\\_IS,I\\_IUBK;DS-053730IND\\_TYPE,IND\\_TOTAL;&rankName1=UNIT\\_1\\_2\\_-1\\_2&rankName2=INDICATORS\\_1\\_2\\_-1\\_2&rankName3=INDIC-IS\\_1\\_2\\_-1\\_2&rankName4=IND-TYPE\\_1\\_2\\_0\\_1&rankName5=TIME\\_1\\_0\\_0\\_0&rankName6=GEO\\_1\\_2\\_0\\_1&sortC=ASC\\_-1\\_FIRST&rStp=&cStp=&rDCh=&cDCh=&rDM=true&cDM=true&footnes=false&empty=false&wai=false&time\\_mode=ROLLING&time\\_most\\_recent=true&lang=EN&cf0=%23%23%23%2C%23%23%23.%23%23%23](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?query=BOOKMARK_DS-053730_QID_4CBC0374_UID_-3F171EB0&layout=TIME,C,X,0;GEO,L,Y,0;INDIC_IS,L,Z,0;UNIT,L,Z,1;IND_TYPE,L,Z,2;INDICATORS,C,Z,3;&zSelection=DS-053730INDICATORS,OBS_FLAG;DS-053730UNIT,PC_IND;DS-053730INDIC_IS,I_IUBK;DS-053730IND_TYPE,IND_TOTAL;&rankName1=UNIT_1_2_-1_2&rankName2=INDICATORS_1_2_-1_2&rankName3=INDIC-IS_1_2_-1_2&rankName4=IND-TYPE_1_2_0_1&rankName5=TIME_1_0_0_0&rankName6=GEO_1_2_0_1&sortC=ASC_-1_FIRST&rStp=&cStp=&rDCh=&cDCh=&rDM=true&cDM=true&footnes=false&empty=false&wai=false&time_mode=ROLLING&time_most_recent=true&lang=EN&cf0=%23%23%23%2C%23%23%23.%23%23%23) (accessed 10.31.19).
- FBL now process mobile small business loan applications, 2017. . Fair Finance. URL <https://www.fairfinance.org.uk/blog/get-a-loan-from-your-phone/> (accessed 11.12.19).
- Infographic: Online Banking Rivals Physical Branch Banking [WWW Document], n.d. . Stat. Infographics. URL <https://www.statista.com/chart/467/channels-used-for-investment-transactions/> (accessed 11.12.19).
- Is E-Banking Safe?, 2016. . Best Hide IP Address Softw. Rev. 2017. URL <https://www.hideiptips.com/is-online-banking-safe-fraud-scam-vpn> (accessed 11.11.19).
- Kemanzi, Y.G., 2018. Trust, usefulness, ease of use, risk and adoption of e-banking services: a case of Bank of Africa Kampala, Uganda (Thesis). Makerere University.
- Keylogger [WWW Document], n.d. . IONOS Digit. URL <https://www.ionos.com/digitalguide/server/security/keylogger/> (accessed 10.20.19).
- Marous, J., Br, C.-P. of T.F., Report, O. of the D.B., podcast, host of the B.T., 2020. Big Banks Benefiting Most From COVID-19 Digital Shifts [WWW Document]. *Financ. Brand.* URL <https://thefinancialbrand.com/95735/digital-online-banking-coronavirus/> (accessed 5.16.20).
- Online bank banking Lloyds security secure user id login website Stock Photo: 88424323 - Alamy [WWW Document], n.d. URL <https://www.alamy.com/stock-photo-online-bank-banking-lloyds-security-secure-user-id-login-website-homepage-88424323.html> (accessed 10.17.19).

