

Τ.Ε.Ι ΚΑΒΑΛΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΜΕΡΟΥΣ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Συγγραφή / Σχόλια: Χατζούδης Δημήτριος

Επιστημονική Επιμέλεια: Δημητριάδης Ευστάθιος, Καθηγητής Εφαρμογών

Θεριού Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2005

Copyright © 2005 Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Απαγορεύεται οποιαδήποτε μερική ή ολική ανατύπωση, αναδημοσίευση, φωτοτύπηση, ή αναπαραγωγή με άλλο τρόπο ολόκληρου του παρόντος ή μέρους του, χωρίς γραπτή άδεια των συγγραφέων (*Χατζούδη Δημήτριου, Δημητριάδη Ευστάθιου, Θερίου Νικόλαου*).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	1
Κεφάλαιο 4: Ερευνητική Μεθοδολογία	3
4.1 Η διαμόρφωση των υποθέσεων και το ερευνητικό μοντέλο	3
4.2 Η μέτρηση των μεταβλητών της έρευνας	13
4.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων	15
Κεφάλαιο 5: Ανάλυση Δεδομένων – Αποτελέσματα	19
5.1 Έλεγχος της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου	19
5.1.1 Έλεγχος της εγκυρότητας του περιεχομένου (<i>content validity</i>)	19
5.1.2 Έλεγχος της εγκυρότητας της δομής (<i>construct validity</i>)	20
5.1.2.1 Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (<i>Exploratory Factor Analysis</i>)	21
5.1.2.2 Ανάλυση αξιοπιστίας (<i>Cronbach Alpha</i>)	25
5.1.2.3 Αποτέλεσμα του ελέγχου της εγκυρότητας της δομής του ερωτηματολογίου	25
5.2 Έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων	26
5.3 Ανάλυση παλινδρόμησης	29
Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα	32
6.1 Γενικά στοιχεία	32
6.2 Έλεγχος υποθέσεων	34
6.3 Ανάλυση παλινδρόμησης	37
6.4 Εν κατακλείδι	37
Βιβλιογραφία	39
Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο	42
Παράρτημα 2: Παρουσίαση αποτελεσμάτων μέσω του SPSS	50



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αφειρητία για την συγγραφή του εγχειριδίου που τη στιγμή αυτή κρατάτε στα χέρια σας αποτέλεσε η διαφαινόμενη δυσκολία αρκετών φοιτητών του Τμήματος να αντιληφθούν τις ιδιαίτερες απαιτήσεις που περικλείει η εκπόνηση μιας πτυχιακής εργασίας. Για το λόγο αυτό, θεωρήσαμε αναγκαίο να παρουσιάσουμε ένα **πρότυπο πτυχιακής εργασίας** που θα αποτελέσει μια κατευθυντήρια γραμμή, μια σημαντική πηγή γνώσεων και πληροφοριών την οποία οι φοιτητές πρέπει να εξαντλήσουν προτού ξεκινήσουν να ασχολούνται με την συγγραφή της πρότασης ανάληψης πτυχιακής εργασίας στα πλαίσια του μαθήματος του «Σεμιναρίου».

Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει ολόκληρο το ερευνητικό μέρος μιας πτυχιακής εργασίας η οποία έχει βασιστεί σε ένα επιστημονικό άρθρο. Το κείμενο της πτυχιακής εργασίας που παρουσιάζεται εμπλουτίστηκε με σχόλια / επιστημάνσεις που επεξηγούν έννοιες και μεθόδους που θα συναντήσουν οι φοιτητές κατά την προετοιμασία και την συγγραφή της δικής τους πτυχιακής εργασίας. Η πλήρης κατανόηση των περιεχομένων του παρόντος εγχειριδίου θα βοηθήσει τους φοιτητές να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να κινηθούν για να ολοκληρώσουν γρήγορα, δίχως προβλήματα και με επιτυχία τη δική τους πτυχιακή εργασία.

Πιο συγκεκριμένα, σκοπό της συγγραφικής μας προσπάθειας αποτελεί:

- ☞ Η περιγραφή των βασικών «συστατικών» κάθε έρευνας (*μεταβλητές, υποθέσεις, τρόπος ελέγχου των υποθέσεων*).
- ☞ Η αποσαφήνιση των στατιστικών εννοιών που είναι περίπου κοινές σε κάθε έρευνα (*παραγοντική ανάλυση, ανάλυση αξιοπιστίας, ανάλυση συσχέτισης & παλινδρόμησης*).
- ☞ Η παροχή ενός πλαισίου συγγραφής μιας πτυχιακής εργασίας (*δομή εργασίας, αιτιολόγηση πορισμάτων, μορφή παρουσίασης*).
- ☞ Η πρόληψη συνηθισμένων λαθών στα οποία υποπίπτουν οι φοιτητές του Τμήματος, τόσο κατά την διαδικασία επιλογής ενός επιστημονικού άρθρου, όσο και κατά την συγγραφή της πτυχιακής τους εργασίας.

☞ Η βαθύτερη κατανόηση όλης της διαδικασίας συγγραφής μιας πτυχιακής εργασίας. Για ακριβώς αυτό το λόγο δημιουργήθηκαν σχόλια που επεξηγούν κάποια σημεία που θεωρήσαμε ότι χρειάζονται μεγαλύτερη αποσαφήνιση. Έτσι, δώσαμε και μια εκπαιδευτική διάσταση στο όλο εγχείρημα μας.

Βέβαια, το παρών εγχειρίδιο δεν αποτελεί πανάκεια για όλα τα προβλήματα που είναι δυνατόν να αντιμετωπίσει κάποιος φοιτητής. Το περιεχόμενο του περιορίζεται από το αντικείμενο και τη μεθοδολογία του επιστημονικού άρθρου στο οποίο βασίζεται η πτυχιακή εργασία που περιλαμβάνει, και ως εκ τούτου δεν είναι δυνατόν να παράσχει λύσεις σε κάθε ερώτημα που δημιουργείται κατά την εκτέλεση μιας επιστημονικής έρευνας. Η χρήση του θα πρέπει να συνδυάζεται: (α) με τη συνεχή και συνεπή παρακολούθηση του μαθήματος του «Σεμιναρίου» και του μαθήματος της «Πολυμεταβλητής ανάλυσης δεδομένων», (β) με τη μελέτη των βιβλίων Στατιστικής και S.P.S.S που διδάσκονται στα αντίστοιχα μαθήματα του Τμήματος και (γ) με τη μελέτη των σημειώσεων των «Μοντέλων Δομικών Εξισώσεων» (*Structural Equation Modeling*) που διδάσκονται στα μαθήματα του «Σεμιναρίου» και της «Πολυμεταβλητής Ανάλυσης Δεδομένων».

Πάνω και πέρα από όλα, το παρών εγχειρίδιο επιθυμεί να αποτελέσει ένα σύμμαχο των φοιτητών στη διαδικασία συγγραφής της πτυχιακής τους εργασίας. Δεν είναι ένα βιβλίο που πρέπει να γίνει αντιληπτό ως όργανο εξέτασης, δεν γράφτηκε για να καταπέσει αλλά για να βοηθήσει, να συμβουλευσει και να λύσει τα προβλήματα των φοιτητών. Ελπίζουμε να τα καταφέρει...

Ο συγγραφέας,

Χατζούδης Δημήτριος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4¹: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1 Η διαμόρφωση των υποθέσεων² και το ερευνητικό μοντέλο

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι βασισμένη στο άρθρο με τίτλο “*Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions*” των Brian Corbitt, Theerasak Thanasankit και Han Yi (2003). Στο συγκεκριμένο άρθρο, οι τρεις ερευνητές κάνουν μια προσπάθεια διερεύνησης της σχέσης κάποιων μεταβλητών που σχετίζονται άμεσα με την λειτουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου. Με τον τρόπο αυτό προσπαθούν να σκιαγραφήσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την εμπιστοσύνη που νιώθουν οι χρήστες των ηλεκτρονικών καταστημάτων, καθώς επίσης και το επίπεδο συμμετοχής τους στις ηλεκτρονικές αγορές. Όπως αυτοί, έτσι και εμείς, *βασιζόμενοι στην δική τους ερευνητική μεθοδολογία*, προσδοκούμε με τον ίδιο τρόπο να καταλήξουμε στην διαμόρφωση σχέσεων ανάμεσα σε μεταβλητές που αφορούν στο ηλεκτρονικό εμπόριο και στην εμπιστοσύνη που διακρίνει τη χρήση του.

¹ Είναι προφανές ότι στα Κεφάλαια 1, 2 και 3 που προηγήθηκαν παρουσιάστηκε το θεωρητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας (όπως προείπαμε το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει μόνο το ερευνητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας). Το μέρος θεωρητικό θα πρέπει να έχει μέγεθος από 30 έως 40 σελίδες και να περιέχει υποχρεωτικά πληροφορίες σχετικές με τις μεταβλητές τις οποίες διερευνά το ερευνητικό μέρος της εργασίας. Για παράδειγμα, η πτυχιακή εργασία που παραθέτουμε σε αυτό το εγχειρίδιο και έχει τίτλο: Η εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο: μια ερευνά των αντιλήψεων των χρηστών (η οποία είχε στην πρώτη της μορφή εκπονηθεί από φοιτήτρια του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων υπό την επίβλεψη του καθηγητή εφαρμογών Δημήτριου Μαδουτινό), θα πρέπει να περικλείει στο θεωρητικό μέρος πληροφορίες για το ηλεκτρονικό εμπόριο γενικά (αριθμητικά στοιχεία, εξέλιξη, προοπτικές), για την εμπιστοσύνη των χρηστών του ηλεκτρονικού εμπορίου σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και ελληνικό επίπεδο, καθώς και για τα προβλήματα που παρουσιάζονται παγκοσμίως στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Ο κάθε φοιτητής θα πρέπει να αναζητήσει πληροφορίες για να περιγράψει θεωρητικά όλα αυτά που θα ερευνήσει στο εμπειρικό (ερευνητικό) μέρος της πτυχιακής εργασίας (θα πρέπει, δηλαδή, να εστιάσει την προσοχή του στην θεωρητική περιγραφή των μεταβλητών της έρευνας του).

² Κάθε πτυχιακή εργασία είναι απαραίτητο να περιέχει ερευνητικές υποθέσεις, οι οποίες ουσιαστικά αποτελούν σχέσεις ανάμεσα στις μεταβλητές της έρευνας. Σκοπός του ερευνητή είναι ο έλεγχος (επιβεβαίωση ή απόρριψη) των υποθέσεων αυτών με την βοήθεια των εργαλείων που προσφέρει η Στατιστική.

Οι μεταβλητές (*variables*³) που χρησιμοποιούνται στην έρευνα μας δεν είναι τυχαίες ή αυθαίρετες. Αντιθέτως, προέρχονται από μια εκτενέστατη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και κυρίως της διεθνούς αρθρογραφίας (*αναλυτική παρουσίαση έγινε στα Κεφάλαια 1, 2 και 3 που αποτελούν το θεωρητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας*). Μέσα από την μελέτη προηγούμενων εμπειρικών ερευνών, καταλήγουμε σε ένα ερευνητικό μοντέλο το οποίο αποτελείται από επτά μεταβλητές, τις σχέσεις των οποίων θα διερευνήσουμε με την χρήση ερωτηματολογίου. Οι μεταβλητές αυτές είναι⁴:

- ☒ Perceived Trust: Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη.
- ☒ Perceived Risk: Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος.
- ☒ Perceived Market Orientation: Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά.
- ☒ Perceived Technical Trustworthiness: Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας.
- ☒ User's Web Experience: Εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου.
- ☒ Participation in E-Commerce: Συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο.
- ☒ Perceived Site Quality: Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου.

³ Τα επιστημονικά άρθρα αναφέρονται στις μεταβλητές και ως *factors* (*παράγοντες*) και *constructs* (*δομές*), ανάλογα με τη φύση της έρευνας που πραγματοποιούν.

⁴ Ιδιαίτερα μεγάλη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην μετάφραση των μεταβλητών από το ξενόγλωσσο άρθρο. Αρχικά, ο φοιτητής θα πρέπει να αναζητήσει μετάφραση των ξενόγλωσσων όρων στην ελληνική βιβλιογραφία. Σε περίπτωση που κάποιος όρος δεν υπάρχει στα ελληνικά, ο φοιτητής θα πρέπει να προσπαθήσει (*σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή*) να αποδώσει το ξενόγλωσσο όρο με βάση το νόημα του και όχι ακολουθώντας μια πιστή μετάφραση του λεξικού (*η απόδοση της μεταβλητής στην ελληνική γλώσσα θα πρέπει να οδηγεί τον αναγνώστη στην κατανόηση του περιεχομένου της*). Συνήθως, μια πιστή μετάφραση με τη χρήση λεξικού είναι ανακριβής και παραπλανητική (*ο αναγνώστης δεν καταλαβαίνει το νόημα της μεταβλητής και συγχύζεται*). Γενικά, η προσπάθεια μετάφρασης των άρθρων μέσω διάφορων μεταφραστικών προγραμμάτων χωρίς περαιτέρω διόρθωση από τον φοιτητή, είναι απολύτως σίγουρο ότι θα οδηγήσει σε φτωχά αποτελέσματα. Το νόημα των λέξεων θα χαθεί, ενώ αν ο φοιτητής επιλέξει να μεταφράσει με τον τρόπο αυτό το ερωτηματολόγιο της έρευνας του, θα πάρει απαντήσεις που θα αποτελούν αποτέλεσμα σύγχυσης και θα οδηγήσουν την ερευνητική προσπάθεια σε αποτυχία (*δε θα μπορέσουν να δημιουργηθούν παράγοντες, οι δείκτες αξιοπιστίας θα είναι χαμηλοί, οπότε και ο έλεγχος των υποθέσεων αδύνατος*).

Από τις μεταβλητές αυτές οι δύο είναι εξαρτημένες («αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» και «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο») και οι υπόλοιπες πέντε ανεξάρτητες⁵.

Μεταξύ των επτά παραπάνω μεταβλητών δημιουργούνται ορισμένες σχέσεις (συσχετίσεις⁶). Κάποιες από αυτές τις σχέσεις έχουν διερευνηθεί από προηγούμενες μελέτες, ενώ κάποιες άλλες αναφέρονται κυρίως σε θεωρητικά εγχειρίδια και δεν έχουν ακόμα γνωρίσει ευρεία ανάλυση από την ερευνητική κοινότητα. Αυτό το «ερευνητικό κενό» έρχεται να θεραπεύσει, όσο είναι δυνατόν, η δική μας μελέτη, η οποία είναι μια από τις λίγες που έχουν πραγματοποιηθεί με αυτή τη δομή στα πλαίσια της χώρας μας.

Ο σκοπός της ερευνητικής μας προσπάθειας υλοποιείται μέσα από τον έλεγχο δώδεκα υποθέσεων, οι οποίες αφορούν σχέσεις ανάμεσα στις επτά μεταβλητές με τις οποίες ασχολούμαστε⁷. Οι υποθέσεις αυτές, όπως προείπαμε, είναι αποτέλεσμα μελέτης βιβλίων και κυρίως επιστημονικών άρθρων που έχουν γραφτεί για το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Στη συνέχεια, θα προχωρήσουμε στην παρουσίαση των δώδεκα υποθέσεων της έρευνας μας, συνοδεύοντας τις με κάποια θεωρητικά στοιχεία που αιτιολογούν τους λόγους τους οποίους μας οδήγησαν στην διαμόρφωσή τους:

⁵ Η εξαρτημένες μεταβλητές μπορεί να είναι είτε μια, είτε περισσότερες, ενώ οι ανεξάρτητες είναι πάντα περισσότερες της μίας. Ο προσδιορισμός της εξαρτημένης και των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί σε αρχικό στάδιο, διότι συνήθως αποτελεί σημείο-κλειδί στην ανάλυση των δεδομένων και στον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων.

⁶ Οι σχέσεις (συσχετίσεις) αυτές (π.χ υπάρχει θετική / αρνητική σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές X και Y) παρουσιάζονται στις ερευνητικές υποθέσεις. Ο επιστήμονας, μέσα από τις υποθέσεις της έρευνας του, προσπαθεί να ελέγξει την ύπαρξη θετικών ή αρνητικών σχέσεων (συσχετίσεων) ανάμεσα στις μεταβλητές που χρησιμοποιεί. Στη συνέχεια, κάποιος άλλος επιστήμονας μπορεί να ελέγξει τις σχέσεις (συσχετίσεις) των ίδιων μεταβλητών σε ένα άλλο δείγμα (αυτό ακριβώς πρέπει να κάνουν και οι φοιτητές του Τμήματος μας) ή να προσθέσει νέες μεταβλητές για να συνεισφέρει περισσότερο στη θεωρητική / εμπειρική γνώση του υπό εξέταση αντικειμένου (κάτι τέτοιο είναι αρκετά απαιτητικό και χρειάζεται υψηλές γνώσεις για να πραγματοποιηθεί).

⁷ Έχουμε δηλαδή επτά μεταβλητές και δώδεκα υποθέσεις. Αυτό σημαίνει ότι σχέση μεταξύ τους δεν έχουν και οι 7 μεταβλητές (αν συνέβαινε κάτι τέτοιο θα είχαμε περισσότερες από 12 υποθέσεις), αλλά ορισμένες μόνο από αυτές (ποιες μεταβλητές πιθανώς σχετίζονται προσδιορίζεται είτε από την βιβλιογραφία, είτε από το ένστικτο του ερευνητή).

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 1, 2⁸

Η εμπιστοσύνη αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο κάθε επιχειρησιακής σχέσης. Στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου ως εμπιστοσύνη ορίζεται το αίσθημα που οδηγεί τους καταναλωτές στην διαδικασία πραγματοποίησης αγορών. Η εμπιστοσύνη, δηλαδή, είναι ένας κρίσιμος παράγοντας που επηρεάζει την συμπεριφορά των χρηστών του ηλεκτρονικού εμπορίου⁹ (Hart and Saunders, 1997¹⁰).

⁸ Πριν από την διατύπωση κάθε υπόθεσης, ή ομάδας υποθέσεων, θα πρέπει να παραθέτονται στοιχεία από την βιβλιογραφία, ή την αρθρογραφία, ή από την επιστημονική λογική του ερευνητή (τα τελευταία για υποθέσεις που κάνει αυτός για πρώτη φορά). Τα στοιχεία αυτά οδηγούν τον αναγνώστη στην κατανόηση της λογικής που βρίσκεται κάτω από κάθε υπόθεση, απαντούν, δηλαδή, στην ερώτηση: γιατί ο ερευνητής επέλεξε να ελέγξει την σχέση αυτών των μεταβλητών, με άλλα λόγια, τι του κέντρισε το ενδιαφέρον;

⁹ Κατά την παρουσίαση των υποθέσεων θα πρέπει να γίνεται σύντομη περιγραφή του νοηματικού περιεχομένου κάθε μεταβλητής (ακόμα και αν αυτό έχει γίνει αναλυτικά στο θεωρητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας).

