

The effects of trust, security and privacy in social network services

Dr. Dimitrios I. Maditinos

Technological Education Institute (TEI) of Kavala
School of Business and Economics
Department of Business Administration
dmadi@teikav.edu.gr

Konstantinos I. Tarinidis

Technological Education Institute (TEI) of Kavala
School of Business and Economics
Department of Business Administration
TarinidisK@hotmail.com

Dr. Charalampos Tsairidis

Democritus University of Thrace
Department of Social Administration
xtsairid@pme.duth.gr

Abstract

The growth and popularity of social network services created a new world of cooperation and communication. The last few years social network services have become a daily and inseparable part of millions of users. While this network service community is beginning to develop with radical rhythms, threats appeared for users. This study examines how security, trust and privacy affect the users intention towards the use of these services. The results of this study prove and confirm that there is an easy acceptance of users towards the use of social network services. The model shows us that there are statistically significant correlations between perceived safety and users trust in order to use a social network service. Facebook provides greater sense of safety in contrast to other social network services. Furthermore, it seems that perceived safety restrains the influence of perceived privacy upon the factor of trust.

Keywords: Social Network Services, Trust, Security, Privacy

JEL Classification Codes: Z13, O31, O33

Η επίδραση της εμπιστοσύνης, της ασφάλειας και της ιδιωτικότητας στις υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης

Δημήτριος Μαδυτινός, Κωνσταντίνος Ταρινίδης

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Σχόλη Διοίκησης και Οικονομίας
ΤΕΙ Καβάλας

dmadi@teikav.edu.gr, TarinidisK@hotmail.com

Χαράλαμπος Τσαϊρίδης

Τμήμα Κοινωνικής Διοίκησης
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
xtsairid@pme.duth.gr

Περίληψη

Η ανάπτυξη και η δημοτικότητα των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης δημιουργησαν ένα νέο κόσμο συνεργασίας και επικοινωνίας. Τα τελευταία χρόνια οι υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης (ΥΚΔ) έχουν γίνει ένα καθημερινό και αναπόσπαστο κομμάτι σε εκατομμύρια χρήστες. Καθώς η διαδικτυακή αυτή κοινότητα αρχίζει να αναπτύσσεται με σημαντικούς ρυθμούς, άρχισαν να εμφανίζονται απειλές για τους χρήστες που τη χρησιμοποιούν. Η μελέτη αυτή εξετάζει το πώς η ασφάλεια, η εμπιστοσύνη και η ιδιωτικότητα επηρεάζει την πρόθεση των χρηστών προς τη χρήση τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας αποδεικνύουν και επικυρώνουν ότι υπάρχει εύκολη αποδοχή των χρηστών στη χρήση των ΥΚΔ. Το μοντέλο μας δείχνει ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στην αντιλαμβανόμενη ασφάλεια και στην εμπιστοσύνη των χρηστών, στο να χρησιμοποιήσουν κάποια ΥΚΔ. Το Facebook παρέχει μεγαλύτερη αίσθηση ασφάλειας σε αντίθεση από τα άλλα δίκτυα. Επίσης, φαίνεται ότι η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια συγκρατεί την επίδραση της αντιλαμβανόμενης ιδιωτικότητας πάνω στον παράγοντα της εμπιστοσύνης.

Λέξις-Κλειδιά: Υπηρεσίες Κοινωνικής Δικτύωσης, Εμπιστοσύνη, Ασφάλεια, Ιδιωτικότητα.

JEL Classifications: Z13, O31, O33

Εισαγωγή

Η ανάπτυξη και η δημοτικότητα στις υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης (ΥΚΔ) έφεραν επανάσταση σε ένα καινούργιο είδος επικοινωνίας ανάμεσα στους ανθρώπους την τελευταία δεκαετία. Πολλά εκατομμύρια άνθρωποι καθημερινά επικοινωνούν, ανταλλάσσουν πληροφορίες και ενδιαφέροντα μέσα από αυτές. Οι ΥΚΔ δίνουν εύκολη πρόσβαση είτε στους ανθρώπους σε πολλά αγαθά και υπηρεσίες, είτε σε επιχειρήσεις στο να επεκτείνουν τους ορίζοντές τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να συγκεντρώνεται ένα τεράστιο μέγεθος από σημαντικές κοινωνικές αλλά και ιδιωτικές πληροφορίες. Οι πιο διαδεδομένες πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης παγκοσμίως είναι το Facebook, MySpace, Twitterβάσει του Alexa.com. Επίσης, το Facebook και το Twitter έγιναν αναπόφευκτα εργαλεία σε χρήστες και οργανισμούς, κυρίως κατά την περίοδο μεγάλων καταστροφών ή κρίσης. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι μετά τον καταστροφικό σεισμό στην Αϊτή και μετά το καταστροφικό τσουνάμι στην Ιαπωνία (Sidhart et al, 2011), (Kessler, 2011). Ενώ, παράλληλα για το θέμα του Ιράν το Twitter έγινε ένα κανάλι πολιτικής πίεσης για τις επερχόμενες εκλογές του Ιουνίου στην Αμερική (Guest Editorial, 2011). Οι ΥΚΔ χρησιμοποιήθηκαν και από ακτιβιστές το 2009 έχοντας 200000 συμμετέχοντες για την συγκέντρωση που έκαναν στην Ουάσιγκτον μειώνοντας έτσι κατά 85% το κόστος ανά συμμετοχή (Carlson, 2010).