- Online banking usage in a mobile-centric world | Deloitte Insights [WWW Document], n.d. URL <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/online-banking-usage-in-mobile-centric-world.html> (accessed 11.8.19).
- Phishing | Safe internetbanking [WWW Document], n.d. URL <https://www.safeinternetbanking.be/en/fraud-techniques/phishing> (accessed 10.22.19).
- Phishing attacks rise to highest level since 2004 - Help Net Security [WWW Document], n.d. URL <https://www.helpnetsecurity.com/2016/05/26/phishing-attacks-rise/> (accessed 10.22.19).
- QuickPay για δωρεάν πληρωμές [WWW Document], n.d. URL [https://bankofcyprus.com.cy/home-gr/Internet-Banking\\_gr/internet-banking/quickpay/](https://bankofcyprus.com.cy/home-gr/Internet-Banking_gr/internet-banking/quickpay/) (accessed 10.31.19).
- Santouridis, I., Trivellas, P., Reklitis, P., 2009. Internet service quality and customer satisfaction: Examining internet banking in Greece. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 20, 223–239. <https://doi.org/10.1080/14783360802623084>
- Shah, M., Clarke, S., 2009. E-Banking Management: Issues, Solutions, and Strategies. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-252-7>
- The Challenger Bank Playbook: How Six Challenger Bank Startups Are Taking On Retail Banking [WWW Document], 2018. . CB Insights Res. URL <https://www.cbinsights.com/research/challenger-bank-strategy/> (accessed 11.7.19).
- The Digital Banking Revolution in Bangladesh - FinTech Magazine [WWW Document], n.d. URL <http://www.fintechbd.com/the-digital-banking-revolution-in-bangladesh/> (accessed 10.14.19).
- Users' adoption of e-banking services: the Malaysian perspective | Emerald Insight [WWW Document], n.d. URL <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/08858620810841498/full/html> (accessed 11.28.19).
- Wayback Machine [WWW Document], 2011. URL [https://web.archive.org/web/20110714104955/http://www.mobilepaymentsworld.com/mobile-payments/issue-pdfs/MPW\\_Q1\\_07\\_screen.pdf](https://web.archive.org/web/20110714104955/http://www.mobilepaymentsworld.com/mobile-payments/issue-pdfs/MPW_Q1_07_screen.pdf) (accessed 9.27.19).
- Web Banking [WWW Document], n.d. URL <https://www.hellenicbank.com/portalserver/hb-en-portal/el/personal-banking/ways-to-bank/i-need-a/web-banking> (accessed 10.31.19).
- What is meant by Electronic banking - ICICI Blog [WWW Document], n.d. URL <https://www.icicibank.com/blogs/investment/investing-for-life-goals.page> (accessed 9.25.19).
- What Keeps the E-Banking Customer Loyal? A Multigroup Analysis of the Moderating Role of Consumer Characteristics on E-Loyalty in the Financial Service Industry. by Arne Floh, Horst Treiblmaier :: SSRN [WWW Document], n.d. URL [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2585491](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2585491) (accessed 11.30.19).
- Ελληνική Ένωση Τραπεζών / Συστήματα πληρωμών και ηλεκτρονικής τραπεζικής / Ηλεκτρονική τραπεζική [WWW Document], n.d. URL <https://www.hba.gr/ActivityAreas/List?type=OnlineBanking> (accessed 9.25.19).
- Μαζικές Πληρωμές [WWW Document], n.d. URL <https://aeb.alphabank.com.cy/netteller-war/help/greek/840.htm> (accessed 11.8.19).

Πενταλιώτης, Π., 2016. Απάτη με στόχο πελάτες της Τρ.Κύπρου. Dialogos. URL <https://dialogos.com.cy/apati-me-stocho-pelates-tis-tr-kiprou/> (accessed 10.31.19).

ΠΩΣ ΝΑ... | e-banking: Οι τράπεζες στην οθόνη σας [WWW Document], n.d. URL <https://www.in2life.gr/everyday/howto/article/230289/e-banking-oi-trapezes-sthn-othonh-sas.html> (accessed 11.8.19).

Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce); – CYBERALERT, n.d. URL <https://cyberalert.gr/ti-einai-to-ilektroniko-emporio/> (accessed 9.25.19).

<https://www.alphabank.com.cy>

<https://www.in2life.gr>

<https://www.hba.gr>

- **Ενημερωτικά Δελτία**

«Αφιέρωμα στο E-banking», (2013), Δελτίο Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών.

«Συστάσεις προς τους χρήστες e-banking», (2013), Δελτίο Τύπου Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών.

«Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα το 2011 και το 2012», (2013), Ελληνική Ένωση Τραπεζών.

«E-banking», (2000), Ελληνική Ένωση Τραπεζών, ειδική έκδοση, 2000.