¹⁰ Βιβλιογραφικές αναφορές: Τις χρησιμοποιούμε όταν «μεταφέρουμε» τα γραφόμενα ενός συγγραφέα στη δική μας εργασία. Η χρησιμότητα τους είναι διττή: (α) δείχνουν την βιβλιογραφία/ αρθρογραφία στην οποία βασιστήκαμε και (β) αιτιολογούν τις απόψεις που εκφράζουμε (δείχνουν δηλαδή ότι τα λεγόμενα μας δεν είναι αυθαίρετα, αλλά βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα που έχουν δημοσιευτεί). Οι βιβλιογραφικές αναφορές είναι εξόχως απαραίτητες στο θεωρητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας, διότι δείχνουν το «βάθος» της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που έχουμε κάνει. Πρέπει να περιλαμβάνουν μέσα σε παρένθεση το επίθετο του συγγραφέα ή των συγγραφέων και τη χρονολογία έκδοσης του βιβλίου ή του άρθρου: (Jarvenpää and Todd, 1997). Όταν οι συγγραφείς είναι περισσότεροι των δύο, η βιβλιογραφική αναφορά γράφεται ως εξής: (Poffman, et al., 1999), όπου et al. σημαίνει “και λοιποί”. Ο αναγνώστης της πτυχιακής εργασίας, σε περίπτωση που επιθυμεί να εμβαθύνει σε κάποιο συγκεκριμένο βιβλίο ή άρθρο που χρησιμοποιήσαμε, ανατρέχει στη βιβλιογραφία της εργασίας που βρίσκεται στο τέλος της και συλλέγει όλα τα υπόλοιπα στοιχεία που είναι απαραίτητα για να εντοπίσει και να αποκτήσει το βιβλίο ή το άρθρο που τον ενδιαφέρει (τίτλο, εκδοτικό οίκο ή περιοδικό, τεύχος, έκδοση κτλ).

Οι πετυχημένοι δικτυακοί τόποι ηλεκτρονικού εμπορίου είναι αυτοί που (α) εγείρουν την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και (β) μειώνουν την αντίληψη τους για τον κίνδυνο της ηλεκτρονικής αγοράς. Ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος» αφορά στην αίσθηση του καταναλωτή σχετικά με τις δυσκολίες που μπορούν να παρεμβληθούν σε μια συναλλαγή και να την καταστήσουν επικίνδυνη (ο καταναλωτής κινδυνεύει να μην ικανοποιηθεί από την αγορά ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας).

Η μείωση του κινδύνου που αισθάνεται ο καταναλωτής επιτυγχάνεται μέσα από τη χρήση (1) τεχνικών μάρκετινγκ και (2) τεχνολογικών βελτιώσεων που γίνονται προφανώς αντιληπτές και από τον χρήστη του διαδικτύου (Jarvenpaa and Todd, 1997).

Οι τεχνικές μάρκετινγκ στο ηλεκτρονικό εμπόριο θέτουν τον καταναλωτή στο επίκεντρο της συναλλαγής και θεωρούν το οικονομικό κέρδος αποτέλεσμα μιας πελατοκεντρικής λογικής (Jarvenpaa et al., 2000). Οι δικτυακοί τόποι που έχουν αυτό το σκεπτικό συλλέγουν πληροφορίες για τους πελάτες τους ώστε να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις τους, γνωρίζουν τις εξατομικευμένες προτιμήσεις τους και τις ικανοποιούν, διατηρούν στενή επαφή μαζί τους και τους βοηθούν άμεσα σε κάθε πρόβλημα που δημιουργείται, και τέλος, τους επιτρέπουν να συνεισφέρουν στη βελτίωση του δικτυακού τόπου (λειτουργικότητα, δομή, υπηρεσίες). Όλα τα παραπάνω αποδίδονται με τον όρο «προσανατολισμός στην αγορά» (*market orientation*).

Συνεπώς, υποθέτουμε ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στον «προσανατολισμό στην αγορά» και στην «εμπιστοσύνη» καθώς και στη «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο»:

Υπόθεση 1: Ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης».

Υπόθεση 2: Ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο».

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 3, 4

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, η τεχνολογία έχει και αυτή σημαντική συμβολή τόσο στην θεμελίωση εμπιστοσύνης, όσο και στη μείωση του αντιλαμβανόμενου κινδύνου που περικλείει η χρήση ενός δικτυακού τόπου για ηλεκτρονικές αγορές.

Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» καθρεφτίζεται στο δικτυακό τόπο κάθε εταιρίας. Είναι υψηλή όταν η πλοήγηση δημιουργεί στο χρήστη το αίσθημα της ασφάλειας των προσωπικών του στοιχείων (π.χ πιστωτικές κάρτες) και της ανωνυμίας του (π.χ προτιμήσεις σε προϊόντα), καθώς και ένα γενικό αίσθημα αξιοπιστίας.

Συνεπώς, το ηλεκτρονικό κατάστημα, που χαρακτηρίζεται από την έλλειψη πωλητή, εγείρει την «εμπιστοσύνη» των καταναλωτών μέσα από εμφάνιση του, την λειτουργικότητα του και το επίπεδο της εξυπηρέτησης που προσφέρει (Υπόθεση 3).

Επιπροσθέτως, η «αξιοπιστία της τεχνολογίας» οδηγεί στη μείωση του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» που υπάρχει σε μια ηλεκτρονική αγορά (Υπόθεση 4).

Οπότε, υποθέτουμε ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην «αξιοπιστία της τεχνολογίας» και την «εμπιστοσύνη» (Corbitt et al., 2003), και αρνητική σχέση ανάμεσα στην «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» και τον «κίνδυνο»¹¹:

Υπόθεση 3: Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης».

Υπόθεση 4: Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου».

¹¹ Θετική σχέση ανάμεσα σε δύο μεταβλητές υπάρχει όταν η αύξηση (ή μείωση) της μιας προκαλεί αύξηση (ή μείωση) της άλλης (έχουμε δηλαδή μεταβολή προς της ίδια κατεύθυνση: είτε θετική, είτε αρνητική). Έτσι, στην υπόθεση 3, όπου υπάρχει θετική σχέση, υποθέτουμε ότι καθώς η «αξιοπιστία της τεχνολογίας» αυξάνεται η «εμπιστοσύνη» επίσης αυξάνεται, ή ότι καθώς η «αξιοπιστία της τεχνολογίας» μειώνεται η «εμπιστοσύνη» επίσης μειώνεται.

Αρνητική σχέση ανάμεσα σε δύο μεταβλητές υπάρχει όταν η αύξηση (ή μείωση) της μιας προκαλεί μείωση (ή αύξηση) της άλλης (έχουμε δηλαδή μεταβολή προς διαφορετική κατεύθυνση). Έτσι, στην υπόθεση 4, όπου υπάρχει αρνητική σχέση, υποθέτουμε ότι καθώς η «αξιοπιστία της τεχνολογίας» αυξάνεται, το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» μειώνεται, ή ότι καθώς η «αξιοπιστία της τεχνολογίας» μειώνεται το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» αυξάνεται.

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 5, 6, 7

Οι ειδικοί θεωρούν ότι όσο περισσότερη εμπειρία αποκτά κάποιος στη χρήση του διαδικτύου, τόσο μεγαλώνει η συμμετοχή του στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Αυτό συμβαίνει διότι, λόγω των αυξημένων γνώσεων που διαθέτει, του είναι πιο εύκολο να ολοκληρώσει μια ηλεκτρονική συναλλαγή. Με άλλα λόγια, χρήστες που γνωρίζουν να «κινούνται» στο διαδίκτυο με ευκολία (*έχουν δηλαδή μεγάλη εμπειρία*), συμμετέχουν περισσότερο στις ηλεκτρονικές αγορές. Αντιθέτως, η μικρή εμπειρία εμποδίζει τον καταναλωτή να κάνει ηλεκτρονικές αγορές, μιας και προτιμά να κάνει αυτό που γνωρίζει καλύτερα, να επισκεφτεί, δηλαδή, τα παραδοσιακά καταστήματα (*Υπόθεση 5*).

Επιπρόσθετα, κάνοντας χρήση της ίδιας λογικής, η βιβλιογραφία αναφέρει ότι όσο περισσότερη εμπειρία έχει κάποιος καταναλωτής στη χρήση του διαδικτύου, τόσο μικρότερη είναι και η αντίληψη του «κινδύνου» που νιώθει ότι υπάρχει σε μια ηλεκτρονική αγορά (Jarvenpaa and Todd, 1997). Το παραπάνω συμβαίνει διότι η αυξημένη εμπειρία έχει βοηθήσει τον χρήστη να αποκλείσει την ύπαρξη διαφόρων κινδύνων, οι οποίοι ενδέχεται να απασχολούν τους λιγότερο έμπειρους χρήστες του διαδικτύου. Οι δεύτεροι, οι καταναλωτές δηλαδή με μικρή εμπειρία στη χρήση του διαδικτύου, λόγω της σχετικής άγνοιας που τους διακρίνει σχετικά με το τρόπο λειτουργίας του μέσου, τείνουν να αξιολογούν σε ορισμένες περιπτώσεις τον κίνδυνο από τις ηλεκτρονικές αγορές υψηλότερο από ότι πραγματικά είναι (*Υπόθεση 7*).

Υπάρχουν όμως και αντίθετες απόψεις που υποστηρίζουν ότι όσο περισσότερη εμπειρία αποκτά κάποιος καταναλωτής στη χρήση του διαδικτύου, τόσο λιγότερη εμπιστοσύνη έχει στους διάφορους δικτυακούς τόπους και στις ηλεκτρονικές αγορές γενικότερα (Hoffman et al., 1999; Jarvenpaa et al., 2000). Αυτό συμβαίνει διότι η ενασχόληση του με το μέσο τον έχει φέρει σε στενότερη επαφή με τις διάφορες ενστάσεις περί της ασφάλειας των ηλεκτρονικών αγορών που αναφέρονται διεθνώς, και οι οποίες είναι ευρύτατα γνωστές ανάμεσα στα άτομα που έχουν μια έντονη σχέση με το διαδίκτυο. Έτσι, κάποιος που δεν ασχολείται έντονα με το διαδίκτυο, δε γνωρίζει σε βάθος τα πολυσχιδή προβλήματα που ταλανίζουν τον χώρο, αγνοεί τα δυνητικά προβλήματα που υπάρχουν στην χρήση ενός δικτυακού τόπου ηλεκτρονικού εμπορίου και συνεπώς εμπιστεύεται περισσότερο την όλη διαδικασία (*Υπόθεση 6*).

Οπότε, υποθέτουμε ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» και στην «συμμετοχή τους στο ηλεκτρονικό εμπόριο» και αρνητική σχέση ανάμεσα στην «εμπειρία των χρηστών» και στο επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» καθώς και στο επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου»:

Υπόθεση 5: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο».

Υπόθεση 6: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης».

Υπόθεση 7: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου».

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 8, 9, 10

Η ποιότητα ενός δικτυακού τόπου είναι σημαντική για την απόκτηση και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος έναντι άλλων δικτυακών τόπων και την προσέλκυση περισσότερων πελατών (Tap, 1999). Οι πελάτες ενός δικτυακού τόπου δεν έχουν επαφή με κάποιο πωλητή της εταιρίας που επισκέπτονται, και επομένως κύριο αντικείμενο για την δημιουργία εμπιστοσύνης είναι η ίδια η εταιρία. Συνεπώς, η εικόνα της εταιρίας, που απεικονίζεται στην ποιότητα του δικτυακού της τόπου, είναι ιδιαίτερα κρίσιμη για την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης του πελάτη. Οι πελάτες που θεωρούν ότι ο δικτυακός τόπος που επισκέπτονται είναι ποιοτικός, τείνουν να του δείχνουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη και να τον προτιμούν για τις ηλεκτρονικές αγορές τους (*Υπόθεση 9*).

Επιπροσθέτως, ο Keen (1997) αναφέρει ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην «ποιότητα του δικτυακού τόπου» και στην αντίληψη των καταναλωτών για την αντιμετώπιση τους από αυτόν. Οι καταναλωτές θεωρούν ότι τα site που φαίνονται ποιοτικά, ενδιαφέρονται περισσότερο για τους πελάτες τους, συγκεντρώνουν στοιχεία για τις προτιμήσεις τους και προσπαθούν να ικανοποιήσουν τις εξατομικευμένες ανάγκες τους (*Υπόθεση 8*).

Τέλος, η «ποιότητα του δικτυακού τόπου» είναι ένας καθρέφτης που απεικονίζει την «αξιοπιστία της τεχνολογίας» που χρησιμοποιεί η εταιρία, μιας και μόνο εκείνα τα site που ανήκουν σε μεγάλες εταιρίες (=ποιοτικό site) μπορούν να αντιμετωπίσουν το υψηλό κόστος που έχουν οι προηγμένες τεχνολογικές εξελίξεις που οδηγούν στην

ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών (Berry, 1995). Οι καταναλωτές θεωρούν ότι τα ποιοτικά site είναι αυτά που χρησιμοποιούν πιο αξιόπιστη τεχνολογία (Υπόθεση 10).

Οπότε, με βάση τα παραπάνω διαμορφώνονται οι παρακάτω τρεις υποθέσεις:

Υπόθεση 8: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» σχετίζεται θετικά με τον «αντιλαμβανόμενο προσανατολισμό στην αγορά».

Υπόθεση 9: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης».

Υπόθεση 10: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης αξιοπιστίας της τεχνολογίας».

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 11, 12

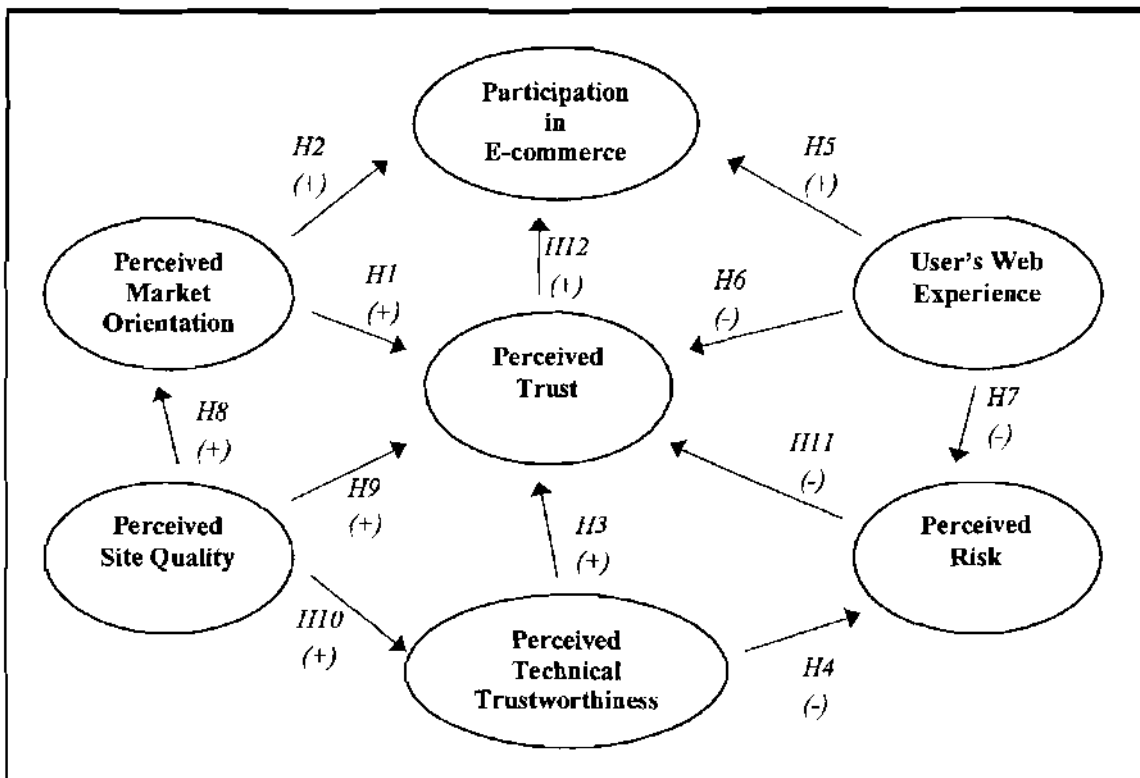
Τέλος, προχωρούμε στη διατύπωση δύο υποθέσεων που αν και φαίνονται αυταπόδεικτες αξίζει, δεδομένης της ανώριμης ανάπτυξης του διαδικτύου ως μέσου αγορών, να ερευνηθούν. Κατ' αρχήν, υποθέτουμε ότι καθώς μεγαλώνει η «αντίληψη του κινδύνου» για μια ηλεκτρονική αγορά, μειώνεται η «εμπιστοσύνη» του χρήστη απέναντι στην αγορά αυτή (Υπόθεση 11).

Στη συνέχεια, βασιζόμενοι σε δυο θεωρίες συμπεριφοράς, διαμορφώνουμε την τελευταία υπόθεση της έρευνας μας. Η «θεωρία της αιτιώδους δράσης» (*reasoned action theory*) καθώς και η «θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς» (*planned behaviour theory*), υποστηρίζουν ότι (α) η συμπεριφορά ενός ατόμου επηρεάζεται από την πρόθεση του για συμπεριφορά και ότι (β) η πρόθεση για συμπεριφορά επηρεάζεται από τη διάθεση του ατόμου προς την συμπεριφορά (McNamara, 1972). Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ενεργός εμπιστοσύνη ενός ατόμου στο διαδίκτυο θα επηρεάσει την πρόθεση του για on-line αγορές και τελικά θα οδηγήσει σε συμπεριφορά προς τέτοιες αγορές. Άρα, με άλλα λόγια, καθώς αυξάνεται η «εμπιστοσύνη» του καταναλωτή, αυξάνεται και η «συμμετοχή του στο ηλεκτρονικό εμπόριο» (Υπόθεση 12). **Οπότε**, υποθέτουμε ότι υπάρχει αρνητική σχέση ανάμεσα στον «κίνδυνο» και την «εμπιστοσύνη» και θετική σχέση ανάμεσα στην «εμπιστοσύνη» και το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο». Οι δύο αυτές υποθέσεις, αν και είναι σχεδόν αυτονόητες, χρίζουν ερευνητικής διερεύνησης:

Υπόθεση 11: Ο «αντλαμβανόμενος κίνδυνος» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο της «αντλαμβανόμενης εμπιστοσύνης».

Υπόθεση 12: Το επίπεδο της «αντλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο».