Παρατηρείται μία εκθετική αύξηση των χρηστών στις ΥΚΔ, κυρίως στις νεότερες γενιές που είχαν κατά την διάρκεια της ανάπτυξής τους πρόσβαση στο διαδίκτυο. Μία πανευρωπαϊκή έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Internet & Mobile MCDC, συμπεριλαμβανομένου και της χώρας μας, έδειξε ότι το 63% έχει προφίλ σε κάποια ΥΚΔ ενώ ο Ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 45%, ποσοστό που φέρνει την Ελλάδα στην 3η θέση, μετά τη Δανία και τη Νορβηγία (IAB , HELLAS 2009). Ένα παράδειγμα ακόμα είναι ότι το έτος 2008 υπήρξε αύξηση της χρήσης του διαδικτύου σε ποσοστό 10%, και μία σημαντική αύξηση της χρήσης των ΥΚΔ σε ποσοστό 30% (Hagel et al, 2009). Η παρακίνηση των χρηστών είναι ότι δίνει ένα εργαλείο για τη γρήγορη και εύκολη επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών. Παρόλες, τις ευκαιρίες στην επικοινωνία που χαρίζει αυτός ο εικονικός κόσμος μπορεί να φέρει τον χρήστη σε κάποιες επικίνδυνες καταστάσεις.

Η εμπιστοσύνη, η ασφάλεια και η ιδιωτικότητα, είναι από τα κύρια ζητήματα που προβληματίζουν. Πληροφορίες που υπάρχουν σε κοινή θέα, όπως η προσβασιμότητα, ο έλεγχος των λογαριασμών, εξόρυξης δεδομένων (datamined) ή κοινόχρηστων δεδομένων, πωλούνται ή αγοράζονται, αναλύονται, κλέβονται ή κακομεταχειρίζονται από κυβερνήσεις, επιχειρήσεις ή από ιδιωτικές εταιρίες, χωρίς να το γνωρίζουν οι χρήστες (Buchaman et al., 2006).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αναλύσει αυτά τα τρία ζητήματα και να μας δείξει τα αποτελέσματα που έχουν στη στάση και στην πρόθεση ενός χρήστη στο να χρησιμοποιήσει μία ΥΚΔ. Μέσα από αυτήν την έρευνα θα γίνει μία προσπάθεια να δημιουργηθεί ένα μοντέλο που θα μπορεί εύκολα να προταθεί και μετά να εφαρμοστεί στις ΥΚΔ. Μέσα από την παρούσα μελέτη γεννιούνται 3ερωτήματα προς έρευνα.

ΕΕ1: Πώς μπορεί η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια και ιδιωτικότητα να έχει επιπτώσεις στην υιοθέτηση των δικτύων κοινωνικής δικτύωσης;

ΕΕ2: Ποιο είναι το ιστορικό της εμπιστοσύνης στο πλαίσιο των κοινωνικών δικτύων;

ΕΕ3: Ποιο ρόλο παίζει η εμπιστοσύνη για τη χρήση των δικτύων κοινωνικής δικτύωσης;

Ο στόχος αυτής της έρευνας είναι να αναλύσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των χρηστών για τη χρησιμοποίηση κάποιας ΥΚΔ. Ακόμα μέσα από την έρευνα θα γίνει μία προσπάθεια στο να αναλυθούν και να δοθούν λύσεις στα ζητήματα τα οποία εμφανίζονται στους χρήστες που χρησιμοποιούν τις ΥΚΔ. Το πλαίσιο αυτής της έρευνας έχει ως στόχο να βοηθήσει τους παρόχους των δικτύων που παρέχουν ΥΚΔ, αλλά και τους απλούς χρήστες στο να κατανοήσουν, να ταξινομήσουν τις διαφορές και τις προκλήσεις που εμφανίζονται για την ασφάλεια, την ιδιωτικότητα και την εμπιστοσύνη.

Οι λόγοι για την επιλογή της έρευνας αυτής είναι ότι το πρόβλημα αυτό ταλανίζει τη σύγχρονη εποχή που ζούμε στην καθημερινότητά της και ειδικότερα το ευαίσθητο ποσοστό των νέων. Καθημερινά το διαδίκτυο, οι ΥΚΔ και το social marketing, γίνονται αναπόσπαστο κομμάτι της. Επειδή είναι νέο και πρωτόγνωρο φαινόμενο για τη σημερινή κοινωνία, δεν έχουν αναπτυχτεί τεχνικές προφύλαξης ή βοηθήματα για τη σωστή χρήση αυτών των ηλεκτρονικών υπηρεσιών για τους χρήστες.

Στην επόμενη ενότητα θα γίνει αναφορά στις βασικές έννοιες οι οποίες και θα αναλυθούν. Στη συνέχεια, θα γίνει μία αναλυτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, ενώ θα ακολουθήσει η περιγραφή και η ανάλυση του εννοιολογικού πλαισίου της έρευνας. Επιπροσθέτως, θα γίνει αναφορά στην ερευνητική μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της έρευνας αυτής. Θα ακολουθήσει η παρουσίαση των βασικότερων αποτελεσμάτων της έρευνας, από τα οποία θα καταγραφούν τα κυριότερα συμπεράσματά της. Στο τελικό στάδιο γίνεται μία σύντομη περιγραφή της βιβλιογραφίας.

Προσδιορισμός βασικών εννοιών

Ασφάλεια(security): Η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια είναι το στοιχείο το οποίο αισθάνονται ότι λαμβάνουν οι χρήστες μέσα από τις ΥΚΔ, αλλά και μέσα από τις εφαρμογές τις οποίες προσφέρει.

Ιδιωτικότητα (privacy): Η ιδιωτικότητα είναι η ικανότητα από κάποιους ή από μία ομάδα να μπορούν να απομονώσουν τις πληροφορίες για αυτούς, και μέσα από αυτήν να μπορούν να αποκαλύψουν κάποια στοιχεία από τον εαυτό τους επιλεκτικά. Πολλές φορές η ιδιωτικότητα συνδέεται με την ανωνυμία.

Εμπιστοσύνη (trust): Η εμπιστοσύνη είναι όταν κάποιος εμπιστεύεται κάτι για έναν κίνδυνο ή για μία ζημιά, και αυτός θα συμπεριφερθεί αναλόγως έτσι ώστε να του παρέχει αυτή την εμπιστοσύνη. Η εμπιστοσύνη είναι συνήθως μία συμπεριφορά που λαμβάνει χώρα μεταξύ ανθρώπων, οπότε κατά συνέπεια και στις ΥΚΔ.

Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια (Perceived Security)

Οι Cheung *et al.* (2005) συμπέραναν ότι υπάρχουν προβλήματα στην υιοθέτηση πληρωμής μέσω κινητού τηλεφώνου και διαπίστωσαν ότι η έλλειψη προσωπικής ασφάλειας είναι ένας από τους σημαντικότερους λόγους για την άρνηση χρήσης της υπηρεσίας αυτής. Η προσωπική ασφάλεια είναι τρέχων ζήτημα που πάντοτε εκδηλώνει ανησυχία και συνδέεται με τις πληροφορίες που καταχωρίζονται στο διαδίκτυο (Fogel & Nehmad, 2009). Η κλοπή πληροφοριών μέσα από το προφίλ και η προσωπική ασφάλεια, είναι διαρκώς επίκαιρη ανησυχία που συνδέεται με την πληροφορία που εκτίθεται σε κοινή θέα στο διαδίκτυο (Fogel & Nehmad, 2009; LaRose & Rifon, 2006; Lee *et al.*, 2008). Πάνω από 20.000 κοινωνικές εφαρμογές έχουν δημιουργηθεί στο Facebook, με ένα ποσοστό 95% χρηστών που έχουν χρησιμοποιήσει έστω για μία φορά κάποια εφαρμογή στο δικό τους λογαριασμό (Barnes, 2007). Οι κοινωνικές εφαρμογές, οι οποίες είναι πρόσθετες στις ΥΚΔ, επιδρούν επίσης στην εμπιστοσύνη και στη φήμη, και πολλές φορές δίνουν ένα επιπρόσθετο ρίσκο. Αυτές οι κοινωνικές εφαρμογές εγκαθίστανται μέσα στα προφίλ των χρηστών και συλλέγουν ιδιωτικές πληροφορίες. Οι Cutillo *et al.* (2009) δημιουργησαν ένα μοντέλο που μπορεί να αποφύγει αυτές τις κακόβουλες εφαρμογές. Ήτοι, οι χρήστες μπορεί να έχουν λανθασμένη αίσθηση ασφάλειας, γιατί αυτές οι εφαρμογές συνδέονται με ΥΚΔ, στις οποίες έχουν απόλυτη εμπιστοσύνη.

Αντιλαμβανόμενη Ιδιωτικότητα (Perceived Privacy)

Υπήρξαν αρκετές προσπάθειες ως τώρα στο να αναλυθεί η ιδιωτικότητα. Από την πλευρά του νομικού πλαισίου, η ιδιωτικότητα κρίθηκε ότι είναι πολύ συνώνυμη με το δικαίωμα στο να είσαι μόνος (Warren & Brandeis, 1890). Λόγω της οικονομικής αξίας των προσωπικών δεδομένων έχει χαρακτηριστεί ως το νέο 'πετρέλαιο' (Statement of European, Commissioner Kuneva & Keynote, 2009).

Εμπιστοσύνη των χρηστών (Trust toward Social Network Services)

Η εμπιστοσύνη έχει ερμηνευτεί ως η προθυμία μιας ομάδας που είναι ευπαθής στις επιδράσεις μιας άλλης ομάδας, βασισμένη στις προσδοκίες που η άλλη εκτελεί μία συγκεκριμένη δράση, λόγω της εμπιστοσύνης που της δείχνει, ανεξαρτήτως ικανότητας στο να παρακολουθήσει ή να ελέγχει την άλλη ομάδα (Dwyer *et al.*, 2007; Mayer *et al.*, 1995). Από κοινωνικής άποψης η εμπιστοσύνη είναι κρίσιμη στην καθημερινή αλληλεπίδραση για την κοινή χρήση πληροφοριών και δημιουργία καινούργιων σχέσεων (Coppola *et al.*, 2004; Piccoli & Ives, 2003; Fukuyama, 1995; Lewis & Weigert, 1985). Επιπρόσθετα, η εμπιστοσύνη είναι κεντρική συνιστώσα για την ανταλλαγή της κοινωνικής θεωρίας (Roloff, 1981). Η θεωρία της κοινωνικής ανταλλαγής παρουσιάζει την ανάλυση ωφελούμενου κόστους που δίνει τον καίριο σεβασμό στην κοινωνική αλληλεπίδραση (social

interaction), δηλαδή, αν η ανταλλαγή είναι ευεργετική τότε πολύ πιθανόν και οι άλλοι να θελήσουν να μπουν σε αυτήν την κοινωνική σχέση (social connection). Παρόλα αυτά, η εμπιστοσύνη είναι, επίσης, σημαντική στις επιτυχείς διαδικτυακές αλληλεπιδράσεις (online interaction). Ο Metzer (2004) βρήκε ότι η εμπιστοσύνη είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη γνωστοποίηση πληροφοριών. Η εμπιστοσύνη αντικατοπτρίζει την αυξανόμενη σημαντικότητα σε μία ΥΚΔ (Dwyer *et al.*, 2007). Η Papadopoulou (2007) μας δείχνει ότι υπάρχει μία θετική επίδραση της εμπιστοσύνης στη συμπεριφορά και στη πρόθεση.