Οι συσχετίσεις των παραπάνω δώδεκα υποθέσεων μας οδηγούν στην διαμόρφωση του ερευνητικού μοντέλου, το οποίο επικεντρώνεται στην σχέση μεταξύ των εξής επτά μεταβλητών¹²:



Σχεδιάγραμμα 4.1: Το ερευνητικό μοντέλο

¹² Το ερευνητικό μοντέλο αποτελεί την παρουσίαση των επτά μεταβλητών της έρευνας και την σχηματοποίηση των δώδεκα υποθέσεων της. Οι ελλειπτικοί κύκλοι αντιπροσωπεύουν τις ερευνητικές μεταβλητές (*variables*) και τα βέλη τις υποθέσεις, τις σχέσεις που πρόκειται να ελέγξουν καθώς και το είδος των σχέσεων αυτών (*θετικές ή αρνητικές*).

4.2 Η μέτρηση των μεταβλητών της έρευνας¹³

Στην έρευνα μας προσπαθήσαμε να εντοπίσουμε την σχέση που υπάρχει μεταξύ των εφτά μεταβλητών που παρουσιάστηκαν στο σχεδιάγραμμα 4.1¹⁴ (*αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη, αντιλαμβανόμενος κίνδυνος, αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά, αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας, εμπειρία των χρηστών του Web, συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο και αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου*) με την βοήθεια των δώδεκα υποθέσεων που παρουσιάστηκαν στην παράγραφο 4.1.

¹³ Για να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων (*χρησιμοποιώντας το κατάλληλο στατιστικό πακέτο*), πρέπει πρώτα οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στην έρευνα να μετρηθούν. Η κάθε μεταβλητή μπορεί να μετρηθεί με μία ή και περισσότερες ερωτήσεις (*συνήθως συμβαίνει το δεύτερο*). Η ξεκάθαρη διατύπωση των ερωτήσεων που οδηγεί στην κατανόηση τους από το άτομο που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο είναι πολύ σπουδαία για κάθε έρευνα. Αν οι ερωτήσεις που αποτελούν κάθε μεταβλητή δεν είναι σωστά μεταφρασμένες και δημιουργούν σύγχυση και παρανόηση, τότε οι απαντήσεις που θα δοθούν θα οδηγήσουν την έρευνα σε αδιέξοδο. Και αυτό διότι, *όπως θα δούμε και στη συνέχεια*, οι απαντήσεις που είναι αποτέλεσμα παρανόησης οδηγούν την έρευνα σε μειωμένη αξιοπιστία - reliability (*η οποία συμπεραίνεται από το στατιστικό πρόγραμμα*) με αποτέλεσμα να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί ο βασικός σκοπός της ερευνητικής προσπάθειας (*έλεγχος των υποθέσεων*). Έτσι, οι φοιτητές θα πρέπει να προσέχουν ιδιαίτερα την διατύπωση των ερωτήσεων και την διαμόρφωση του ερωτηματολογίου τους για να εξασφαλίσουν την υψηλή αξιοπιστία των στοιχείων (*απαντήσεων*) που θα συγκεντρώσουν.

¹⁴ Η αρίθμηση των Πινάκων και των Σχημάτων που περιέχει η πτυχιακή εργασία μπορεί να είναι είτε συνεχής από την αρχή ως το τέλος της (*π.χ. Πίνακας 1, Πίνακας 2, ..., Πίνακας 16*), είτε να είναι συνεχής μόνο από την αρχή έως το τέλος του κάθε κεφαλαίου (*π.χ. Πίνακας 1.1, Πίνακας 1.2, Πίνακας 1.3, ..., Πίνακας 6.1, Πίνακας 6.2, Πίνακας 6.3*). Κάθε Πίνακας ή Σχήμα θα πρέπει να έχει τίτλο και, όπου είναι απαραίτητο, την πηγή από την οποία προήλθε (*επώνυμο, έτος, και σελίδα του βιβλίου ή του περιοδικού*): Π.χ. Σχεδιάγραμμα 1: Καμπύλη Ζήτησης του Κλάδου Τροφίμων (Πουρναράκης, 1999, σελίδα 167). Κάτι ανάλογο συμβαίνει και με τα Κεφάλαια της πτυχιακής εργασίας: Το κάθε Κεφάλαιο και Υποκεφάλαιο πρέπει να έχει τίτλο και να ακολουθεί την παρακάτω αρίθμηση: Κεφάλαιο 1 - Υποκεφάλαια Πρώτου Κεφαλαίου 1.1, 1.2, 1.3, ..., Κεφάλαιο 2 - Υποκεφάλαια Δεύτερου Κεφαλαίου 2.1, 2.2, 2.3, ... Κάθε Κεφάλαιο και Υποκεφάλαιο έχει τίτλο, ο οποίος πρέπει να αναφέρεται σε όλο το περιεχόμενο του Κεφαλαίου ή του Υποκεφαλαίου και όχι μόνο σε μέρος αυτού.

Για την μέτρηση των επτά μεταβλητών της έρευνας χρησιμοποιήσαμε ερωτηματολόγιο (βλέπε Παράρτημα 1¹⁵), το οποίο αποτελείται από 54 ερωτήσεις (προσδιοριστικές μεταβλητές ή *items*) που χρησιμοποιούνται για την μέτρηση των επτά μεταβλητών και δύο ερωτήσεις που αφορούν το άτομο που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο (ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επίπεδο σπουδών).

Αναλυτικά έχουμε:

Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη:	10 ερωτήσεις
Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος:	7 ερωτήσεις
Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά:	14 ερωτήσεις
Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας:	8 ερωτήσεις
Εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου:	3 ερωτήσεις
Συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο:	4 ερωτήσεις
Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου:	<u>8 ερωτήσεις</u>
Σύνολο:	54 ερωτήσεις

Οι μεταβλητές «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη», «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά», «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» και «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» μετρήθηκαν με μια κλίμακα Likert 5 σημείων (1=διαφωνώ πολύ, 2=διαφωνώ, 3=δεν ξέρω, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ πολύ). Οι μεταβλητές «εμπειρία των χρηστών του Web» και «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» είναι ποσοτικές μεταβλητές οι οποίες ομαδοποιήθηκαν και μετατράπηκαν σε ποιοτικές ιεραρχικής κλίμακας / ordinal (π.χ <10 €, 10 € - 100 €, 101 € - 500 €, 501 € - 1000 €, >1000 €).

¹⁵ Το ερωτηματολόγιο κάθε πτυχιακής εργασίας πρέπει να παρατίθεται σε Παράρτημα της. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ερωτηματολόγιο της πτυχιακής εργασίας που βρίσκεται στο εγχειρίδιο αυτό για να δημιουργήσετε με τον ίδιο περίπου τρόπο και το δικό σας ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο που σας παρουσιάζουμε έχει την μορφή εκείνη που απαιτεί μια επιστημονική έρευνα, δημιουργεί στο άτομο που απαντά την αίσθηση μιας σοβαρής ερευνητικής προσπάθειας και επομένως το υποκινεί στην παροχή αξιόπιστων, ρεαλιστικών και έγκυρων πληροφοριών.

4.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων¹⁶

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία γίνεται μία προσπάθεια να ερευνηθεί κατά πόσο οι υποθέσεις του άρθρου στο οποίο βασιστήκαμε ισχύουν στην ελληνική πραγματικότητα¹⁷.

¹⁶ Σε κάθε πτυχιακή εργασία θα πρέπει να γίνεται αναφορά στον τρόπο επιλογής του δείγματος (γιατί επιλέξαμε π.χ τις βιομηχανίες Νομού Αττικής), καθώς και στη μέθοδο εύρεσης των στοιχείων των επιχειρήσεων που το αποτελούν (π.χ από την βάση δεδομένων της ICAP). Επίσης, πρέπει να γίνεται αναφορά στον τρόπο προσέγγισης των μονάδων του δείγματος (τηλεφωνικά, με προσωπική επίσκεψη, επιστολή μέσω ταχυδρομείου, αποστολή e-mail κτλ) και γενικά στον τρόπο με τον οποίο οργανώθηκε και εκτελέστηκε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

¹⁷ Οι φοιτητές, πριν καταλήξουν στη τελική επιλογή του άρθρου στο οποίο θα βασίσουν την πτυχιακή τους εργασία (και που γίνεται στα πλαίσια του μαθήματος του «Σεμιναρίου»), θα πρέπει πρώτα να το διαβάσουν ολόκληρο (να μην περιοριστούν δηλαδή μόνο στο θεωρητικό μέρος) ώστε να γνωρίσουν όλες τις διαστάσεις στις οποίες κινείται. Πολλά λάθη και μεγάλες καθυστερήσεις στην εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας έχουν σημειωθεί λόγω λανθασμένης επιλογής άρθρου. Τα πιο κοινά (και εξόχως επικίνδυνα) από αυτά τα λάθη είναι τα παρακάτω:

- Έλλειψη προσοχής στη στατιστική ανάλυση που απαιτεί το άρθρο! *Αποτέλεσμα* = μόλις έρθει η στιγμή της ανάλυσης των ερωτηματολογίων ο φοιτητής δεν μπορεί καν να ξεκινήσει. Συνήθως μάλιστα, επειδή δεν έχει εκ των προτέρων κατανοήσει τον τρόπο με τον οποίο θα γίνει η ανάλυση των ερωτηματολογίων, τα ερωτηματολόγια που μοίρασε περιέχουν ασάφειες και λάθη με τελικό αποτέλεσμα να μην μπορεί να δημιουργήσει τις μεταβλητές της έρευνας. *Λύση προβλήματος* = προσεκτική ανάγνωση και πλήρη κατανόηση των στατιστικών μεθόδων που εφαρμόζονται στο άρθρο. Επιλογή άρθρου με βατή και κατανοητή στατιστική ανάλυση. Μην επιλέγετε άρθρα των οποίων τη στατιστική ανάλυση δεν καταλαβαίνετε... το πιο πιθανό είναι ότι δεν θα την καταλάβετε ούτε στη συνέχεια.

- Έλλειψη κατάλληλων επιχειρήσεων για τη δημιουργία του δείγματος! *Αποτέλεσμα* = ο φοιτητής εκ των υστέρων διαπιστώνει ότι δεν μπορεί να βρει επιχειρήσεις για να στείλει τα ερωτηματολόγια. Αυτό συμβαίνει διότι κάποιες έρευνες περιλαμβάνουν αποστολή ερωτηματολογίων σε επιχειρήσεις π.χ εξειδικευμένης υψηλής τεχνολογίας, επιχειρήσεις που εφαρμόζουν συγκεκριμένα συστήματα management κτλ. Τέτοιες επιχειρήσεις μπορεί να υπάρχουν π.χ στην Αμερική (όπου και γίνονται οι περισσότερες έρευνες), αλλά όχι και στην Ελλάδα. *Λύση προβλήματος* = επιλογή άρθρου το οποίο προβλέπει αποστολή ερωτηματολογίων σε επιχειρήσεις που υπάρχουν στη χώρα μας και τα στοιχεία τους μπορεί να τα βρει ο φοιτητής.

Στα πλαίσια αυτά πραγματοποιήσαμε μια έρευνα σε χρήστες ηλεκτρονικού εμπορίου (Ιανουάριος – Φεβρουάριος 2005). Τους χρήστες αυτούς τους εντοπίσαμε βασιζόμενοι στην σχέση τους με το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι) Καβάλας. Έτσι, για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων απευθυνθήκαμε σε φοιτητές των διαφόρων Τμημάτων του Τ.Ε.Ι (Διοίκηση Επιχειρήσεων, Λογιστική, Διαχείριση Πληροφοριών) καθώς και σε καθηγητές των ανωτέρω Τμημάτων (μόνιμους και έκτακτους). Τους φοιτητές τους εντοπίσαμε σε μαθήματα μεγάλων εξαμήνων (ώστε να έχουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εμπειρία ηλεκτρονικών αγορών), και πιο συγκεκριμένα σε μαθήματα που έχουν σχέση με το internet. Με τους καθηγητές ήρθαμε σε επαφή με προσωπικές επισκέψεις στα γραφεία τους, και με διανομή του ερωτηματολογίου στις θυρίδες τους (είχαμε ζητήσει να επιστρέψουν το απαντημένο ερωτηματολόγιο στην θυρίδα του επιβλέποντα καθηγητή της πτυχιακής). Σε κάθε περίπτωση, προσπαθήσαμε να είμαστε παρόντες στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ώστε να μπορούμε να δώσουμε διευκρινήσεις και να ξεκαθαρίσουμε τυχόν παρανοήσεις¹⁸.

- Επιλογή άρθρου με ιδιαίτερα εξειδικευμένη θεωρία! *Αποτέλεσμα* = ο φοιτητής δεν μπορεί να βρει ελληνόγλωσσα αλλά ούτε και ξενόγλωσσα βιβλία για να γράψει το θεωρητικό μέρος της πτυχιακής του. *Λύση προβλήματος* = επιλογή άρθρου με θεωρητικό υπόβαθρο το οποίο είναι αρκετά «εξερευνημένο» επιστημονικά. Η ελληνόγλωσσα βιβλιογραφία είναι φτωχή και σπάνια μπορεί να βοηθήσει σε σημαντικό βαθμό. Συνεπώς, η επιλογή ξένων βιβλίων είναι μονόδρομος.

- Αδιαφορία για το ερωτηματολόγιο που περιέχεται στο άρθρο! *Αποτέλεσμα* = ο φοιτητής αφού έχει ξεκινήσει την πτυχιακή του εργασία διαπιστώνει ότι ενώ αρχικά θεωρούσε ότι το ερωτηματολόγιο βρίσκεται μέσα στο άρθρο, κάτι τέτοιο τελικά δεν συμβαίνει. Ορισμένες φορές κάποια άρθρα δίνουν πληροφορίες για το ερωτηματολόγιο οι οποίες δεν είναι πλήρεις ή δεν είναι ξεκάθαρες. Αν κάποιος επιλέξει ένα τέτοιο άρθρο είναι πιθανό με μια πρώτη ματιά να θεωρήσει ότι το ερωτηματολόγιο περιέχεται ολόκληρο. Η πρώτη όμως ματιά ποτέ δεν είναι αρκετά διεισδυτική προκειμένου να εντοπίσει τυχόν ελλείψεις που υπάρχουν. *Λύση του προβλήματος* = ολοκληρωτική ανάγνωση του άρθρου. *Ερώτηση-κλειδί*: υπάρχουν όλες οι ερωτήσεις που απαιτούνται για τη μέτρηση όλων των μεταβλητών της έρευνας;

¹⁸ Επειδή, μερικές φορές, δεν είναι δυνατόν ο ερευνητής να είναι παρών στη συμπλήρωση όλων των ερωτηματολογίων για να δίνει διευκρινήσεις και εξηγήσεις, πρέπει να έχει φροντίσει εκ των προτέρων να ελαχιστοποιήσει τις παρανοήσεις που είναι δυνατόν να δημιουργηθούν και να παρέχει γραπτές πληροφορίες στο άτομο που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο, ώστε να μπορεί από εκεί να αντλεί πληροφόρηση για τις τυχόν απορίες που του δημιουργούνται.

Το ερωτηματολόγιο που καταρτίσαμε για την πραγματοποίηση της έρευνας μας χωρίζεται σε οκτώ ενότητες. Από αυτές, οι επτά πρώτες χρησιμοποιούνται για την μέτρηση των αντίστοιχων μεταβλητών της έρευνας μας, ενώ η όγδοη αφορά κάποια προσωπικά στοιχεία του ερωτώμενου. Με τις ερωτήσεις αυτές επιδιώκουμε όσο το δυνατόν πληρέστερη κάλυψη του θέματος ώστε να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα. Η μέτρηση όλων των ερωτήσεων έγινε με κλίμακα Likert 5 σημείων¹⁹. Αφού ολοκληρώθηκε η συγκέντρωση των ερωτηματολογίων, έγινε ανίχνευση τους με σκοπό την απόρριψη εκείνων που είναι ακατάλληλα για ανάλυση. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 138 ερωτηματολόγια. Πέντε από αυτά κρίθηκαν ακατάλληλα²⁰. Τα 133 κατάλληλα ερωτηματολόγια καταχωρήθηκαν στο στατιστικό πρόγραμμα S.P.S.S (*Statistical Package for Social Sciences*) για να αναλυθούν και να εξαχθούν τα απαραίτητα στατιστικά στοιχεία²¹.

¹⁹ Ζωτικής σημασίας για την ελαχιστοποίηση των παρανοήσεων που είναι δυνατόν να προκαλέσει ένα ερωτηματολόγιο, είναι η εκτέλεση μιας πιλοτικής έρευνας σε ένα δείγμα 5-10 ατόμων. *Οι φοιτητές πρέπει να έχουν ένα πράγμα στο μυαλό τους: Αν το ερωτηματολόγιο που συνέταξαν δεν μπορεί να γίνει απόλυτα κατανοητό από τον κάθε αναγνώστη, τότε είναι σαφώς ακατάλληλο και χρειάζεται βελτιώσεις. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην μετάφραση των ερωτήσεων από το άρθρο: Σκοπός δεν είναι η μετάφραση λέξη-λέξη, αλλά η μετάφραση με βίση το νόημα και παράλληλα η προσαρμογή στα ελληνικά δεδομένα. Συμβουλή: Δώστε να διαβάσουν το ερωτηματολόγιο οι συμφοιτητές σας και ρωτήστε τους αν καταλαβαίνουν το νόημα κάθε ερώτησης. Αν όχι, κάντε βελτιώσεις.*

²⁰ Ακατάλληλα θεωρούνται τα ερωτηματολόγια εκείνα που φανερώνουν ότι το άτομο που τα συμπλήρωσε δεν έδειξε την δέουσα προσοχή / σοβαρότητα κατά την συμπλήρωσή τους (π.χ. υπάρχουν πολλές αδικαιολόγητα αναπάντητες ερωτήσεις ή υπάρχουν πολλές ίδιες απαντήσεις γεγονός που δείχνει ότι η συμπλήρωση έγινε χωρίς ανάγνωση των ερωτήσεων). Η απόρριψη των ακατάλληλων ερωτηματολογίων είναι μονόδρομος, διότι εάν δεν πραγματοποιηθεί θα προκληθεί η εξαγωγή αποτελεσμάτων που περιέχουν μεγάλα ποσοστά λαθών.

²¹ Κατά την εισαγωγή των ερωτηματολογίων στο S.P.S.S είναι απαραίτητο να γίνεται κωδικοποίησή τους. Όταν κάθε ερωτηματολόγιο καταχωρείται, θα πρέπει να γράφεται με στυλό στην πρώτη του σελίδα ο αριθμός που το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο καταλαμβάνει στο S.P.S.S. Έτσι, ο ερευνητής θα γνωρίζει ποιο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο καταχωρήθηκε σε κάθε γραμμή του S.P.S.S και σε περίπτωση λάθους που γίνει αντιληπτό εκ των υστέρων θα μπορεί να προβεί σε έλεγχο και διόρθωση.

Από τα 133 ερωτηματολόγια, τα 90 είναι συμπληρωμένα από φοιτητές (67,7%) και τα 43 από καθηγητές (32,3%)²². Το 67,7% του δείγματος έχει εκπαίδευση Α.Ε.Ι./Τ.Ε.Ι, το 15% έχει Μεταπτυχιακό Τίτλο και το 17,3% Διδακτορικό Τίτλο (για την ανάλυση συχνοτήτων βλέπε Παράρτημα 2Α).

Το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών (30,1%) χρησιμοποιεί το internet από 3 έως 5 χρόνια, ενώ το 28,6% έχει επαφή με το διαδίκτυο για περισσότερα από 5 χρόνια. Μόλις το 16,5% των χρηστών έχει εμπειρία χρήσης του διαδικτύου μικρότερη των δύο ετών.

Το 36,8% χρησιμοποιεί το internet 3 έως 10 ώρες την εβδομάδα, ενώ 27,1% το χρησιμοποιεί 1 έως 3. Περισσότερες από 11 ώρες την εβδομάδα μπροστά στην οθόνη του υπολογιστή «σερφάροντας στο διαδίκτυο περνάει το 32,4% του δείγματος μας.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που μας απάντησαν (48,9%) έχει πραγματοποιήσει ηλεκτρονική αγορά 2 ή 3 φορές, ενώ το 19,5% δηλώνει ότι έχει αγοράσει από το internet 4 ή 5 φορές. Το ίδιο περίπου ποσοστό (22,6%) έχει κάνει μία μονάχα αγορά από ηλεκτρονικό δικτυακό τόπο, ενώ μόνο το 9,1% έχει πραγματοποιήσει περισσότερες των 6 αγορών από το internet.

Τέλος, όσον αφορά στη χρήση του διαδικτύου για ηλεκτρονικές αγορές μετά από 2 έτη, το 39,1% θεωρεί ότι θα συνεχίσει να αγοράζει με την ίδια συχνότητα, το 28,6% περιμένει να σημειωθεί μια αύξηση στη συχνότητα των αγορών του, ενώ το 11,3% μια μείωση. Το 4,5% θεωρεί ότι οι μετά από 2 έτη αγορές του θα μειωθούν ραγδαία, ενώ το 16,5% αναμένει να σημειωθεί μια ραγδαία αύξηση στις ηλεκτρονικές αγορές του.

²² Στο σημείο αυτό της πτυχιακής εργασίας μπορούμε να παρουσιάσουμε ορισμένα στατιστικά στοιχεία που σκιαγραφούν τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων (ή των ατόμων) που μας απάντησαν. Έτσι, μπορούμε να αναφέρουμε στοιχεία για το μέγεθος των επιχειρήσεων (μικρές, μεσαίες, μεγάλες), τον κλάδο δραστηριοποίησής τους (βιομηχανίες, τράπεζες κτλ), τη θέση των στελεχών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μας (ανώτερα, ανώτατα κτλ), τη μόρφωση τους, καθώς και όσα άλλα στοιχεία περιγραφικής στατιστικής συγκεντρώσαμε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5.1 Έλεγχος της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου²³

Προτού προχωρήσουμε στον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων, είναι απαραίτητο να βεβαιωθούμε για την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήσαμε για να μετρήσουμε τις επτά μεταβλητές που περιλαμβάνει η έρευνας μας. Ο έλεγχος της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει: (α) τον έλεγχο της εγκυρότητας του περιεχομένου και (β) τον έλεγχο της εγκυρότητας της δομής του ερωτηματολογίου.

5.1.1 Έλεγχος της εγκυρότητας του περιεχομένου (content validity)

Ο έλεγχος της εγκυρότητας του περιεχομένου του ερωτηματολογίου έχει ως σκοπό την εξάλειψη ή / και την διόρθωση ερωτήσεων οι οποίες δεν πραγματώνουν τον ερευνητικό τους σκοπό, δεν γίνονται, δηλαδή, κατανοητές από τα άτομα που συμπληρώνουν το ερωτηματολόγιο, είναι ασαφείς και δημιουργούν σύγχυση. Έτσι, πριν από την έναρξη διεξαγωγής της έρευνας, πραγματοποιήσαμε έλεγχο της εγκυρότητας του περιεχομένου

²³ Από ότι έχουμε αναφέρει και σε προηγούμενα σχόλια, σκοπός του ερευνητικού μέρους της πτυχιακής εργασίας είναι ο έλεγχος (*επιβεβαίωση ή απόρριψη*) των ερευνητικών υποθέσεων, οι οποίες αποτελούν σχέσεις ανάμεσα στις μεταβλητές της έρευνας μας. Οι μεταβλητές (*variables*) της έρευνας μετρώνται με την βοήθεια μίας ή και περισσότερων ερωτήσεων (*συνήθως συμβαίνει το δεύτερο*).

Προσοχή όμως: για να μπορέσουμε να πραγματοποιήσουμε τον ερευνητικό μας σκοπό (*έλεγχος των υποθέσεων*), πρέπει πρώτα να βεβαιωθούμε για την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιούμε. Ο έλεγχος της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου γίνεται πριν τον έλεγχο των υποθέσεων και αποτελεί προαπαιτούμενο του δεύτερου: αν βρούμε ότι η αξιοπιστία των μεταβλητών της έρευνας είναι υψηλή (*με κριτήριο κάποια συγκεκριμένα στατιστικά μέτρα*) μπορούμε να προχωρήσουμε στον έλεγχο των υποθέσεων, αν είναι χαμηλή δεν μπορούμε.

Η αξιοπιστία των μεταβλητών εξαρτάται άμεσα από την ποιότητα των απαντήσεων που λάβαμε από τα άτομα που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια που διανείμαμε. Αν τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν από άτομα που δεν κατάλαβαν τις ερωτήσεις και απαντούσαν στην τύχη, η στατιστική ανάλυση που θα κάνουμε κατά την διαδικασία ελέγχου της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου θα «εντοπίσει» αυτό το πρόβλημα και θα δείξει χαμηλή αξιοπιστία (*αν συμβεί κάτι τέτοιο δεν θα μπορέσουμε να πραγματοποιήσουμε τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων*).

του ερωτηματολογίου, ο οποίος συμπεριέλαβε: (α) Συζητήσεις με ακαδημαϊκούς που ασχολούνται τόσο με το αντικείμενο του ηλεκτρονικού εμπορίου, όσο και με αυτό του μάρκετινγκ, (β) Συζητήσεις με επαγγελματίες του χώρου του ηλεκτρονικού εμπορίου, (γ) Συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από επιλεγμένα άτομα (*πιλοτική έρευνα, pilot testing*) και συζήτηση με αυτά για τυχόν ερωτήσεις που θεώρησαν ανακριβείς. Η παραπάνω διαδικασία μας επέτρεψε να διατυπώσουμε τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου με τρόπο που γίνεται κατανοητός και να αποφύγουμε ακατάλληλες διατυπώσεις που οδηγούν σε ασάφειες και γενικότερη σύγχυση του ατόμου που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο²⁴.

5.1.2 Έλεγχος της εγκυρότητας της δομής (construct validity)

Συνολικά, η έρευνα μας περιλαμβάνει τις εξής επτά μεταβλητές: «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη», «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά», «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», «εμπειρία των χρηστών του Web», «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» και «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου». Προκειμένου να ελέγξουμε την εγκυρότητα της δομής του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήσαμε: (α) Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση²⁵ και (β) Ανάλυση Αξιοπιστίας (*χρησιμοποιώντας το στατιστικό μέτρο Cronbach Alpha*²⁶).

²⁴ Στην περίπτωση των πτυχιακών εργασιών του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων, οι φοιτητές επιλέγουν άρθρα τα οποία περιλαμβάνουν ένα ήδη υπάρχον ερωτηματολόγιο. Ως εκ τούτου, μοναδική ευθύνη τους είναι η μετάφραση του ερωτηματολογίου που περιλαμβάνεται στο ξενόγλωσσο άρθρο. Το γεγονός αυτό (*μετάφραση από άλλη γλώσσα*) καθιστά τον έλεγχο της εγκυρότητας του περιεχομένου του ερωτηματολογίου ιδιαίτερα σημαντικό. Αυτό συμβαίνει διότι η προσαρμογή των ερωτήσεων στην ελληνική γλώσσα είναι πιθανό να δημιουργήσει ασάφειες, παρανοήσεις και ανακρίβειες. Τα προβλήματα αυτά μπορούν να λυθούν μονάχα εάν οι φοιτητές ακολουθήσουν το παράδειγμα ελέγχου της εγκυρότητας του περιεχομένου που παρατίθεται ως υπόδειγμα στην παράγραφο αυτή.

²⁵ Η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση είναι μια πολύ δημοφιλής μέθοδος που χρησιμοποιείται κατά τον έλεγχο της εγκυρότητας της δομής ενός ερωτηματολογίου.

²⁶ Η Ανάλυση Αξιοπιστίας χρησιμοποιώντας το στατιστικό μέτρο Cronbach Alpha συνδυάζεται πάντα με την Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση. Ο συνδυασμός των δύο αυτών αναλύσεων μας οδηγεί στην επιβεβαίωση της εγκυρότητας της δομής του ερωτηματολογίου (*επιβεβαίωση της αξιοπιστίας των ερευνητικών μεταβλητών*).

5.1.2.1 Διερευνητική²⁷ Παραγοντική Ανάλυση (Exploratory Factor Analysis²⁸)

²⁷ Η Παραγοντική Ανάλυση διαχωρίζεται σε Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (*Exploratory Factor Analysis*) και Επικυρωτική Παραγοντική Ανάλυση (*Confirmatory Factor Analysis*). Σε αυτό το σημείο είναι αναγκαίο να εξηγήσουμε την διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στις δύο αυτές αναλύσεις. Όταν ένας ερευνητής βασίζεται σε ένα ερωτηματολόγιο που έχει δοκιμαστεί στο παρελθόν και για το οποίο έχει γίνει επιβεβαίωση της αξιοπιστίας των μεταβλητών που περιέχει, είναι σύνηθες να εκτελεί Επικυρωτική Παραγοντική Ανάλυση (*Confirmatory Factor Analysis*) και όχι Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (*Exploratory Factor Analysis*). Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση εκτελείται συνήθως όταν μια έρευνα δεν βασίζεται σε προϋπάρχων ερωτηματολόγιο, αλλά σε ένα καινούργιο ή διαφοροποιημένο ερωτηματολόγιο (στο οποίο είτε έχουν προστεθεί νέες μεταβλητές, είτε κάποιες έχουν αφαιρεθεί).

Οι πτυχιακές των φοιτητών του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων γίνονται με βάση κάποιο ήδη υπάρχων ερωτηματολόγιο. Κάτι τέτοιο συμβαίνει και στο πρότυπο πτυχιακής εργασίας που παρουσιάζουμε στο παρών εγχειρίδιο. Επομένως, ένα ερώτημα είναι φυσικό να γεννηθεί σε όλους: *Γιατί, ενώ χρησιμοποιούμε ένα ήδη υπάρχων ερωτηματολόγιο το οποίο έχει ελεγχθεί προς την αξιοπιστία των μεταβλητών του, θα εφαρμόσουμε Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση και όχι Επικυρωτική Παραγοντική Ανάλυση;* Οι λόγοι που μας οδήγησαν σε κάτι τέτοιο είναι καθαρά εκπαιδευτικοί: (α) θελήσαμε να δείξουμε τον τρόπο που γίνεται η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση προκειμένου να βοηθηθούν οι φοιτητές που πρόκειται να την εφαρμόσουν και (β) η εξήγησή του τρόπου εφαρμογής της Επικυρωτικής Παραγοντικής Ανάλυσης γίνεται σε άλλο εγχειρίδιο που διανέμεται στους φοιτητές στο μάθημα του «Σεμιναρίου». Συνεπώς, όσοι έχουν επιλέξει να βασιστούν σε ένα άρθρο που περιέχει Επικυρωτική Παραγοντική Ανάλυση θα πρέπει να την εφαρμόσουν κανονικά μιας και τη διδάσκονται σε δυο διαφορετικά μαθήματα («Σεμινάριο» και «Πολυμεταβλητή Ανάλυση Δεδομένων»).

²⁸ Η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (γίνεται στο *S.P.S.S*) αναλύει τις απαντήσεις που λάβαμε από τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, κατηγοριοποιώντας τις ερωτήσεις της έρευνας σε κάποιους παράγοντες (*factors*). Μας λέει, δηλαδή, ποιοι παράγοντες (*κατηγορίες*) μπορούν να δημιουργηθούν από τις ερωτήσεις της έρευνας μας. Η ανάλυση γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε σε κάθε παράγοντα που δημιουργείται να ανήκουν ερωτήσεις που τον περιγράφουν αποκλειστικά (*έλεγχος της μονοδιάστατης υφής των δεδομένων / unidimensionality*).

Ας δούμε όμως, με τη βοήθεια ενός παραδείγματος, πως λειτουργεί η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση. Ας υποθέσουμε ότι έχουμε ένα ερωτηματολόγιο που αποτελείται από δέκα ερωτήσεις οι οποίες έχουν σκοπό να διερευνήσουν τα κίνητρα που οδηγούν τους φοιτητές στην παρακολούθηση μιας κινηματογραφικής ταινίας. Πέντε από τις ερωτήσεις αφορούν στο

Η παρούσα έρευνα περιέχει 54 ερωτήσεις οι οποίες κατηγοριοποιούνται **θεωρητικά** σε επτά κατηγορίες. Κάθε μια από τις κατηγορίες αυτές αποτελεί και μια από τις επτά μεταβλητές της έρευνας μας (*σύμφωνα δηλαδή με το επιστημονικό άρθρο στο οποίο βασιστήκαμε*). Η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση θα μας δείξει **εμπειρικά** πόσοι παράγοντες (*κατηγορίες*) δημιουργούνται και ποιες από τις 54 ερωτήσεις ανήκουν σε κάθε ένα από αυτούς τους παράγοντες.

σενάριο της ταινίας, τρεις στους πρωταγωνιστές και δύο στην αίθουσα η οποία προβάλλει την ταινία. Η κατηγοριοποίηση των δέκα αυτών ερωτήσεων με βάση το περιεχόμενό τους, μπορεί να γίνει εύκολα από τον καθένα μας (*με μια απλή ανάγνωση των ερωτήσεων μπορούμε να δημιουργήσουμε τρεις κατηγορίες - παράγοντες*).

Όμως, η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση που θα πραγματοποιήσουμε αφού συλλέξουμε τα ερωτηματολόγια, είναι εκείνη που θα μας δείξει εάν μέσω των απαντήσεων που πήραμε δημιουργούνται όντως τρεις παράγοντες οι οποίοι περιέχουν τις «κατάλληλες» ερωτήσεις. Επομένως, μόνο όταν η Παραγοντική Ανάλυση αποφανθεί περί της ύπαρξης τριών παραγόντων που περιέχουν τις «κατάλληλες» ερωτήσεις (*ο πρώτος αυτές που δημιουργούν τη μεταβλητή «σενάριο», ο δεύτερος τη μεταβλητή «πρωταγωνιστές» και ο τρίτος τη μεταβλητή «αίθουσα»*), μπορούμε να εξασφαλίσουμε τη μονοδιάστατη υφή των δεδομένων μας (*unidimensionality*).

Όταν καταλήξουμε στην ύπαρξη τριών παραγόντων μέσω της Διερευνητικής Παραγοντικής Ανάλυσης, μπορούμε να συμπύξουμε τις δέκα ερωτήσεις (*δέκα στήλες στο S.P.S.S*) σε τρεις παράγοντες (*τρεις στήλες στο S.P.S.S*), ώστε να χρησιμοποιήσουμε κάθε μια από τις νέες τρεις στήλες (*που αντιπροσωπεύει και ένα από τους τρεις παράγοντες της έρευνας*) για να εκτελέσουμε τεστ παλινδρόμησης, ανάλυση διακύμανσης και άλλες στατιστικές αναλύσεις που θα μας οδηγήσουν στον έλεγχο των υποθέσεων.

Είναι πιθανό, όμως, η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση να μην δημιουργήσει τρεις παράγοντες, όπως είναι αναμενόμενο. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, αυτό σημαίνει ότι κάποιες ερωτήσεις παρερμηνεύθηκαν από αυτούς που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, ή ότι αυτοί που το συμπλήρωσαν δεν ανήκουν σε ένα ομοιογενές δείγμα. Πάντως, όποια και αν είναι η ερμηνεία, το συμπέρασμα παραμένει ένα: **εμπειρικά**, δηλαδή μέσω των απαντήσεων που λάβαμε, δεν είναι δυνατή η δημιουργία τριών παραγόντων (*όπως τους είδαμε παραπάνω*).

Σε μια τέτοια περίπτωση ο ερευνητής μπορεί να αφαιρέσει κάποια, ή κάποιες, ερωτήσεις που δημιουργούν ανισορροπία στα αποτελέσματα. Έτσι, εάν η Παραγοντική Ανάλυση μας οδηγήσει στην δημιουργία τεσσάρων παραγόντων, από τους οποίους ο τέταρτος περιέχει μια μόνο ερώτηση, ο ερευνητής μπορεί να αφαιρέσει αυτή την ερώτηση θεωρώντας ότι δεν εκκλήρωσε τον ερευνητικό της σκοπό (*δεν έγινε κατανοητή από τους συμπληρώσαντες τα ερωτηματολόγια*).

Με άλλα λόγια, η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση θα κατατάξει κάθε μια από τις 54 ερωτήσεις σε κάποιο παράγοντα/ κατηγορία²⁹. Βέβαια, κάτι τέτοιο (όπως φαίνεται και στο ερωτηματολόγιο του Παραρτήματος 1), έχει ήδη γίνει πριν τη διανομή των ερωτηματολογίων (έχουμε, δηλαδή, κατατάξει τις 54 ερωτήσεις σε επτά κατηγορίες - παράγοντες). Αυτό που θέλουμε να κάνουμε με την Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση είναι να διαπιστώσουμε εάν όντως οι 54 ερωτήσεις κατηγοριοποιούνται και **εμπειρικά** (αναλύοντας τα απαντημένα ερωτηματολόγια) με τον τρόπο που τις έχουμε εμείς κατηγοριοποιήσει στο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιούμε³⁰.

Για να διαπιστώσουμε τα παραπάνω πραγματοποιήσαμε Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση με τη μέθοδο «Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών» (*Principal Component Analysis*) και ορθογώνια περιστροφή Varimax (*Varimax Rotation*), με την χρήση του στατιστικού πακέτου S.P.S.S (*Statistical Package for Social Sciences*). Με τον τρόπο αυτό θα διαπιστώσουμε εάν οι επτά μεταβλητές της έρευνας μας επιβεβαιώνονται και από δεδομένα που συλλέξαμε (απαντημένα ερωτηματολόγια).