Πλεονεκτήματα υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης

Εκτός από τα ζητήματα που δημιουργούνται, υπάρχουν και πολλά θετικά πράγματα που αποκομίζονται από την ενασχόληση με τις ΥΚΔ. Πολύ λιτοχώροι άρχισαν να επωφελούνται από τη χρήση των ΥΚΔ, δείχνοντας το φιλανθρωπικό και τον κοινωνικό τους χαρακτήρα. Ενα τέτοιο παράδειγμα είναι η δημιουργία στο Facebook μιας φιλανθρωπικής ομάδας με το όνομα Σχέδιο Αγάπη (Project Agape), όπου συμμετείχαν 2.5εκατομμύρια χρήστες και συγκέντρωσαν το ποσό των 300000\$ (Silverman, 2010). Εκτός αυτού, μέσα από αυτό το διαδικτυακό μέσο οι άνθρωποι μπορούν να επικοινωνήσουν, να μοιραστούν ενδιαφέροντα και δραστηριότητες πέραν όλων των κοινωνικών, πολιτικών, οικονομικών και γεωγραφικών ορίων. Αυτό το μέσο αποκτά θετικό ρόλο ως προς την ελευθερία λόγου, που μπορεί να δημοσιευτεί, να σταλεί ή κοινοποιηθεί μέσα από αυτό. Επίσης, οι ΥΚΔ έχουν ανοίξει το δρόμο προς τη χρήση τους για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Ένα τέτοιο δίκτυο είναι το <http://businest.ning.com>, το οποίο δημιουργήθηκε για τους τελειοφοίτους φοιτητές στο μάθημα του <<Σεμιναρίου Τελειοφοίτων>> στο ΤΕΙ Λάρισας (Μπλάνας, 2010).

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Το ζήτημα της εμπιστοσύνης

Έως τώρα έχουν υπάρξει αρκετές μελέτες που έχουν δείξει διάφορα αποτελέσματα για το θέμα της εμπιστοσύνης. Πρόσφατα, μία έρευνα έδειξε ότι η εμπιστοσύνη έχει κυρίαρχο ρόλο και είναι ένα πολύ σοβαρό ζήτημα στις ΥΚΔ (Gambi, 2009). Σε πολλές από αυτές τις μελέτες το Facebook δίνει την αίσθηση στους χρήστες ότι είναι πιο ασφαλέστερο σχετικά με το MySpace (Fogel&Nehmad, 2009). Ο λόγος είναι ότι το target group το οποίο απευθυνόταν αρχικά το Facebook ήταν κυρίως κολεγιακοί φοιτητές του Harvard, και αργότερα και άλλων πανεπιστημίων. Μέχρι τις 26 Σεπτεμβρίου του 2006 ήταν περιορισμένη κοινότητα μόνο για αυτήν την ομάδα χρηστών, και μετά έγινε ανοιχτή στον καθένα με ηλικία από 13 ετών και άνω, έχοντας απλώς ένα έγκυρο e-mail (Abram, 2006).

Υπόθεση 1: Η εμπιστοσύνη επιδρά στη στάση των χρηστών προς τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης.

Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια (Perceived Security)

Φόβοι δημιουργούνται στο ότι πολλά στοιχεία τα οποία ανεβαίνουν στις ΥΚΔ μπορούν να εκμεταλλεύονται και να χρησιμοποιούνται από τρίτους, έχοντας ως στόχο το δικό τους κέρδος. Κυρίως οι νέοι άνθρωποι μπορεί να επιδείξουν μεγαλύτερη αφέλεια σε κινδύνους που ούτε καν γνωρίζουν. Οι νεαροί χρήστες συχνά ανταλλάσσουν, συνομιλούν με αγνώστους και νιώθουν ότι μπορούν να τους εμπιστευτούν, έχοντάς τους ως κοινούς φίλους από δικούς τους φίλους. Αυτή τη στιγμή δεν υπάρχουν εξελιγμένα συστήματα προστασίας που να διασφαλίζουν στους χρήστες στο να μην

κλαπούν διάφορα στοιχεία ή και ολόκληρα προφίλ χρηστών, έχοντας ως στόχο να αντιγράφουν με κάθε είδους τρόπο από τρίτους και να τα αναδημοσιεύουν για δικό τους σκοπό (Boyd, 2008). Το ζήτημα της ασφάλειας γίνεται εμφανέστερο μετά από παραβιάσεις ασφάλειας από Hackers, είτε σε προφίλ χρηστών είτε σε προφίλ εταιρειών, έχοντας πρόσβαση σε ιδιωτικά αρχεία, ακόμη και σε υποκλοπή online συνομιλιών. Η ασφάλεια πάνω στις ΥΚΔ είναι μία ανησυχία που έχει συνεχώς αυξητικές τάσεις (Acquisti & Cross, 2006). Στις προηγούμενες μελέτες γίνεται μία γενική έρευνα ανάμεσα στην ασφάλεια πάνω στο διαδίκτυο και στις υπηρεσίες που προσφέρει. Επειδή τα ΔΚΔ είναι ακόμα πολύ επίκαιρα και δεν έχουν γίνει πολλές μελέτες στο να ερευνήσουν την ασφάλεια στις ΥΚΔ, η παρούσα έρευνα θα προσπαθήσει να προσαρμόσει ένα μοντέλο για τη μέτρηση του κατά πόσο οι χρήστες επηρεάζονται στην επιλογή και στην χρήση μιας ΥΚΔ.

Υπόθεση 2: Η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια επιδρά θετικά στην εμπιστοσύνη των χρηστών στα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης.

Υπόθεση 3: Η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια επιδρά αρνητικά στη στάση των χρηστών προς τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης.

Το ζήτημα της ιδιωτικότητας

Τόσο η εμπιστοσύνη όσο και η ασφάλεια είναι πολύ βασικά για τη χρήση μιας ΥΚΔ. Το ζήτημα, όμως, της ιδιωτικότητας τα επισκιάζει, αφού θεωρείται δίκοπο μαχαίρι για την ανάλυσή του, από τότε που πρωτοεμφανίστηκαν. Μέσα από τις ρυθμίσεις ιδιωτικότητας σε κάθε ΥΚΔ υπάρχουν κανόνες πολιτικής προστασίας. Αυτοί οι κανόνες περιγράφουν τη συμπεριφορά του χρήστη μέσα σε μια ΥΚΔ δηλαδή στο να μπορεί να ρυθμίσει την αυτόματη αποδοχή ή αρνηση του συστήματος για το προφίλ του. Πολλές από τις πιο γνωστές ΥΚΔ προσφέρουν αυτά τα εργαλεία για να προστατεύσουν τις πληροφορίες που παρέχει ο χρήστης, δυστυχώς όμως αυτά τα εργαλεία δεν γίνονται κατανοητά από τον μέσο χρήστη (Van Eck & Truyens, 2010). Ένα μεγάλο ποσοστό χρηστών που χρησιμοποιούν ΥΚΔ δε δείχνουν ότι γνωρίζουν ποιες πληροφορίες πρέπει να εκθέσουν σε κοινή θέα, με αποτέλεσμα να πέφτουν μόνοι τους στην παγίδα. Επειδή οι ΥΚΔ έχουν γίνει πολύ δημοφιλείς και παρέχουν πολλές δυνατότητες στο χρήστη, όπως κοινωνική αλληλεπίδραση (social interaction) και επικοινωνία, οι διαχειριστές της κάθε ΥΚΔ μπορούν πολύ εύκολα να συλλέξουν ένα πλούσιο προφίλ από στοιχεία και ενδιαφέροντα. Πολλοί χρήστες δε δείχνουν να καταλαβαίνουν την ελεύθερη χρήση των ΥΚΔ, και έχουν μία έμμεση και υπερβολική επίδραση μέσα από την έκθεση των προσωπικών τους δεδομένων (Van Eck & Truyens, 2010). Η ιδιωτικότητα στις ΥΚΔ συχνά δεν είναι αναμενόμενη ή δε γίνεται κατανοητή από το χρήστη. Οι Dwyer et al, (2007) δίνουν μία εικόνα ότι διαφορετικές ΥΚΔ, δίνουν στους χρήστες διαφορετικό επίπεδο ιδιωτικότητας. Το Facebook πρόσφατα ανακοίνωσε καινούργιες ρυθμίσεις ιδιωτικότητας. Συνέχεια γίνονται σημαντικές βελτιώσεις και αλλαγές λόγω της σφοδρής κριτικής που έχει δεχτεί από το ευρύ κοινό (χρήστες, ερευνητές, κ.λπ.). Στον Καναδά η επιτροπή ιδιωτικότητας επέβαλε (Hayden, 2009) στο Facebook να δημοσιεύσει μία (must-read) αναφορά σχετικά με προσωπικές πληροφορίες που ανεβαίνουν.

Υπόθεση 4: Η αντιλαμβανόμενη ιδιωτικότητα επιδρά θετικά στην εμπιστοσύνη των χρηστών στα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης.

Υπόθεση 5: Η αντιλαμβανόμενη ιδιωτικότητα επιδρά θετικά στη στάση των χρηστών προς τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης.

Υπόθεση 6: Η αντιλαμβανόμενη ιδιωτικότητα επιδρά θετικά προς την αντιλαμβανόμενη ασφάλεια των χρηστών.

Στάση των χρηστών προς τις υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης

Η νέα τεχνολογία πληροφοριών αντικαθιστά γρήγορα τις παλαιότερες εφαρμογές με την παροχή των ισχυρότερων εργαλείων και των γρηγορότερων ταχυτήτων για τους χρήστες. Αυτή η υιοθέτηση μπορεί να είναι επιτυχής, μόνο όταν την αποδέχονται οι υπάλληλοι και χρησιμοποιούν αποτελεσματικά την τεχνολογία. Επομένως, ένας οργανισμός πρέπει να καταλάβει ότι για να υπάρξει αποτελεσματικά θα πρέπει πρώτα να αποδεχτεί την τεχνολογία (Lee et al, 2006).

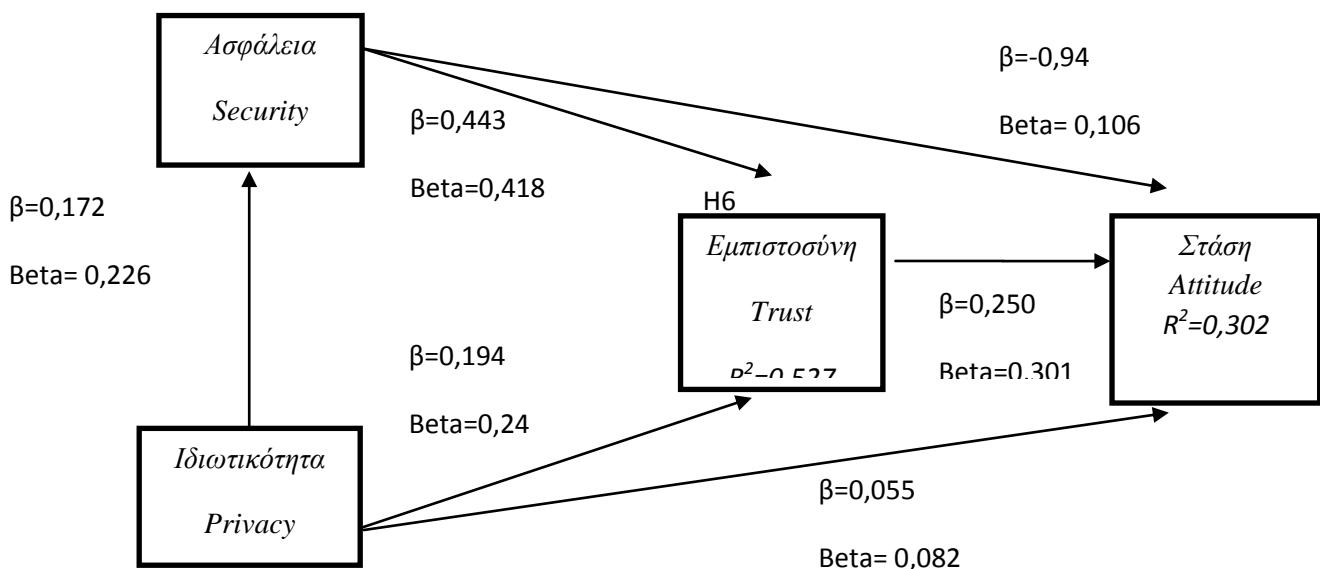
Υπάρχουν τέσσερις κύριες θεωρίες που εξηγούν τη διαδικασία αποδοχής (Venkatesh & Brown, 2001). Αυτές οι θεωρίες είναι:

- 1 Η θεωρία της αιτιολογημένης δράσης (Theory of Reasoned Action- TRA).
- 2 Η θεωρία της προγραμματισμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour - TPB).
- 3 Η θεωρία διάχυσης καινοτομίας (Innovation Diffusion Theory- IDT).
- 4 Το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (Technology Acceptance Model- TAM).