Αρχικά, το στατιστικό τεστ Bartlett's Sphericity μας έδειξε ότι η δημιουργία ενός μοντέλου με παράγοντες είναι δυνατή (διότι $p = 0,000 < 0,05$). Επιπλέον, το δείγμα μας ξεπέρασε το επιτρεπτό όριο (0,8) του στατιστικού τεστ Kaiser-Meyer-Olkin³¹ (KMO), το οποίο μετρά την επάρκεια ενός στατιστικού δείγματος ($KMO = 0,834 > 0,8$ - βλέπε Παράρτημα 2B για περισσότερες λεπτομέρειες).

²⁹ Ο αριθμός των παραγόντων που θα δημιουργήσει το S.P.S.S μπορεί να προσδιοριστεί και από τον χρήστη. Σε περίπτωση όμως που κάτι τέτοιο δεν γίνει, το S.P.S.S θα δημιουργήσει όσους παράγοντες θεωρεί το ίδιο ότι είναι σωστό. Σε περίπτωση που ο χρήστης επιθυμεί να «πάρει» συγκεκριμένο αριθμό παραγόντων (π.χ. επτά) το δηλώνει όταν εκτελεί τη Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (μενού *Factor Analysis*, επιλογή *Extraction*, *number of factors*).

³⁰ Αν η Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση δείξει ότι δημιουργούνται επτά παράγοντες, ο κάθε ένας από τους οποίους περιλαμβάνει τις ερωτήσεις που έχουμε χρησιμοποιήσει για να μετρήσουμε κάθε μεταβλητή, τότε έχουμε κάνει το πρώτο βήμα για την διασφάλιση της αξιοπιστίας των μεταβλητών της έρευνας. Δηλαδή, μέσω της ανάλυσης των απαντημένων ερωτηματολογίων προέκυψε και εμπειρικά ότι καλώς χρησιμοποιήσαμε τις ερωτήσεις εκείνες που χρησιμοποιήσαμε για να μετρήσουμε κάθε μια από τις επτά μεταβλητές της έρευνας μας.

³¹ Τιμές άνω του 0,8 θεωρούνται ικανοποιητικές, ενώ τιμές άνω του 0,6 θεωρούνται ανεκτές.

Η συγκεκριμένη διαδικασία μας οδήγησε στη δημιουργία επτά παραγόντων (από σύνολο 54 ερωτήσεων που έχει το ερωτηματολόγιο) οι οποίοι ταιριάζουν με τους επτά παράγοντες του άρθρου στο οποίο βασιστήκαμε. Η στατιστική ανάλυση, δηλαδή, έδειξε ότι από τις 54 ερωτήσεις δημιουργούνται επτά παράγοντες και ότι ο κάθε ένας από αυτούς περιλαμβάνει εκείνες τις ερωτήσεις που εμείς υιοθετήσαμε από το άρθρο για να περιγράψουμε κάθε μια από τις επτά ερευνητικές μεταβλητές, **πλην μίας**.

Από τη μελέτη του πίνακα «Rotated Component Matrix» καταλήξαμε στην απόρριψη μιας ερώτησης του ερωτηματολογίου³². Η Παραγοντική Ανάλυση έδειξε ότι η τρίτη ερώτηση της Ενότητας / Μεταβλητής «B: Αντιλαμβανόμενος Κίνδυνος» (*Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες ίσως είναι επικίνδυνα να χρησιμοποιηθούν*) ανήκει στον Έκτο Παράγοντα και όχι στον Δεύτερο όπως κανονικά θα έπρεπε να συμβαίνει (βλέπε Παράρτημα 2B για περισσότερες λεπτομέρειες). Έτσι, η συγκεκριμένη ερώτηση δεν θα ληφθεί υπ' όψιν στην συνέχεια της στατιστικής ανάλυσης (διαγράφεται και από το S.P.S.S).

Οπότε, με την εξαίρεση μιας ερώτησης, μπορούμε να πούμε ότι μέσα από την Παραγοντική Ανάλυση διαπιστώσαμε ότι οι μεταβλητές της έρευνας μας (τις οποίες πήραμε έτοιμες από το άρθρο στο οποίο βασιστήκαμε) επιβεβαιώνονται από τις απαντήσεις που λάβαμε.

³² Το S.P.S.S δεν δημιουργεί κάποιον πίνακα που περιέχει τους παράγοντες που προέκυψαν από τη Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση. Εμείς, αναλύοντας τον Πίνακα «Rotated Component Matrix», διαπιστώνουμε ποιοι είναι οι παράγοντες αυτοί. Έτσι, για να διαπιστώσουμε ποιες ερωτήσεις ανήκουν σε κάθε παράγοντα που δημιουργήθηκε, εργαζόμαστε ως εξής: (α) εξετάζουμε τον πίνακα οριζόντια και σε κάθε γραμμή σημειώνουμε την μεγαλύτερη κατά απόλυτη τιμή φόρτιση, (β) εξετάζουμε τον πίνακα κάθετα, στήλη-στήλη (η πρώτη στήλη αντιπροσωπεύει τον πρώτο παράγοντα κτλ). Οι ερωτήσεις της πρώτης στήλης στις οποίες αντιστοιχεί η μεγαλύτερη φόρτιση είναι αυτές που αποτελούν και τον πρώτο παράγοντα (ομοίως βρίσκουμε και τους υπόλοιπους παράγοντες).

5.1.2.2 Ανάλυση αξιοπιστίας (Cronbach Alpha)

Για την ανάλυση της αξιοπιστίας (*reliability analysis*) των επτά παραγόντων που προήλθαν από τη Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση χρησιμοποιήσαμε το στατιστικό μέτρο Cronbach Alpha, το οποίο έδειξε ότι όλες οι μεταβλητές είναι συνεπείς ως προς αυτό που μετρούνε. Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία (Nunnally, 1978), μια τιμή του μέτρου Cronbach Alpha που βρίσκεται πάνω από το 0,7 αποτελεί κριτήριο αξιοπιστίας κλίμακας. Τα δικά μας αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1: Ανάλυση αξιοπιστίας των επτά μεταβλητών της έρευνας (βλέπε και Παράρτημα 2Γ)

Μεταβλητές	Αριθμός απαντήσεων	Cronbach Alpha
(1): Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη	133	0,78
(2): Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος	133	0,75
(3): Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά	133	0,84
(4): Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας	133	0,89
(5): Εμπειρία των χρηστών του Web	133	0,73
(6): Συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο	133	0,79
(7): Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου	133	0,82

5.1.2.3 Αποτέλεσμα του ελέγχου της εγκυρότητας της δομής του ερωτηματολογίου

Τα πορίσματα των παραγράφων 5.1.2.1 και 5.1.2.2 μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι επτά μεταβλητές της έρευνας μας είναι αξιόπιστες. Επομένως, μπορούμε να δημιουργήσουμε επτά νέες στήλες στο S.P.S.S, κάθε μια από τις οποίες θα αντιπροσωπεύει και μια μεταβλητή της έρευνας³³. Έτσι, έχοντας πια επτά στήλες στο S.P.S.S θα κάνουμε τον έλεγχο των υποθέσεων της έρευνας μας.

³³ (α) Αντιγράφουμε από το S.P.S.S τις απαντήσεις που αντιστοιχούν στον πρώτο παράγοντα (τις 10 πρώτες ερωτήσεις) και τις επικολλούμε στο Excel, (β) Με τις μαθηματικές πράξεις του Excel υπολογίζουμε το μέσο όρο των 10 στηλών $[(A1+A2+\dots+A10)/10]$ και αντιγράφουμε την μαθηματική πράξη κάθετα για όλα τα ερωτηματολόγια, (γ) Τη νέα στήλη που προκύπτει την αντιγράφουμε σε ένα νέο έγγραφο του S.P.S.S, (δ) Επαναλαμβάνουμε την ίδια διαδικασία για όλες τις μεταβλητές. **Αποτέλεσμα:** έχουμε 7 νέες στήλες στο S.P.S.S και η κάθε μια αντιπροσωπεύει και μια από τις 7 μεταβλητές της έρευνας. **Παρατήρηση:** σε κάποια άρθρα γίνεται υπολογισμός των factor scores ή των sum scores (εκτελούνται εύκολα στο S.P.S.S).

5.2 Έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων

Οι ερευνητικές υποθέσεις που έχουν διατυπωθεί στην παρούσα έρευνα είναι δώδεκα. Για να διαπιστώσουμε την ισχύ ή μη των 12 αυτών υποθέσεων (οι οποίες αντιπροσωπεύουν σχέσεις ανάμεσα στις επτά μεταβλητές του μοντέλου της έρευνας μας όπως αυτές φαίνονται στο σχεδιάγραμμα 4.1), χρησιμοποιήσαμε την ανάλυση συσχέτισης. Οι συσχετίσεις μεταξύ των επτά ερευνητικών μεταβλητών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (βλέπε επίσης και Παράρτημα 2Δ):

Πίνακας 2: Συσχετίσεις ανάμεσα στις μεταβλητές του μοντέλου της έρευνας μας³⁴

Αριθμός Μεταβλητής		1	2	3	4	5	6	7
1	Pearson Correlation	1,00**						
2	Pearson Correlation	-0,23*	1,00					
3	Pearson Correlation	0,29**		1,00				
4	Pearson Correlation	0,48**	-0,16		1,00			
5	Pearson Correlation	-0,35**	-0,19			1,00		
6	Pearson Correlation	0,36*		0,13		0,41*	1,00	
7	Pearson Correlation	0,44**		0,34**	0,33*			1,00

* Correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the 0,1 level (2-tailed)

Η ανάλυση του παραπάνω πίνακα μας επιτρέπει να διερευνήσουμε την επαλήθευση ή μη κάθε μιας εκ των δώδεκα υποθέσεων της έρευνας μας. Για να καταλήξουμε, λοιπόν, στην υποστήριξη ή απόρριψη μιας υπόθεσης εξετάζουμε: (α) το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης, και (β) το επίπεδο εμπιστοσύνης ($p = \text{significance level}$). Αν το sig. είναι μικρότερο του επιπέδου εμπιστοσύνης που ορίσαμε (συνήθως 0,1 ή 0,05) και το πρόσημο του συντελεστή συμφωνεί με την υπόθεση (θετικό για θετική σχέση και αρνητικό για αρνητική σχέση), τότε καταλήγουμε στο ότι η υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα. Σε αντίθετη περίπτωση το συμπέρασμα είναι ότι η υπόθεση δεν υποστηρίζεται από τα δεδομένα.

³⁴ Ο πίνακας των συσχετίσεων δείχνει την ένταση της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας. Τα κενά που υπάρχουν στον πίνακα οφείλονται στο ότι περιλάβαμε μονάχα τις συσχετίσεις εκείνες που μας οδηγούν στον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων.

Αναλυτικά έχουμε:

Υπόθεση 1: Ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» (3) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,29 } *Η Πρώτη Υπόθεση*
 $P \leq 0,1$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*
σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%

Υπόθεση 2: Ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» (3) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο» (6).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,13 } *Η Δεύτερη Υπόθεση δεν*
 $P \geq 0,1$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*

Υπόθεση 3: Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» (4) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,48 } *Η Τρίτη Υπόθεση*
 $P \leq 0,1$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*
σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%

Υπόθεση 4: Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» (4) σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» (2).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = -0,16 } *Η Τέταρτη Υπόθεση δεν*
 $P \geq 0,1$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*

Υπόθεση 5: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» (5) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο» (6).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,41 } *Η Πέμπτη Υπόθεση*
 $P \leq 0,05$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*
σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%

Υπόθεση 6: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» (5) σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = -0,35 } *Η Έκτη Υπόθεση*
 $P \leq 0,1$ } *υποστηρίζεται από τα δεδομένα*
σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%

Υπόθεση 7: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» (5) σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» (2).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = -0,19 } *Η Έβδομη Υπόθεση δεν υποστηρίζεται από τα δεδομένα*
 $P \geq 0,1$

Υπόθεση 8: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» (7) σχετίζεται θετικά με τον «αντιλαμβανόμενο προσανατολισμό στην αγορά» (3).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,34 } *Η Ογδοη Υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%*
 $P \leq 0,1$

Υπόθεση 9: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» (7) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,44 } *Η Ένατη Υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%*
 $P \leq 0,1$

Υπόθεση 10: Η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» (7) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης αξιοπιστίας της τεχνολογίας» (4).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,33 } *Η Δέκατη Υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%*
 $P \leq 0,05$

Υπόθεση 11: Ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος» (2) σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = -0,23 } *Η Ενδέκατη Υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%*
 $P \leq 0,05$

Υπόθεση 12: Το επίπεδο της «αντιλαμβανόμενης εμπιστοσύνης» (1) σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο» (6).

Έχουμε: Συντελεστής συσχέτισης = 0,36 } *Η Δωδέκατη Υπόθεση υποστηρίζεται από τα δεδομένα σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%*
 $P \leq 0,05$

Συνοπτικά λοιπόν, έχουμε:

Υποθέσεις: 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 - ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.

Υποθέσεις: 2, 4, 7 - ΔΕΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.

5.3 Ανάλυση παλινδρόμησης

Πέρα από τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων που διενεργήθηκε στην προηγούμενη παράγραφο, θα χρησιμοποιήσουμε την ανάλυση γραμμικής πολλαπλής παλινδρόμησης (*linear multiple regression*) προκειμένου να εμβαθύνουμε στα αποτελέσματα και να ερευνήσουμε συνολικά την επίδραση κάποιων μεταβλητών στην εμπιστοσύνη για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Πιο συγκεκριμένα, θα εκτελέσουμε δύο πολλαπλές γραμμικές παλινδρομήσεις:

A) Στην πρώτη, θα θέσουμε σαν εξαρτημένη μεταβλητή την «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» και σαν ανεξάρτητες τις εξής πέντε: «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά», «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», «εμπειρία των χρηστών του Web», «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου». Μαθηματικά μπορούμε να παραστήσουμε το μοντέλο ως εξής:

$$Y = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4 + b_5 \cdot X_5, \quad \text{όπου:}$$

Y = η εξαρτημένη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη»,

X_1 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος»,

X_2 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά»,

X_3 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας»,

X_4 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «εμπειρία των χρηστών του Web»,

X_5 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου»,

b_0 = ο σταθερός όρος,

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = οι συντελεστές μερικής παλινδρόμησης.

Από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρατηρούμε ότι μοντέλο της παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικό ($df=4, F=16.364, p<0,05$) και μπορεί να εξηγήσει το 47% των διακυμάνσεων της μεταβλητής «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» ($R^2 = 0,47$). Με άλλα λόγια, το αποτέλεσμα αυτό σημαίνει ότι η εμπιστοσύνη που έχουν οι χρήστες στο ηλεκτρονικό εμπόριο ερμηνεύεται κατά 47% από τα X_1, X_2, X_3, X_4 και X_5 . Το υπόλοιπο 53% των μεταβολών της εμπιστοσύνης οφείλεται σε τυχαίους και ανερμήνευτους παράγοντες.

Ανάμεσα στις πέντε ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου, η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» και ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», έχουν την ισχυρότερη ερμηνευτική δύναμη. Συγκεκριμένα, ο συντελεστής μερικής παλινδρόμησης της «αντιλαμβανόμενης αξιοπιστίας της τεχνολογίας» είναι 0,369 ($p < 0,01$), της «αντιλαμβανόμενης ποιότητας του δικτυακού τόπου» 0,324 ($p < 0,05$) και του «αντιλαμβανόμενου κινδύνου» 0,350 ($p < 0,05$). Για τις άλλες δύο ανεξάρτητες μεταβλητές, οι συντελεστές μερικής παλινδρόμησης δεν είναι τόσο ισχυροί (0,11 με $p = 0,051$ για τον «αντιλαμβανόμενο προσανατολισμό στην αγορά»), ή δεν είναι στατιστικά σημαντικοί (0,14 με $p = 0,207$ για την «εμπειρία των χρηστών του Web»).

Το συμπέρασμα είναι συνεπώς ότι η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» και ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος» είναι οι κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν (επηρεάζουν) στην εμπιστοσύνη που έχουν οι χρήστες στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

B) Στην δεύτερη παλινδρόμηση, θα θέσουμε σαν εξαρτημένη μεταβλητή την «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» και σαν ανεξάρτητες τις υπόλοιπες έξι: «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη», «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά», «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», «εμπειρία των χρηστών του Web», «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου». Μαθηματικά μπορούμε να παραστήσουμε το παραπάνω μοντέλο ως εξής:

$$Y = b_0 + b_1 * X_1 + b_2 * X_2 + b_3 * X_3 + b_4 * X_4 + b_5 * X_5 + b_6 * X_6 \quad \text{όπου:}$$

Y = η εξαρτημένη μεταβλητή «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο»,

X_1 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη»,

X_2 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος»,

X_3 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά»,

X_4 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας»,

X_5 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «εμπειρία των χρηστών του Web»,

X_6 = η ανεξάρτητη μεταβλητή «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου»,

b_0 = ο σταθερός όρος και $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6$ = οι συντελεστές μερικής παλινδρόμησης.

Από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρατηρούμε ότι μοντέλο της παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικό ($df=5$, $F=17,167$, $p<0,01$) και μπορεί να εξηγήσει το 51% των διακυμάνσεων της μεταβλητής «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» ($R^2 = 0,51$). Το αποτέλεσμα αυτό σημαίνει ότι η συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο ερμηνεύεται κατά 51% από τα X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 και X_6 . Το υπόλοιπο 49% των μεταβολών οφείλεται σε τυχαίους και ανερμήνευτους παράγοντες.

Ανάμεσα στις έξι ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου, η «εμπειρία των χρηστών» (0,514 και $p<0,01$), η «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» (0,421 και $p<0,05$) και ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» (0,216 και $p<0,05$) έχουν την ισχυρότερη ερμηνευτική δύναμη. Για τις άλλες τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές, οι συντελεστές μερικής παλινδρόμησης είτε δεν είναι τόσο ισχυροί (0,09 για την «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου»), είτε δεν είναι στατιστικά σημαντικοί ($p=0,153$ για την «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» και $p=0,341$ για τον «αντιλαμβανόμενο κίνδυνο»).

Το συμπέρασμα είναι συνεπώς ότι η «εμπειρία των χρηστών», η «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» και ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» είναι οι κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν (επηρεάζουν) στην συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικές με την ανάλυση συσχέτισης και την ανάλυση παλινδρόμησης, βλέπε στο βιβλίο του κυρίου Δημητριάδη, «Στατιστικές εφαρμογές με S.P.S.S».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ³⁵

6.1 Γενικά στοιχεία³⁶

Λίγα πράγματα είναι γνωστά στον Ελληνικό χώρο για τους παράγοντες που επηρεάζουν την εμπιστοσύνη των καταναλωτών / χρηστών του διαδικτύου προς το ηλεκτρονικό εμπόριο καθώς και την συμμετοχή τους σε αυτό. Η γνώση αυτών των παραγόντων, όπως είναι εύκολος κατανοητό, θα ήταν σε θέση να βοηθήσει σημαντικά τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των ηλεκτρονικών αγορών προσφέροντας τους ένα μονοπάτι πάνω στον οποίο θα πρέπει να κινηθούν. Άλλωστε, στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον ο καθορισμός «σχέσεων» ανάμεσα σε διάφορες μεταβλητές (*αιτία και αποτέλεσμα - σχέσεις επίδρασης μιας μεταβλητής σε μια άλλη*), είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία προσπαθεί να θεραπεύσει την σχετική έλλειψη γνώσης που παρατηρείται στο εν' λόγω θέμα, με την παροχή στοιχείων που φανερώνουν τους παράγοντες που επηρεάζουν ισχυρότερα την «εμπιστοσύνη» προς το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η ανάδειξη αυτών των παραγόντων έχει ιδιαίτερη σπουδαιότητα για την επιχείρηση και αποτελεί εργαλείο στα χέρια των στελεχών, εργαλείο που μπορεί να βοηθήσει την επιχείρηση στην εδραίωση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

³⁵ Στα συμπεράσματα της πτυχιακής εργασίας πρέπει να γίνεται αναφορά τόσο στο ειδικό όσο και στο γενικό αντικείμενο της. Πέρα, δηλαδή, από την ερμηνεία της επιβεβαίωσης ή μη των ερευνητικών υποθέσεων από τα εμπειρικά δεδομένα, θα πρέπει να γίνεται: (α) μια βαθιά αναφορά σε όλα τα πορίσματα στα οποία κατέληξε ο ερευνητής κατά την διάρκεια της ενασχόλησης του με το ερευνητικό αντικείμενο, και (β) σύγκριση των ερευνητικών αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών. Στα πλαίσια αυτά θα πρέπει να γίνεται αναφορά στην επίδραση των ερευνητικών αποτελεσμάτων σε πρακτικά ζητήματα οργάνωσης και διοίκησης, καθώς και στην διαδικασία λήψης αποφάσεων των επιχειρήσεων (*managerial implications*). Επίσης θα πρέπει να αναφέρονται όλες οι πιθανές αδυναμίες από πλευράς μεθοδολογίας (*π.χ μικρό δείγμα*) και να δίδονται εξηγήσεις για τις αδυναμίες αυτές. Επιπροσθέτως θα πρέπει να προτείνονται κατευθύνσεις σχετικά με την μελλοντική συνέχιση της έρευνας σε παραπλήσιους τομείς από άλλους ερευνητές.

³⁶ Ο χωρισμός του κεφαλαίου των «Συμπερασμάτων» σε ενότητες είναι υποκειμενική υπόθεση του εκάστοτε φοιτητή και δεν υπόκειται σε αυστηρές οδηγίες περί δομής. Συνεπώς, πρέπει κατά περίπτωση να επιλέγεται η δομή εκείνη που εξυπηρετεί το συγκεκριμένο θέμα.

Οι επτά μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα μας είναι οι εξής³⁷: «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη», «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά», «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», «εμπειρία των χρηστών του Web», «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» και «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου».

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας παρέχουν υποστήριξη για την πλειοψηφία των υποθέσεων που χρησιμοποιήσαμε για να περιγράψουμε και να διερευνήσουμε τις σχέσεις που δημιουργούνται (ή υποθέσαμε ότι δημιουργούνται) ανάμεσα στις επτά μεταβλητές που αποτελούν το ερευνητικό μας μοντέλο (βλέπε Παράγραφο 4.1). Αν και τρεις από τις δώδεκα υποθέσεις δεν υποστηρίζονται από τα δεδομένα, το μοντέλο πάνω στο οποίο βασιστήκαμε φαίνεται να «λειτουργεί» ικανοποιητικά και με λίγες βελτιωτικές αλλαγές στην δομή του να μπορεί να αποτελέσει ένα σημείο εκκίνησης για την ανάπτυξη ενός πλαισίου για την «εμπιστοσύνη» στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Η εμπιστοσύνη, ως ένας κρίσιμος παράγοντας για το ηλεκτρονικό εμπόριο, επηρεάζεται αρχικά από τρεις πηγές: (α) την «φήμη» του ηλεκτρονικού εμπορίου γενικά, (β) τους καταναλωτές και (γ) τον κάθε συγκεκριμένο δικτυακό τόπο. Η άποψη για το ηλεκτρονικό εμπόριο ως σύνολο έχει την μεγαλύτερη επίδραση στην διάθεση των χρηστών για συμμετοχή σε ηλεκτρονικές αγορές μέσω του internet. Από την μία, η γενική αξιοπιστία του ηλεκτρονικού εμπορίου επηρεάζει την εν' γένει απόφαση για πραγματοποίηση ή μη ηλεκτρονικών συναλλαγών, και από την άλλη ο κάθε συγκεκριμένος δικτυακός τόπος επηρεάζει την απόφαση του κάθε καταναλωτή για την τοποθεσία στην οποία θα κάνει μια δική του συναλλαγή. Επιπλέον, οι εμπειρίες και οι on-line συμπεριφορές των χρηστών επηρεάζουν τους ίδιους κατά την διαδικασία λήψης απόφασης σχετικής με ηλεκτρονικές αγορές. Η εν' γένει «φήμη» του ηλεκτρονικού εμπορίου, όσον αφορά στις on-line συναλλαγές, αντικατοπτρίζεται στους παράγοντες «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» και «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος», η αξιοπιστία κάθε μεμονωμένου δικτυακού τόπου ηλεκτρονικών αγορών αντικατοπτρίζεται στον παράγοντα «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου», ενώ η «εμπειρία των χρηστών του Web» αποτελεί την τρίτη πηγή επιρροών (όπως αναφέραμε και προηγουμένως).

³⁷ Είναι θεμιτό σε ορισμένες περιπτώσεις, όταν το απαιτεί η συνοχή του κειμένου, να γίνεται μια σύντομη ανακεφαλαίωση των βασικών στοιχείων της ερευνητικής προσπάθειας.

Πέρα από την παραπάνω γενική διαπίστωση που προήλθε από την συγκεντρωτική επισκόπηση της ανάλυσης των στατιστικών αποτελεσμάτων της έρευνας μας, ένα ακόμα στοιχείο που αξίζει αναφοράς έχει να κάνει με το ατομικό προφίλ των ατόμων που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μας. Όπως ήταν αναμενόμενο, τα άτομα υψηλότερου εισοδηματικού επιπέδου δηλώνουν περισσότερο πρόθυμα να συμμετέχουν σε ηλεκτρονικές συναλλαγές, ενώ τα άτομα που κατέχουν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο (*καθηγητές*) δηλώνουν περισσότερο προβληματισμένοι για την τεχνολογία η οποία υποστηρίζει τις συναλλαγές στο internet (*αυτό συμβαίνει είτε λόγω της ηλικίας τους που οδηγεί πιθανόν σε σχετική τεχνολογική άγνοια, είτε λόγω της μεγαλύτερης γνωριμίας που έχουν με το internet και η οποία τους έχει φέρει σε επαφή με τις διάφορες ενστάσεις περί ασφάλειας που διατυπώνονται διεθνώς*³⁸).

6.2 Έλεγχος υποθέσεων

Από τις δώδεκα υποθέσεις, τρεις δε γνώρισαν υποστήριξη από τα δεδομένα:

- Υπόθεση 2: Ο «αντλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά» σχετίζεται θετικά με το επίπεδο της «συμμετοχής στο ηλεκτρονικό εμπόριο».
- Υπόθεση 4: Η «αντλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντλαμβανόμενου κινδύνου».
- Υπόθεση 7: Η «εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου» σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο του «αντλαμβανόμενου κινδύνου».

Υπόθεση 2: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι καταναλωτές προϊόντων από ηλεκτρονικά καταστήματα δεν επηρεάζονται από τις διάφορες τεχνικές μάρκετινγκ που χρησιμοποιούν οι δικτυακοί τόποι (*τεχνικές μάρκετινγκ = προσαρμογή στις απαιτήσεις των πελατών, γνώση των εξατομικευμένων προτιμήσεων τους και ικανοποίηση τους, διατήρηση στενής επαφής με τους πελάτες και άμεση βοήθεια σε κάθε τους πρόβλημα*).

³⁸ Η ερμηνεία των ευρημάτων της έρευνας αποτελεί την ουσία, το επιστέγασμα όλων των ερευνητικών προσπαθειών. Η ψυχρή αναφορά αριθμών και άλλων τυποποιημένων αριθμητικών στοιχείων δεν προσφέρει συνήθως τίποτα στον αναγνώστη, ούτε οδηγεί στη δημιουργία επιπλέον γνώσης σχετικής με το ερευνητικό αντικείμενο. Ο προβληματισμός του ερευνητή προκειμένου να ερμηνεύσει τα προερχόμενα από τη στατιστική ανάλυση αποτελέσματα είναι συνήθως το ουσιαστικότερο σημείο μιας ερευνητικής προσπάθειας.

Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι τεχνικές μάρκετινγκ είναι παραδοσιακά μια λειτουργία που εκτελείται και αφορά το εσωτερικό παρά το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Ενδέχεται, *συνεπώς*, οι καταναλωτές, επειδή βρίσκονται στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, να μην έχουν επαρκή γνώση για να κρίνουν τον προσανατολισμό που έχει μια επιχείρηση στην αγορά. Επομένως, η άποψη των καταναλωτών μπορεί να μην είναι ο κατάλληλος τρόπος για να μετρήσουμε τον αντιλαμβανόμενο προσανατολισμό στην αγορά.

Επίσης, λόγω του μικρού βαθμού μεγέθυνσης του ηλεκτρονικού εμπορίου, οι χρήστες του internet είναι περιστασιακοί αγοραστές και η απόφαση τους για αγορά ή όχι επηρεάζεται κυρίως από την εμπιστοσύνη προς τις δικτυακές συναλλαγές και την εμπειρία τους. Με την αύξηση της δημοτικότητας του ηλεκτρονικού εμπορίου, οι καταναλωτές, που θα γίνουν πια τακτικοί και θα σταματήσουν να είναι περιστασιακοί, θα λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τους τον προσανατολισμό μιας επιχείρησης στην αγορά για να αποφασίσουν από ποιο ηλεκτρονικό κατάστημα θα κάνουν τις αγορές τους.

Υπόθεση 4: Η απόρριψη της τέταρτης υπόθεσης μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι χρήστες του διαδικτύου δεν πιστεύουν ότι η βελτίωση της αξιοπιστίας της τεχνολογίας που χρησιμοποιούν τα ηλεκτρονικά καταστήματα μειώνει τον κίνδυνο για τις ηλεκτρονικές αγορές. Έτσι, παρά τη βελτίωση των τεχνολογικών επιτευγμάτων που υποτίθεται ότι προστατεύουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές, οι καταναλωτές συνεχίζουν να είναι δύσπιστοι για την ασφάλεια των ηλεκτρονικών αγορών (*με άλλα λόγια, φοβούνται για την ασφάλεια των προσωπικών τους στοιχείων και ιδιαίτερα των πιστωτικών τους καρτών*).

Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στη στασιμότητα που παρατηρείται στην εξεύρεση σημαντικών λύσεων για το ηλεκτρονικό εμπόριο που θα διασφαλίζουν απολύτως της ηλεκτρονικές συναλλαγές, καθώς επίσης και στον γενικό προβληματισμό για το κατά πόσο η τεχνολογία θα μπορέσει να ξεπεράσει τους διάφορους hackers οι οποίοι βρίσκουν συχνά-πυκνά τα αδύναμα σημεία των συστημάτων ασφαλείας. Άλλωστε πολύ συχνά γίνεται λόγος για hackers οι οποίοι καταφέρνουν να εντοπίσουν και να εκμεταλλευτούν τα αδύνατα σημεία δικτυακών τόπων που «φημίζονται» για την αξιοπιστία και την ασφάλεια τους (*FBI, IBM, Microsoft κτλ*).

Υπόθεση 7: Η απόρριψη της έβδομης υπόθεσης μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι καθώς η εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου αυξάνεται, ο κίνδυνος που αισθάνονται για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν μειώνεται επίσης. Αυτό το παράδοξο είναι πιθανό να οφείλεται στο ότι η ενασχόληση των χρηστών του internet με το συγκεκριμένο μέσο τους έχει φέρει σε στενότερη επαφή με τις διάφορες ενστάσεις περί ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών που αναφέρονται διεθνώς (σε συζητήσεις στο internet, σε διάφορα forum συζητήσεων κτλ). Έτσι, ενώ αποκτούν περισσότερη εμπειρία στη χρήση του internet χάνουν τη διάθεση τους να ψωνίσουν on-line διότι γνωρίζουν καλύτερα τις «χτυπητές» αδυναμίες του internet στο τομέα της ασφάλειας.

Αν, βέβαια, το παραπάνω συνδυαστεί με την επιβεβαίωση της 6^{ης} Υπόθεσης (καθώς η εμπειρία των χρηστών του διαδικτύου αυξάνεται το επίπεδο της εμπιστοσύνης που έχουν σε αυτό μειώνεται), μπορούμε να συμπεράνουμε ότι όσο περισσότερο ασχολείται κάποιος με το διαδίκτυο, τόσο λιγότερη εμπιστοσύνη έχει σε αυτό και τόσο μεγαλύτερο κίνδυνο θεωρεί ότι εμπεριέχει η χρήση του για ηλεκτρονικές αγορές.

Οι υπόλοιπες εννέα υποθέσεις της έρευνας έγιναν αποδεκτές:

Υπόθεση 1: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς ο προσανατολισμός ενός δικτυακού τόπου στην αγορά αυξάνεται (εντονότερη εστίαση στους καταναλωτές), οι καταναλωτές τείνουν να εμπιστεύονται περισσότερο τον τόπο αυτό για να πραγματοποιήσουν τις ηλεκτρονικές αγορές τους.

Υπόθεση 3: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς η αξιοπιστία της τεχνολογίας που χρησιμοποιούν οι δικτυακοί τόποι αυξάνεται, η αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη των καταναλωτών επίσης αυξάνεται (ισχύει και το αντίστροφο).

Υπόθεση 5: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς οι χρήστες του διαδικτύου γίνονται πιο έμπειροι στη χρήση του, συμμετέχουν εντονότερα σε ηλεκτρονικές αγορές (αυτό οφείλεται κυρίως στην απόκτηση μεγαλύτερης οικειότητας με το μέσο και στην κατοχή των λειτουργικών ικανοτήτων ολοκλήρωσης μιας ηλεκτρονικής συναλλαγής).

Υπόθεση 6: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς οι χρήστες του διαδικτύου γίνονται πιο έμπειροι στη χρήση του, τείνουν να αποκτούν μικρότερη εμπιστοσύνη για τις ηλεκτρονικές αγορές που γίνονται σε αυτό (βλέπε Υπόθεση 7).

Υποθέσεις 8, 9, 10: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι χρήστες του διαδικτύου θεωρούν ότι ένας ποιοτικός δικτυακός τόπος καταδεικνύει μια εταιρία που ενδιαφέρεται για τους πελάτες της, τους δημιουργεί εμπιστοσύνη και χρησιμοποιεί προχωρημένη τεχνολογία η οποία μπορεί να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τις προκλήσεις της ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Υπόθεση 11: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος» που περικλείει μια ηλεκτρονική συναλλαγή μειώνεται, η «εμπιστοσύνη» προς τις ηλεκτρονικές αγορές αυξάνεται *(ισχύει και το αντίστροφο)*.

Υπόθεση 12: Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι καθώς το επίπεδο της εμπιστοσύνης προς τις ηλεκτρονικές αυξάνεται, η συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο επίσης αυξάνεται *(ισχύει και το αντίστροφο)*.

6.3 Ανάλυση παλινδρόμησης

Όσον αφορά στους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την «εμπιστοσύνη» στο ηλεκτρονικό εμπόριο, η ανάλυση παλινδρόμησης που εκτελέσαμε έδειξε ότι η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας», η «αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου» και ο «αντιλαμβανόμενος κίνδυνος» είναι οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την εμπιστοσύνη των χρηστών προς στο internet όταν πρόκειται να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές αγορές. Επίσης, η δεύτερη ανάλυση παλινδρόμησης που εκτελέσαμε έδειξε ότι οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» είναι η «εμπειρία των χρηστών», η «αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη» και ο «αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά». Με άλλα λόγια, οι διακυμάνσεις στη «συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» εξαρτώνται κυρίως από τις τρεις αυτές μεταβλητές.

6.4 Εν κατακλείδι

Η παρούσα μελέτη πρότεινε ένα εννοιολογικό μοντέλο για την εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο στα πλαίσια της λειτουργίας «επιχείρηση προς καταναλωτή» (*business to customer*). Για την ολοκλήρωση της προσπάθειάς μας, θα πρέπει το μοντέλο στο οποίο εμείς βασιστήκαμε να βελτιωθεί / τροποποιηθεί με την πρόσθεση νέων μεταβλητών (*μέγεθος δικτυακού τόπου, off-line τεχνικές μάρκετινγκ κ.α*).

Παρόλα αυτά, οι παράγοντες που ερευνήσαμε παρέχουν ένα πλαίσιο το οποίο τα στελέχη των «ηλεκτρονικών» επιχειρήσεων μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να αξιολογήσουν και να προσπαθήσουν να βελτιώσουν τους τρόπους με τους οποίους δημιουργούν στους πελάτες τους το αίσθημα της εμπιστοσύνης. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο θα πρέπει να είναι επικεντρωμένες στους πελάτες τους και να δημιουργούν πληροφορίες που θα προσφέρουν χρησιμότητα σε αυτούς. Είναι σημαντικό οι δικτυακοί τόποι να είναι πιο ευαίσθητοι στις απαιτήσεις των καταναλωτών και να τους επιτρέπουν να δίνουν τις δικές τους ιδέες για την βελτίωση των υπηρεσιών που τους προσφέρονται. Επιπλέον, αυτές οι προσπάθειες θα πρέπει να επικοινωνούνται στους πελάτες ώστε να γνωρίζουν ότι η συμμετοχή τους εκτιμάται από την επιχείρηση και είναι ικανή να κάνει τη διαφορά.