Η κύρια έννοια TRA είναι ότι οι ενέργειες ενός προσώπου καθορίζονται από τη συμπεριφορική πρόθεση, και η συμπεριφορική πρόθεση επηρεάζεται από τη νοοτροπία και τα υποκειμενικά πρότυπα (Fishbein & Ajzen, 1975). Το TPB, ως εκτεταμένο μοντέλο του TRA, που περιλαμβάνει τον αρχικό παράγοντα του αντιλαμβανόμενου συμπεριφορικού ελέγχου, δηλώνει ότι οι ενέργειες ενός ατόμου επηρεάζονται από τον εσωτερικό και τον εξωτερικό έλεγχο (Ajzen, 1991).

Το Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model - TAM) αναπτύχθηκε από τον Davis και την ομάδα του, προκειμένου να εξηγήσει και να προβλέψει την αποδοχή της Τεχνολογίας της Πληροφορικής (Information Technology) από τα άτομα. Το TAM υιοθετεί τις αιτιακές σχέσεις της θεωρίας της δικαιολογημένης δράσης προκειμένου να εξηγήσει τις συμπεριφορές αποδοχής της Τεχνολογίας που εκδηλώνουν τα άτομα.

Υπόθεση 7: Η συμπεριφορά ωθεί τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης προς μία θετική επίδραση προς την υιοθέτησή τους.



Διάγραμμα 1: Εννοιολογικό πλαίσιο της Έρευνας

Ερευνητική μεθοδολογία

Πληθυσμός και δείγμα της έρευνας

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε μία εμπειρική έρευνα με τη χρήση δομημένου ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, που απευθύνονταν είτε σε χρήστες που χρησιμοποιούν κάποια ΥΚΔ είτε έχουν την πρόθεση να χρησιμοποιήσουν στο μέλλον. Ως πληθυσμός της έρευνας μπορεί να θεωρηθεί το σύνολο των Ελλήνων χρηστών που έχουν ηλεκτρονικό υπολογιστή και ασχολούνται με το διαδίκτυο και ειδικότερα με τις ΥΚΔ. Η δειγματοληψία ήταν τυχαία. Για να υπάρξει μία ολοκληρωμένη άποψη πριν γίνει συγκριτική μελέτη σε κάποια ΥΚΔ, δόθηκε ένα προ-ερωτηματολόγιο σε τυχαίο δείγμα, με την ανάρτησή του σε διαδικτυακό τόπο (www.surveymonkey.com). Ο λόγος της ύπαρξης προ-ερωτηματολογίου ήταν αναγκαίος, επειδή στην αρχική μελέτη, που βασίστηκε αυτή η έρευνα, γινόταν σύγκριση του Facebook με MySpace. Έτσι, έγινε μία δειγματοληψία να βρεθούν σε ποιες υπηρεσίες θα γίνει η σύγκριση. Στην συνέχεια, πραγματοποιήθηκε εμπειρική ηλεκτρονική έρευνα (e-survey) με την χρήση online ερωτηματολογίου, με την οποία έγινε σύγκριση ανάμεσα σε Facebook, Twitter και LinkedIn, με βάση τα αποτελέσματα του προ-ερωτηματολογίου. Επιπλέον, επειδή το προ-ερωτηματολόγιο και το ερωτηματολόγιο σχετιζόταν με το ποσοστό των Ελλήνων χρηστών, οι μοναδικές IP που γίνονταν δεκτές από το σύστημα ήταν αυτές από ελληνικούς παρόχους. Επίσης, για να διασφαλιστεί ότι δε θα υπάρξουν διπλές καταχωρημένες απαντήσεις, όλες οι IP διευθύνσεις καταχωρήθηκαν στο σύστημα και στη συνέχεια ελέγχθηκαν.

Μέτρηση ερευνητικών παραγόντων

Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε βασίστηκε σε ερωτήσεις που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες έρευνες. Οι ερωτήσεις που υιοθετήθηκαν ήταν από ξενόγλωσσες έρευνες οι οποίες προσαρμόστηκαν στα ελληνικά δεδομένα. Συνολικά το ερωτηματολόγιο περιέχει εικοσιτέσσερις (24) ερωτήσεις, από τις οποίες είκοσι (20) θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση των μεταβλητών και τέσσερεις (4) θα αντλήσουν δημογραφικές πληροφορίες των ερωτώμενων. Επίσης, η κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε ήταν Likert-5 σημείων (1=διαφωνώ απόλυτα έως 5=συμφωνώ απόλυτα). Ο Πινάκας 1 παρουσιάζει τους ερευνητικούς παράγοντες, τις πηγές άντλησής τους, καθώς και το πλήθος των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν, μεταβλητές που ελέχθησαν, και τις πηγές που χρησιμοποιήθηκαν. Το δείγμα της έρευνας ήταν τυχαίο και απαρτίζεται από Έλληνες χρήστες του διαδικτύου.