Οι κρίσεις και οι απόψεις των πελατών είναι μια σωστή πηγή άντλησης πληροφοριών για την σχεδίαση του δικτυακού τόπου και την επιβεβαίωση της ευκολίας που χαρακτηρίζει τη χρήση του. Η «αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας» είναι μερικές φορές πιο σημαντική από την εμπιστοσύνη. Η βελτίωση του τεχνολογικού εξοπλισμού για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των πελατών πρέπει να είναι συνεχής και αντιληπτή και από τους ίδιους. Όλες οι προσπάθειες πρέπει να στοχεύουν στην μείωση της αντίληψης του κινδύνου που νιώθουν οι χρήστες του internet που κάνουν ή σκέφτονται να κάνουν ηλεκτρονικές αγορές.

Τέλος, θα πρέπει να τονίσουμε ότι η ανάπτυξη κάθε μεμονωμένου δικτυακού τόπου θα έρθει και σαν αποτέλεσμα της συνολικής αύξησης της εμπιστοσύνης στο «ηλεκτρονικό εμπόριο» σαν σύνολο. Οι καταναλωτές σήμερα βρίσκονται στην φάση απόφασης του αν θα πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές αγορές, και όχι στην φάση απόφασης του τόπου από τον οποίο θα τις πραγματοποιήσουν. Πρώτα, δηλαδή, αξιολογούν την αξιοπιστία του ηλεκτρονικού εμπορίου συνολικά, και στη συνέχεια θα μουν στο στάδιο στο οποίο θα επιλέγουν συγκεκριμένα site για την ικανοποίηση των αγοραστικών αναγκών τους. Επομένως, η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι αρχικά μια συλλογική διαδικασία που θα πάρει καιρό και θα πετύχει όταν οι καταναλωτές δεν θα φοβούνται για την ασφάλεια των αγορών που πραγματοποιούν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία³⁹

Kalakota R., Whinston A., (1996), *Frontiers of Electronic Commerce*, New York, Addison Wesley Publishing Company.

Nunally, J. C., (1978), *Psychometric Theory*, New Delhi, McGraw-Hill.

Rosen, A., και Τζατζαδάκη, Μ., (2002), *Ηλεκτρονικό εμπόριο: οδηγός επιχειρηματικής επιτυχίας σε περιβάλλον internet*, Αθήνα, Εκδόσεις Διάυλος.

Turban, Lee, King, Chung, (2002), *Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Αρχές - Εξελίξεις - Στρατηγική Από τη Σκοπιά του Manager*, Αθήνα, Εκδόσεις Γκιούρδα.

Ανέστης, Γ., (2002), *Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο*, Εκδόσεις Τζιόλας.

Δημητριάδης Ε., (2003), *Στατιστικές εφαρμογές με S.P.S.S*, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική.

Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους, Μ., Δράκος Μ., και Παπαζαφειροπούλου, Ν., (1998), *Ηλεκτρονικό Εμπόριο*, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

³⁹ Για τα βιβλία, έχουμε: Επώνυμο συγγραφέα και τα αρχικά του ονόματος του (με κεφαλαία), χρόνος έκδοσης (μέσα σε παρένθεση), τίτλος βιβλίου (με πλάγια γράμματα), έκδοση, τόπος έκδοσης, εκδοτικός οίκος. Τηρείται αλφαβητική σειρά. Σε περίπτωση περισσότερων του ενός συγγραφέων λειτουργούμε όπως χαρακτηριστικά φαίνεται παραπάνω.

Προσοχή: Σε περίπτωση που ένας συγγραφέας έχει γράψει δύο ή περισσότερα βιβλία (ή άρθρα) την ίδια χρονιά, διαχωρίζουμε τις εκδόσεις του ως εξής:

Todd, K., (1998a), *Electronic Commerce in Europe*, London, Prentice Hall.

Todd, K., (1998b), *Electronic Commerce around the globe*, New York, Prentice Hall.

Επομένως, στο κείμενο της πτυχιακής, όταν αναφερόμαστε σε κάποιο από τα δύο έργα του συγκεκριμένου συγγραφέα χρησιμοποιούμε ανάλογα τις βιβλιογραφικές αναφορές: (Todd, 1998a) και (Todd, 1998b). Με παρόμοιο τρόπο λειτουργούμε και για τα περιοδικά.

Κατσουλάκος Γ., (2001), *Νέα οικονομία, διαδίκτυο και ηλεκτρονικό εμπόριο*, Κέρκυρα, Εκδόσεις Κέρκυρα.

Πασχόπουλος Α., (2001), *Ηλεκτρονικό Εμπόριο*, Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Πασχόπουλος, Α., και Σκάλτσας Π., (2002), *Ηλεκτρονικό εμπόριο, νέο περιβάλλον, νέα εργαλεία, νέοι ηγέτες*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Σαμαράς, Β., (2000), *Ηλεκτρονικό εμπόριο: αρχές, εξελίξεις, στρατηγική από τη σκοπιά του manager*, Αθήνα, Εκδόσεις Γκιούρδας.

Άρθρα από επιστημονικά περιοδικά⁴⁰

Berry, L. L., (1995), "Relationship marketing of services-growing interest, emerging perspectives", *Journal of the Academy of Marketing Science*, **23**, 236-245.

Carnevale, D. G., and Wechsler B., (1992), "Trust in the public sector: individual and organisational determinants", *Administration and Society*, **23**, 471-494.

Corbitt, B. J., Thanasankit, T., and Han Yi, (2003), "Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions", *Electronic Commerce Research and Applications*, **2**, 203-215.

Dwyer, R., Schurr, R., Paul H., and Oh S., (1987), "Developing buyer-seller relations", *Journal of Marketing*, 11-28.

Hart, P., and Saunders, C., (1997), "Power and trust: critical factors in the adoptions and use of electronic data interchange", *Organisational Science*, **8** (1), 23-42.

⁴⁰ Για τα περιοδικά: Επώνυμο συγγραφέα και τα αρχικά του ονόματος του (με κεφαλαία), χρόνος έκδοσης (μέσα σε παρένθεση), τίτλος άρθρου σε εισαγωγικά, όνομα περιοδικού (με πλάγια γράμματα), αριθμός τόμου (με έντονη γραφή) και αριθμός τεύχους (σε παρένθεση), μήνας/ ημερομηνία και έτος, αριθμός των σελίδων του άρθρου. Τα μη διαθέσιμα στοιχεία μπορούν να παραληφθούν. Τηρείται αλφαβητική σειρά. Σε περίπτωση περισσοτέρων του ενός συγγραφέων λειτουργούμε όπως χαρακτηριστικά φαίνεται παραπάνω.

- Hoffman, D. L., Novak, T. P., and Peralta, M., (1999), "Building consumer trust in online environments: the case for information privacy", *Communications of the ACM*, **42** (4), 80-85.
- Hosmer, L., (1995), "Trust: the connecting link between organisational behaviour and philosophical ethics", *Academy management Review*, **20** (2), 370-403.
- Jarvenpaa, S. L., and Todd, P., (1997), "Consumer reactions to electronic shopping on the world wide web", *International Journal of Electronic Commerce*, **1** (2), 59-88.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N., and Vitale, M., (2000), "Consumer trust in an internet store", *Information Technology and Management*, **1**, 45-71.
- Keen, P. G. W., (1997), "Are you ready for 'trust' economy?", *Computer World*, **31** (16), page 80.
- Kim, K., and Prabhakar, B., (2000), "Initial trust, perceived risk, and the adoption of internet banking", *Proceedings of the Twenty First International Conference on Information Systems*, Brisbane, Australia.
- McNamara, C. P., (1972), "The present status of the marketing concept", *Journal of Marketing Research*, **36**, 50-57.
- Moorman, C., Deshpande, R., and Zaltman, G., (1993), "Factors affecting trust in market research relationship", *Journal of Marketing*, **57**, 81-101.
- Morgan, R. M., and Hunt, S. D., (1994), "The commitment and trust theory in relationship marketing", *Journal of Marketing*, **58**, 20-38.
- Quelch, J. A., and Klein, L.R., (1996), "The internet and international marketing". *Sloan Management Review*, **60** (3).
- Shapiro, B. P., (1988), "What the hell is market oriented", *Harvard Business Review*, **66**, 119-125.
- Tan, S. J., (1999), "Strategies for reducing customer's risk aversion and internet shopping", *Journal of Consumer Marketing*, **16** (2), 163-180.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:

Ερωτηματολόγιο

Η εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο: μια έρευνα των αντιλήψεων των χρηστών

Μια έρευνα η οποία πραγματοποιείται από το:

Τ.Ε.Ι Καβάλας
Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Καθηγητής:

Αρ. Θερίου Νικόλαος

Φοιτητής:

Όνομα Φοιτητή

Τηλ.: 2510-462156

Fax: 2510-462156

Email: ntheriou@teikav.edu.gr

Εισαγωγή

- ☒ Σκοπός αυτής της μελέτης είναι η αναγνώριση ενός αριθμού σημαντικών μεταβλητών που συνδέονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο και ο καθορισμός ενός μοντέλου βασισμένου στις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών αυτών.
- ☒ Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από οχτώ ενότητες και απευθύνεται σε άτομα που ασχολούνται ή έχουν στο παρελθόν ασχοληθεί με το ηλεκτρονικό εμπόριο.
- ☒ Οι απαντήσεις που θα δώσετε είναι άκρως εμπιστευτικές.
- ☒ Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου απαιτεί 10 λεπτά από τον χρόνο σας.
- ☒ Σας ευχαριστούμε προκαταβολικά για την διάθεση του χρόνου σας.

Παρακαλούμε, χρησιμοποιώντας την κλίμακα των 5 σημείων, να προσδιορίσετε το μέγεθος της συμφωνίας ή της διαφωνίας σας στις παρακάτω ερωτήσεις.

1. Διαφωνώ πολύ
2. Διαφωνώ
3. Δεν ξέρω
4. Συμφωνώ
5. Συμφωνώ πολύ

Α) ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Ικανότητα:		Διαφωνώ πολύ	Δεν ξέρω			Συμφωνώ πολύ
1.	Πιστεύω ότι τα περισσότερα εμπορικά site έχουν τις απαραίτητες ικανότητες και τεχνογνωσία για να διεκπεραιώσουν την on-line συναλλαγή.	1	2	3	4	5
2.	Πιστεύω ότι τα περισσότερα εμπορικά site έχουν την απαραίτητη τεχνολογική υποδομή για να διεκπεραιώσουν την on-line συναλλαγή.	1	2	3	4	5
3.	Τα τεχνολογικά εμπόδια δε θα πρέπει να είναι σημαντικό εμπόδιο όταν διεξάγονται on-line συναλλαγές.	1	2	3	4	5
4.	Η πιθανότητα να έχεις μια τεχνική δυσκολία (τεχνικό σφάλμα) σε μια on-line συναλλαγή είναι ιδιαίτερα μικρή.	1	2	3	4	5
Προβλεψιμότητα:		Διαφωνώ πολύ	Δεν ξέρω			Συμφωνώ πολύ
5.	Οι πελάτες πάντα μπορούν να προβλέπουν την απόδοση των περισσότερων site ηλεκτρονικού εμπορίου από την προηγούμενη εμπειρία τους με τα site του δικτύου.	1	2	3	4	5
6.	Τα περισσότερα web site προσδοκούν οι πελάτες τους να έχουν μελλοντικά όμοιες συμπεριφορές με αυτές του παρελθόντος.	1	2	3	4	5
7.	Είμαι ήρεμος όταν συναλλάσσομαι με site ηλεκτρονικού εμπορίου από τα οποία είχα ευχάριστη εμπειρία στο παρελθόν.	1	2	3	4	5
Καλή πίστη:		Διαφωνώ πολύ	Δεν ξέρω			Συμφωνώ πολύ
8.	Τα περισσότερα εμπορικά web site προβάλλουν φροντίδα, ειλικρίνεια και φιλικότητα προς τους πελάτες, εξασφαλίζοντας έτσι μια βάση για βελτίωση της εμπιστοσύνης τους.	1	2	3	4	5
9.	Πιστεύω ότι τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου εκπληρώνουν στο έπακρο το συμφέρον του πελάτη.	1	2	3	4	5
10.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου πιστεύουν ότι ο «μελάτης έχει πάντα δίκιο».	1	2	3	4	5

Β) ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Κίνδυνος απόδοσης:		Διαφωνώ πολύ Δεν ξέρω	Συμφωνώ πολύ
1.	Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως αποτύχουν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες μου.	1	2 3 4 5
2.	Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως είναι κατώτερης ποιότητας.	1	2 3 4 5
3.	Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες ίσως είναι επικίνδυνα να χρησιμοποιηθούν.	1	2 3 4 5
Οικονομικός κίνδυνος:		Διαφωνώ πολύ Δεν ξέρω	Συμφωνώ πολύ
4.	Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες ίσως είναι διαθέσιμα σε χαμηλότερες τιμές κάπου αλλού.	1	2 3 4 5
Κοινωνικός κίνδυνος:		Διαφωνώ πολύ Δεν ξέρω	Συμφωνώ πολύ
5.	Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή ίσως κάνουν τους άλλους να υποτιμήσουν το πρόσωπο μου.	1	2 3 4 5
Ψυχολογικός κίνδυνος:		Διαφωνώ πολύ Δεν ξέρω	Συμφωνώ πολύ
6.	Πιστεύω ότι οι on-line συναλλαγές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως δεν ταιριάζουν με την προσωπική εικόνα μου.	1	2 3 4 5
Χρονικός κίνδυνος:		Διαφωνώ πολύ Δεν ξέρω	Συμφωνώ πολύ
7.	Πιστεύω ότι οι on-line συναλλαγές είναι επικίνδυνες σε σχέση με το χρόνο επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως αποτύχουν να παραδοθούν μέσα στο προσδοκούμενο χρονικό πλαίσιο.	1	2 3 4 5

Γ) ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

Συλλογή πληροφοριών:		Διαφωνά πολύ		Συμφωνά πολύ		
		Δεν ξέρω				
1.	Τα site του ηλεκτρονικού εμπορίου που έχω επισκεφτεί είναι γενικά καλά στο να συλλέγουν πληροφορίες από τους καταναλωτές.	1	2	3	4	5
2.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου ενθαρρύνουν τους καταναλωτές να προχωρήσουν σε ανατροφοδότηση πληροφοριών σε σχέση με την επίσκεψη τους στο site.	1	2	3	4	5
3.	Δεν νοιώθω ενοχλημένος να στείλω αρνητικές πληροφορίες/ εντυπώσεις στα site ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς είναι γενικά πολύ εύκολο να έχω επαφή με τον «σχεδιαστή» τους (web master).	1	2	3	4	5
Διασπορά πληροφοριών:		Διαφωνά πολύ		Συμφωνά πολύ		
		Δεν ξέρω				
4.	Οι απόψεις των πελατών μπορούν να ανασκοπηθούν και να ανταλλαχθούν αποτελεσματικά μέσω των site του ηλεκτρονικού εμπορίου.	1	2	3	4	5
5.	Οι απόψεις των πελατών μπορούν να φτάσουν στο αρμόδιο Τμήμα και στους κατάλληλους ανθρώπους μόλις σταλούν ηλεκτρονικά.	1	2	3	4	5
6.	Οι απόψεις των πελατών μπορούν εύκολα να χαθούν κατά το μήκος της αλυσίδας επικοινωνίας.	1	2	3	4	5
Ανταπόκριση:		Διαφωνά πολύ		Συμφωνά πολύ		
		Δεν ξέρω				
7.	Οι απόψεις των καταναλωτών μπορούν να επηρεάσουν τον τρόπο που τα site ηλεκτρονικού εμπορίου εξυπηρετούν τους πελάτες τους.	1	2	3	4	5
8.	Συνήθως λαμβάνω έγκαιρη απάντηση από τα site ηλεκτρονικού εμπορίου με τα οποία συναλλάσσομαι.	1	2	3	4	5
9.	Συνήθως κάθε θέμα που σχετίζεται με τις on-line αγορές μου, μπορεί να επιλυθεί ικανοποιητικά μόλις επικοινωνήσω με το site.	1	2	3	4	5
10.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου εκτιμούν τις απόψεις των πελατών τους.	1	2	3	4	5
11.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου επιτρέπουν στους καταναλωτές να κάνουν την δική τους συνεισφορά σε ιδέες.	1	2	3	4	5
Μηχανισμός συνεργασίας:		Διαφωνά πολύ		Συμφωνά πολύ		
		Δεν ξέρω				
12.	Οι on-line συναλλαγές και παραδόσεις προϊόντων εξελίσσονται αρκετά ομαλά ως αποτέλεσμα των συλλογικών προσπάθειών των διαφορετικών λειτουργικών τμημάτων των επιχειρήσεων.	1	2	3	4	5
13.	Είναι αρκετά εύκολο να ανακαλύψεις λάθη κατά την διάρκεια συναλλαγών ή παραδόσεων.	1	2	3	4	5
14.	Υπάρχουν αντικρουόμενες πληροφορίες σε διάφορες ιστοσελίδες.	1	2	3	4	5

Δ) ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Αξιοπιστία:		Διαφωνά πολύ Δεν ξέρω					Συμφωνά πολύ				
1.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ικανά να διεξάγουν αποτελεσματικά μεγάλο αριθμό συναλλαγών και παραγγελιών.	1	2	3	4	5					
2.	Οι τεχνολογίες του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι αποτελεσματικές στο να διατηρούν την ακριβή αξία των πληροφοριών.	1	2	3	4	5					
Ασφάλεια:		Διαφωνά πολύ Δεν ξέρω					Συμφωνά πολύ				
3.	Κανένας δεν μπορεί να έχει πρόσβαση σε απόρρητες πληροφορίες χωρίς άδεια.	1	2	3	4	5					
4.	Οι τεχνολογίες του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι αποτελεσματικές στο να ελέγχουν εάν ένας χρήστης είναι εξουσιοδοτημένος να προβεί σε μια συγκεκριμένη πράξη (για παράδειγμα <i>login</i>) ή όχι.	1	2	3	4	5					
5.	Το πραγματικό περιεχόμενο των μηνυμάτων θα παραμείνει αμετάβλητο κατά την διάρκεια ή μετά την on-line συναλλαγή.	1	2	3	4	5					
6.	Εάν μια παραγγελία έχει γίνει ο αγοραστής / πωλητής δεν μπορεί να αρνηθεί ότι την έχει κάνει.	1	2	3	4	5					
Ανωνυμία:		Διαφωνά πολύ Δεν ξέρω					Συμφωνά πολύ				
7.	Αφήνοντας τους πελάτες να χρησιμοποιούν ψεύτικο όνομα ή καθόλου όνομα διασφαλίζει ότι η παραγγελία τους δεν θα χρησιμοποιηθεί για να βρεθεί η αληθινή ταυτότητα των καταναλωτών.	1	2	3	4	5					
8.	Οι μηχανισμοί της τεχνολογίας μπορούν αποτελεσματικά να αποτρέμουν κάποιον τρίτο από το να κλέψει τις πληροφορίες των on-line πελατών.	1	2	3	4	5					