Πίνακας 1: Μέτρηση ερευνητικών παραγόντων

Παράγοντες	Πηγές	Αριθμός Ερωτήσεων
Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια	Yenisey, et al. (2005)	3
Αντιλαμβανόμενη Ιδιωτικότητα	Buchanan, et al. (2007)	4
Εμπιστοσύνη	Fogel & Nehmad (2009)	3
Στάση	Davis (1989)	3

Συλλογή δεδομένων

Για τη συμπλήρωση του προ-ερωτηματολόγιου και του ερωτηματολογίου έγινε ανάρτηση σε διαδικτυακό κέντρο έρευνας (Web Based survey center) (www.surveymonkey.com). Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τις αρχές Ιουνίου 2011 μέχρι τέλος Αυγούστου 2011. Τα ερωτηματολόγια που συγκεντρώθηκαν για το προ-ερωτηματολόγιο ήταν συνολικά 113. Από αυτά τα 13 κρίθηκαν ακατάλληλα, και σε 4 απέφυγαν οι ερωτώμενοι να απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις, οπότε και δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση. Από το βασικό ερωτηματολόγιο, το σύνολο των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν ήταν 165. Από αυτά τα 14 κρίθηκαν ακατάλληλα και δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS.

Αποτελέσματα

Στοιχεία περιγραφικής στατιστικής

Με βάση το προ-ερωτηματολόγιο, συμμετείχαν στην προ-έρευνα 45 (45%) γυναίκες και 55 (55%) άντρες, ηλικίας από 18 ως και 65 ετών. Από αυτούς οι χρήστες που χρησιμοποίησαν κάποιο ΔΚΔ ήταν 78 (78%). Από την ερώτηση για το ποιο ΔΚΔ χρησιμοποιούν, το Facebook είχε 35%, το Twitter 25%, το LinkedIn 12%, το MySpace 4%, το hi5 2%, το Badoo 0%, το Bebo 0%, το Classmates.com 0%, το Mylife 0%, Άλλο 10% και Κανένα 12%.

Από τα 154 ερωτηματολόγια που συμπεριλήφθηκαν στην στατιστική ανάλυση, τα 81 είναι συμπληρωμένα από γυναίκες (52,6%) και τα 73 από άντρες (47,4%). Το 87,7% είναι άγαμοι, το 8,4% είναι έγγαμοι, το 2,6% είναι διαζευγμένοι και το 1,3% είναι εν χηρεία. Στην έρευνα συμμετείχαν 2,6% κάτω από 18 ετών, 68,8% από 18 ετών έως 24 ετών, 23,4% από 25 ετών έως 34 ετών, 3,9% από 35 ετών έως 44 ετών, 0,6% από 45 ετών έως 54 ετών, και 0,7% από 55 ετών και άνω. Το 0,6% των ερωτηθέντων δεν έχει τελειώσει το δημοτικό, το 1,3% έχει απολυτήριο Δημοτικού, το 2,6% έχει απολυτήριο γυμνασίου, το 6,5% έχει απολυτήριο λυκείου, το 15,6% έχει απολυτήριο από Τεχνική Σχολή- IEK, το 48,1% είναι φοιτητές/τριες, το 21,4% έχει τελειώσει τη βαθμίδα της ανώτατης εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ, το 2,6% έχει μεταπτυχιακό, και το 1,3% έχει Διδακτορικό. Το 85,1% χρησιμοποιεί κάποια ΥΚΔ, ενώ το 14,9 δεν χρησιμοποιεί καμιά. Το 4,6% χρησιμοποιεί κάποια ΥΚΔ λιγότερο από 6 μήνες, το 6,1% χρησιμοποιεί εδώ και 6 έως 12 μήνες, το 26,7% χρησιμοποιεί εδώ και 1 έως 2 χρόνια, το 50,4% χρησιμοποιεί από 2 έως 3 χρόνια και το 12,2% χρησιμοποιεί περισσότερο από 4 χρόνια. Ο μέσος όρος ωρών που αφιερώνουν στη χρήση κάποιας ΥΚΔ είναι οι 11,5 ώρες εβδομαδιαίως. Το ποσοστό των χρηστών που ασχολούνται με το Facebook 60,5%, με το Twitter 22% με το LinkedIn 5,2% και με κάποιο άλλο 12,3%.

Ελεγχος αξιοπιστίας

Η εσωτερική αξιοπιστία των παραγόντων διαπιστώθηκε χρησιμοποιώντας τις τυποποιημένες εκτιμήσεις του συντελεστή Alpha του Cronbach. Χωρίς εξαίρεση, τα μέτρα αξιοπιστίας υπερέβησαν το όριο του 0,60 για όλους τους παράγοντες. Πιο συγκεκριμένα, ο συντελεστής Alpha για την ασφάλεια είναι 0,645, για την εμπιστοσύνη 0,764, για την ιδιωτικότητα 0,750 και για τη στάση 0,899 (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Έλεγχος εγκυρότητας του ερωτηματολογίου

Παράγοντες/Μέτρα	Cronbach Alpha
Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια (4 Ερωτήσεις)	0,645
Εμπιστοσύνη (4 Ερωτήσεις)	0,764
Αντιλαμβανόμενη Ιδιωτικότητα (2 Ερωτήσεις)	0,750
Στάση (6 Ερωτήσεις)	0,899

Έλεγχος υποθέσεων

Για την αξιολόγηση του εννοιολογικού πλαισίου της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε η ιεραρχική ανάλυση παλινδρόμησης (hierarchical regression analysis).

Υπόθεση 1, Υπόθεση 3, Υπόθεση 5 και Υπόθεση 7

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε μία στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην εμπιστοσύνη και στη στάση ($\beta=0,25$, $t=3,026$, $p=0,003$), ενώ ανάμεσα στην ασφάλεια και στη στάση φαίνεται να μην υπάρχει σχέση, ($\beta=-0,094$, $t=-1,104$, $p=0,272$). Επίσης, δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στην ιδιωτικότητα και στη στάση ($\beta=0,055$, $t=0,908$, $p<0,365$). Επομένως, επιβεβαιώνεται η Υπόθεση 1, ενώ δεν επιβεβαιώνονται οι Υποθέσεις 3 και 5 (Πίνακας 3). Τέλος, η Υπόθεση 7 επιβεβαιώνεται από το μοντέλο της παλινδρόμησης ($F_{3,127}=4,239$, $p=0,007$), δηλαδή, η συμπεριφορά ωθεί τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης προς μία θετική επίδραση προς την υιοθέτησή τους.