Ε) Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

Διάρκεια:				
1. Χρησιμοποιώ το internet για:				
< 1 χρόνο <input type="checkbox"/>	1 έως 2 χρόνια <input type="checkbox"/>	2 έως 3 χρόνια <input type="checkbox"/>	3 έως 5 χρόνια <input type="checkbox"/>	> 5 χρόνια <input type="checkbox"/>
Συχνότητα:				
2. Χρησιμοποιώ το internet περίπου:				
< 1 ώρα/εβδομ. <input type="checkbox"/>	1 - 3 ώρες/εβδομ. <input type="checkbox"/>	4 - 10 ώρες/εβδομ. <input type="checkbox"/>	11- 20 ώρες/εβδομ. <input type="checkbox"/>	> 20 ώρες/εβδομ. <input type="checkbox"/>
Επίπεδο εμπειρίας:				
3. Αντλαμβάνομαι τον εαυτό μου αρκετά έμπειρο στο να χρησιμοποιεί το internet.				
Διαφωνώ πολύ <input type="checkbox"/>	Διαφωνώ <input type="checkbox"/>	Δεν ξέρω <input type="checkbox"/>	Συμφωνώ <input type="checkbox"/>	Συμφωνώ πολύ <input type="checkbox"/>

Ζ) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

1. Έχω αγοράσει από το internet:				
1 φορά <input type="checkbox"/>	2 ή 3 φορές <input type="checkbox"/>	4 ή 5 φορές <input type="checkbox"/>	6 ή 7 φορές <input type="checkbox"/>	Παραπάνω από 7 φορές <input type="checkbox"/>
2. Η αξία των συνολικών on-line αγορών μου είναι περίπου:				
< 10 € <input type="checkbox"/>	10 € - 100 € <input type="checkbox"/>	101 € - 500 € <input type="checkbox"/>	501 € - 1000 € <input type="checkbox"/>	> 1000 € <input type="checkbox"/>
3. Η αναλογία των on-line αγορών μου προς τις συνολικές αγορές μου είναι περίπου:				
< 1% <input type="checkbox"/>	1% - 5% <input type="checkbox"/>	6% - 10% <input type="checkbox"/>	11% - 20% <input type="checkbox"/>	> 20% <input type="checkbox"/>
4. Προβλέπω ότι οι on-line αγορές μου μέσα στα επόμενα 2 χρόνια είναι περισσότερο πιθανό να:				
Να μειωθούν ραγδαία <input type="checkbox"/>	Να μειωθούν <input type="checkbox"/>	Να παραμείνουν σταθερές <input type="checkbox"/>	Να αυξηθούν <input type="checkbox"/>	Να αυξηθούν ραγδαία <input type="checkbox"/>

Η) ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Χρησιμότητα:		Διαφωνώ πολύ		Συμφωνώ πολύ		
		Δεν ξέρω				
1.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως παρέχουν επαρκείς και χρήσιμες πληροφορίες για να πραγματοποιήσει κανείς την on-line συναλλαγή.	1	2	3	4	5
2.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για να αξιολογήσει / εκτιμήσει κανείς κάποιο προϊόν.	1	2	3	4	5
3.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως προσφέρουν επαρκείς πληροφορίες για να ψάξεις για τα σχετικά προϊόντα / υπηρεσίες.	1	2	3	4	5
4.	Τα web site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι καλοί τρόποι να «οερφάρει» κανείς όχι μόνο για εμπορικούς σκοπούς, αλλά για διασκέδαση, πληροφορίες ή κάτι άλλο.	1	2	3	4	5
Ανανεωσιμότητα:		Διαφωνώ πολύ		Συμφωνώ πολύ		
		Δεν ξέρω				
5.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου προσφέρουν ανανεωμένες πληροφορίες όσον αφορά τα δικά τους προϊόντα / υπηρεσίες.	1	2	3	4	5
6.	Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου αναβαθμίζουν αρκετά συχνά τις πληροφορίες τους.	1	2	3	4	5
Πρόσδος:		Διαφωνώ πολύ		Συμφωνώ πολύ		
		Δεν ξέρω				
7.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι πάντα γρήγορα στο να υιοθετούν βελτιωμένες τεχνολογίες για να αποκτούν πλεονέκτημα στο marketing.	1	2	3	4	5
8.	Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι πάντα γρήγορα στο να υιοθετούν τεχνικές marketing για να αποκτούν πλεονέκτημα στην προώθηση των προϊόντων.	1	2	3	4	5

Θ) ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.	Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα:				
	< 5.000€	5.000€ - 10.000€	10.000€ - 15.000€	15.000€ - 20.000€	> 20.000€
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Επίπεδο σπουδών:				
	Λύκειο	Ι.Ε.Κ	Α.Ε.Ι / Τ.Ε.Ι	Μεταπτυχιακό	Διδακτορικό
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2:

Παρουσίαση αποτελεσμάτων μέσω του SPSS

Α. Πίνακες Συχνοτήτων (Frequencies)

Επίπεδο σπουδών

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Α.Ε.Ι / Τ.Ε.Ι	90	67,7	67,7	67,7
Μεταπτυχιακό	20	15,0	15,0	82,7
Διδακτορικό	23	17,3	17,3	100,0
Total	133	100,0	100,0	

Χρησιμοποιώ το internet για:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 1 χρόνο	7	5,3	5,3	5,3
1 έως 2 χρόνια	15	11,3	11,3	16,5
2 έως 3 χρόνια	33	24,8	24,8	41,4
3 έως 5 χρόνια	40	30,1	30,1	71,4
> 5 χρόνια	38	28,6	28,6	100,0
Total	133	100,0	100,0	

Χρησιμοποιώ το internet περίπου:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 1 ώρα / εβδομάδα	5	3,8	3,8	3,8
1 - 3 ώρες / εβδομάδα	36	27,1	27,1	30,8
4 - 10 ώρες / εβδομάδα	49	36,8	36,8	67,7
11- 20 ώρες / εβδομάδα	32	24,1	24,1	91,7
> 20 ώρες / εβδομάδα	11	8,3	8,3	100,0
Total	133	100,0	100,0	

Αντιλαμβάνομαι τον εαυτό μου αρκετά έμπειρο στο να χρησιμοποιώ το internet.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ πολύ	7	5,3	5,3	5,3
Διαφωνώ	15	11,3	11,3	16,5
Δεν ξέρω	12	9,0	9,0	25,6
Συμφωνώ	73	54,9	54,9	80,5
Συμφωνώ πολύ	26	19,6	19,6	100,0
Total	133	100,0	100,0	

Έχω αγοράσει από το internet:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 φορά	30	22,6	22,6	22,6
2 ή 3 φορές	65	48,9	48,9	7,2
4 ή 5 φορές	26	19,5	19,5	91,0
6 ή 7 φορές	9	6,8	6,8	97,8
Παραπάνω από 7 φορές	3	2,3	2,3	100,0
Total	133	100,0	100,0	

Προβλέπω ότι οι on-line αγορές μου μέσα στα επόμενα 2 χρόνια είναι περισσότερο πιθανό να:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Να μειωθούν ραγδαία	6	4,5	4,5	4,5
Να μειωθούν	15	11,3	11,3	15,8
Να παραμείνουν σταθερές	52	39,1	39,1	54,9
Να αυξηθούν	38	28,6	28,6	83,5
Να αυξηθούν ραγδαία	22	16,5	16,5	100,0
Total	133	100,0	100,0	

B. Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (Exploratory Factor Analysis)**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		,834
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	930,16
	df	269,00
	Sig.	,000

Rotated Component Matrix⁴¹

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
Πιστεύω ότι τα περισσότερα εμπορικά site έχουν τις απαραίτητες ικανότητες και τεχνογνωσία για να διεκπεραιώσουν την on-line συναλλαγή.	,775						
Πιστεύω ότι τα περισσότερα site έχουν την απαραίτητη τεχνολογική υποδομή για να διεκπεραιώσουν την on-line συναλλαγή.	,577						
Τα τεχνολογικά εμπόδια δε θα πρέπει να είναι σημαντικό εμπόδιο όταν διεξάγονται on-line συναλλαγές.	,756						
Η πιθανότητα να έχεις μια τεχνική δυσκολία (τεχνικό σφάλμα) σε μια on-line συναλλαγή είναι ιδιαίτερα μικρή.	,669						
Οι πελάτες πάντα μπορούν να προβλέψουν την απόδοση των περισσότερων site ηλεκτρονικού εμπορίου από την προηγούμενη εμπειρία τους με τα site του δικτύου.	,826						
Τα περισσότερα web site προσδοκούν οι πελάτες τους να έχουν μελλοντικά όμοιες συμπεριφορές με αυτές του παρελθόντος.	,613						
Είμαι ήρεμος όταν συναλλάσσομαι με site ηλεκτρονικού εμπορίου από τα οποία είχα ευχάριστη εμπειρία στο παρελθόν.	,555						
Τα περισσότερα εμπορικά web site προβάλλουν φροντίδα, ειλικρίνεια και φιλικότητα προς τους πελάτες, εξασφαλίζοντας έτσι μια βάση για βελτίωση της εμπιστοσύνης τους.	,744						

⁴¹ Οι παραγοντικές φορτίσεις άνω της απόλυτης τιμής του 0,5 θεωρούνται σημαντικές, ενώ ως ελάχιστο αποδεκτό όριο θεωρείται η τιμή της απόλυτης τιμής του 0,3. Οι παραγοντικές φορτίσεις είναι συνάρτηση του δείγματος. Εάν το δείγμα είναι μεγάλο, δεχόμαστε ακόμα και παραγοντικές φορτίσεις κοντά στο 0,3, εάν όμως είναι μικρό είμαστε περισσότερο διστακτικοί στο να τις δεχτούμε.

Πιστεύω ότι τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου εκπληρώνουν στο έπακρο το συμφέρον του πελάτη.	755				
Τα περισσότερα site Η.Ε πιστεύουν ότι ο «πελάτης έχει πάντα δίκιο».	755				
Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως αποτύχουν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες μου.	755				
Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως είναι κατώτερης ποιότητας.	755				
Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες ίσως είναι επικίνδυνα να χρησιμοποιηθούν.				654	
Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες ίσως είναι διαθέσιμα σε χαμηλότερες τιμές κάποιου άλλου.	755				
Πιστεύω ότι οι on-line αγορές είναι επικίνδυνες επειδή ίσως κάνουν τους άλλους να υποτιμήσουν το πρόσωπο μου.	755				
Πιστεύω ότι οι on-line συναλλαγές είναι επικίνδυνες επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως δεν ταιριάζουν με την προσωπική εικόνα μου.	755				
Πιστεύω ότι οι on-line συναλλαγές είναι επικίνδυνες σε σχέση με το χρόνο επειδή τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παραδίνονται ίσως αποτύχουν να παραδοθούν μέσα στο προσδοκούμενο χρονικό πλαίσιο.	755				
Τα site του ηλεκτρονικού εμπορίου που έχω επισκεφτεί είναι γενικά καλά στο να συλλέγουν πληροφορίες από τους καταναλωτές.		804			
Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου ενθαρρύνουν τους καταναλωτές να προχωρήσουν σε ανατροφοδότηση πληροφοριών σε σχέση με την επίσκεψή τους στο site.		799			
Δεν νοιώθω ενοχλημένος να στείλω αρνητικές πληροφορίες/ εντυπώσεις στα site ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς είναι γενικά πολύ εύκολο να έχω επαφή με τον «οχεδιαστή» τους (web master).		744			
Οι απόψεις των πελατών μπορούν να ανασκοπηθούν και να ανταλλαχθούν αποτελεσματικά μέσω των site του ηλεκτρονικού εμπορίου.		696			
Οι απόψεις των πελατών μπορούν να φτάσουν στο αρμόδιο Τμήμα και στους κατάλληλους ανθρώπους μόλις σταλούν ηλεκτρονικά.		773			

Οι απόψεις των πελατών μπορούν εύκολα να χαθούν κατά το μήκος της αλυσίδας επικοινωνίας.			890			
Οι απόψεις των καταναλωτών μπορούν να ειηρεάσουν τον τρόπο που τα site ηλεκτρονικού εμπορίου εξυπηρετούν τους πελάτες τους.			821			
Συνήθως λαμβάνω έγκαιρη απάντηση από τα site ηλεκτρονικού εμπορίου με τα οποία συναλλάσσομαι.			699			
Συνήθως κάθε θέμα που σχετίζεται με τις on-line αγορές μου, μπορεί να επιλυθεί ικανοποιητικά μόλις επικοινωνήσω με το site.			746			
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου εκτιμούν τις απόψεις των πελατών τους.			859			
Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου επιτρέπουν στους καταναλωτές να κάνουν την δική τους συνεισφορά σε ιδέες.			724			
Οι on-line συναλλαγές και παραδόσεις προϊόντων εξελίσσονται αρκετά ομαλά ως αποτέλεσμα των συλλογικών προσπάθειών των διαφορετικών λειτουργικών τμημάτων των επιχειρήσεων.			823			
Είναι αρκετά εύκολο να ανακαλύψεις λάθη κατά την διάρκεια συναλλαγών ή παραδόσεων.			789			
Υπάρχουν αντικρουόμενες πληροφορίες σε διάφορες ιστοσελίδες.			703			
Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ικανά να διεξάγουν αποτελεσματικά μεγάλο αριθμό συναλλαγών και παραγγελιών.			678			
Οι τεχνολογίες του ηλεκτρ. εμπορίου είναι αποτελεσματικές στο να διατηρούν την ακριβή αξία των πληροφοριών.			621			
Κανένας δεν μπορεί να έχει πρόσβαση σε απόρρητες πληροφορίες χωρίς άδεια.			638			
Οι τεχνολογίες του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι αποτελεσματικές στο να ελέγχουν εάν ένας χρήστης είναι εξουσιοδοτημένος να προβεί σε μια συγκεκριμένη πράξη (για παράδειγμα login) ή όχι.			774			
Το πραγματικό περιεχόμενο των μηνυμάτων θα παραμείνει αμετάβλητο κατά την διάρκεια ή μετά την on-line συναλλαγή.			803			
Εάν μια παραγγελία έχει γίνει ο αγοραστής / πωλητής δεν μπορεί να αρνηθεί ότι την έχει κάνει.			644			
Αφήνοντας τους πελάτες να χρησιμοποιούν ψεύτικο όνομα ή καθόλου όνομα διασφαλίζει ότι η παραγγελία τους δεν θα χρησιμοποιηθεί για να βρεθεί η αληθινή ταυτότητα των καταναλωτών.			639			
Οι μηχανισμοί της τεχνολογίας μπορούν αποτελεσματικά να αποτρέψουν κάποιον τρίτο από το να κλέψει τις πληροφορίες των on-line πελατών.			851			

Χρησιμοποιώ το internet για:					763	
Χρησιμοποιώ το internet περίπου:					695	
Αντιλαμβάνομαι τον εαυτό μου αρκετά έμπειρο στο να χρησιμοποιεί το internet.					756	
Έχω αγοράσει από το internet					699	
Η αξία των συνολικών on-line αγορών μου είναι περίπου:					988	
Η αναλογία των on-line αγορών μου προς τις συνολικές αγορές μου είναι περίπου:					886	
Προβλέπω ότι οι on-line αγορές μου μέσα στα επόμενα 2 χρόνια είναι περισσότερο πιθανό να:					632	
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως παρέχουν επαρκείς και χρήσιμες πληροφορίες για να πραγματοποιήσει κανείς την on-line συναλλαγή.						749
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για να αξιολογήσει / εκτιμήσει κανείς κάποιο προϊόν.						698
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου συνήθως προσφέρουν επαρκείς πληροφορίες για να ψάξεις για τα σχετικά προϊόντα / υπηρεσίες.						637
Τα web site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι καλοί τρόποι να «σερφάρει» κανείς όχι μόνο για εμπορικούς σκοπούς, αλλά για διασκέδαση, πληροφορίες ή κάτι άλλο.						957
Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου προσφέρουν ανανεωμένες πληροφορίες όσον αφορά τα δικά τους προϊόντα / υπηρεσίες.						835
Τα περισσότερα site ηλεκτρονικού εμπορίου αναβαθμίζουν αρκετά συχνά τις πληροφορίες τους.						827
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι μάντα γρήγορα στο να υιοθετούν βελτιωμένες τεχνολογίες για να αποκτούν πλεονέκτημα στο marketing.						822
Τα site ηλεκτρονικού εμπορίου είναι πάντα γρήγορα στο να υιοθετούν τεχνικές marketing για να αποκτούν πλεονέκτημα στην προώθηση των προϊόντων.						723

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization

Γ. Ανάλυση αξιοπιστίας (Reliability analysis)

- Reliability Analysis - Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 10 Alpha = ,78

- Reliability Analysis - Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 6⁴² Alpha = ,75

- Reliability Analysis - Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 14 Alpha = ,84

- Reliability Analysis - Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 8 Alpha = ,89

⁴² Μετράμε τη δεύτερη μεταβλητή της έρευνας (αντιλαμβανόμενος κίνδυνος) με τη χρήση έξι ερωτήσεων και όχι με επτά, διότι μια εκ των επτά ερωτήσεων του ερωτηματολογίου κρίθηκε κατά την εκτέλεση της Διερευνητικής Παραγοντικής Ανάλυσης ότι ανήκει σε άλλο παράγοντα και αφαιρέθηκε από τη συνέχεια της στατιστικής ανάλυσης (έλεγχος υποθέσεων).

- Reliability Analysis - Εμπειρία των χρηστών του Web

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 3 Alpha = ,73

- Reliability Analysis - Συμμετογή στο ηλεκτρονικό εμπόριο

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 4 Alpha = ,79

- Reliability Analysis - Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 133,0 N of Items = 8 Alpha = ,82

Δ. Ανάλυση συσχέτισης (Correlation analysis)

Correlations

		Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη	Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος	Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά	Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας	Εμπειρία των χρηστών του Web	Συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο	Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου
Αντιλαμβανόμενη εμπιστοσύνη	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N							
Αντιλαμβανόμενος κίνδυνος	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0,234* ,000 133						
Αντιλαμβανόμενος προσανατολισμός στην αγορά	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0,293** ,079 133	,063 ,000 133					
Αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της τεχνολογίας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0,485** ,063 133	-,163 ,233 133	,201 ,365 133				
Εμπειρία των χρηστών του Web	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0,355** ,060 133	-,197 ,136 133	,012 ,639 133	,063 ,123 133			
Συμμετοχή στο ηλεκτρονικό εμπόριο	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0,362* ,000 133	,145 ,533 133	,130 ,369 133	,242 ,790 133	0,413* ,046 133		
Αντιλαμβανόμενη ποιότητα του δικτυακού τόπου	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0,441** ,075 133	,124 ,536 133	0,344** ,066 133	0,340* ,013 133	-,199 ,563 133	,231 ,564 133	