Υπόθεση 2 και Υπόθεση 4

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε μία στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην ασφάλεια και στην εμπιστοσύνη ($\beta=0,443$, $t=5,415$, $p<0,001$), όσο και ανάμεσα στην ιδιωτικότητα και στην εμπιστοσύνη ($\beta=0,194$, $t=5,415$, $p=0,002$). Επομένως, επιβεβαιώνονται οι Υποθέσεις 2 και 4 (Πίνακας 3).

Υπόθεση 6

Τέλος, από τη στατιστική ανάλυση επιβεβαιώνεται και η Υπόθεση 6, αφού προέκυψε μία στατιστικά μη αρκετά σημαντική σχέση, ανάμεσα στην ιδιωτικότητα και την ασφάλεια ($\beta=0,172$, $t=2,636$, $p=0,009$) (Πίνακας 3).

Πίνακας 3: Άμεσες επιδράσεις μεταξύ παραγόντων

Παράγοντες	Αντιλαμβανόμενη Ιδιωτικότητα	Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια	Εμπιστοσύνη
Αντιλαμβανόμενη Ασφάλεια	0,172* (Υ6)	-	-
Εμπιστοσύνη	0,194** (Υ4)	0,443* (Υ2)	-
Στάση	0,055 (Υ5)	-0,094 (Υ3)	0,250* (Υ1)

* $p<0,05$, ** $p<0,001$

Συμπεράσματα

Στην παρούσα μελέτη πραγματοποιείται μία προσπάθεια στην κατανόηση κατά πόσο η ασφάλεια, η εμπιστοσύνη και η ιδιωτικότητα επηρεάζουν την πρόθεση του χρήστη στο να χρησιμοποιήσει κάποια ΥΚΔ. Με βάση την προσέγγιση αυτή, γίνεται μία προσπάθεια εξέλιξης και κατανόησης της έρευνας στα ελληνικά δεδομένα.

Αρχικά, η ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος μας δείχνει ότι είναι ίσο κατανεμημένο το θέμα χρήσης μιας ΥΚΔ ανάμεσα στα δύο φύλα. Ενδιαφέρον αποτέλεσμα είναι ότι η πλειονότητα των ερωτηθέντων είναι σε υεαρή ηλικία, γεγονός που σημαίνει ότι οι ηλικίες αυτές πειραματίζονται περισσότερο με τη νέα τεχνολογία.

Δεύτερον, η πλειονότητα των χρηστών που χρησιμοποιούν μία ΥΚΔ χρησιμοποιεί το Facebook. Οι χρήστες που χρησιμοποιούν το Facebook καταθένονται πιο ασφαλείς έναντι άλλης ΥΚΔ. Αυτό μπορεί να οφείλεται και στο γεγονός ότι όταν ξεκίνησε το Facebook, η κοινωνία ήταν πιο μικρή, λόγω του ότι απευθυνόταν κυρίως σε κολεγιακούς φοιτητές (HeeShin, 2010; Fogel & Nehmad, 2009). Αξιοσημείωτο είναι, επίσης, το γεγονός ότι η πλειονότητα των χρηστών που χρησιμοποιούν μία ΥΚΔ και έχουν τελειώσει κάποια ανώτατη σχολή χρησιμοποιούν το LinkedIn. Αυτό είναι λογικό αν αναλογιστεί κανείς ότι η πλειονότητα των χρηστών στο LinkedIn είναι επιχειρήσεις και επαγγελματίες (Professional Networking). Επιπροσθέτως, το μεγαλύτερο μέρος των χρηστών κάνει εδώ και τουλάχιστον 3 χρόνια χρήση των ΥΚΔ, το οποίο κρίνεται μικρό ως αποτέλεσμα, αφού οι ΥΚΔ άρχισαν από το 1997 σιγά-σιγά, αλλά μετά το 2003 ξεκίνησε η ραγδαία χρήση τους.

Τρίτον, ο έλεγχος του εννοιολογικού πλαισίου στην παρούσα έρευνα με τη δημιουργία των παραγόντων, συνέβαλε στην ανάλυση των ερευνητικών υποθέσεων. Αποδείχθηκε ότι: α) Η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια επηρεάζει σημαντικά την εμπιστοσύνη των χρηστών. β) Η ιδιωτικότητα επηρεάζει θετικά την ασφάλεια. γ) Η εμπιστοσύνη επηρεάζει θετικά τη στάση του χρήστη απέναντι στις ΥΚΔ, ενώ η αντιλαμβανόμενη ασφάλεια και η αντιλαμβανόμενη ιδιωτικότητα φαίνεται να μην επηρεάζουν τη στάση του χρήστη απέναντι στις ΥΚΔ. Τα αποτελέσματα (α) και (β) επιβεβαιώνουν και την προγενέστερη έρευνα του HeeShin (2010).

Ολοκληρώνοντας, στα περισσότερα αποτελέσματα η ιδιωτικότητα και η ασφάλεια επηρεάζουν σημαντικά την εμπιστοσύνη. Παρόλα αυτά, κατανοώντας τη συνεχή αλλαγή του διαδικτυακού περιβάλλοντος, η έρευνα αυτή βοηθά στο να κατανοηθεί η στάση των χρηστών πάνω στις προκλήσεις που εμφανίζονται. Οι ΥΚΔ πρέπει να υπερπηδήσουν αρκετά ακόμα εμπόδια στο να συνεχίσουν να είναι δημοφιλή και η αποδοχή τους από τους χρήστες θεωρείται το πιο σημαντικό.

Περιορισμοί της μελέτης και μελλοντική έρευνα

Η παρούσα μελέτη πειραματίζει περιορισμούς που μπορεί να βοηθήσουν στη δημιουργία μιας μελλοντικής έρευνας. Η συγκεκριμένη έρευνα ελέγχει και επεκτείνει τα πορίσματα προγενέστερων ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο τομέα, αλλά όχι στην ίδια χώρα. Επιπλέον, εδραιώνει και επαληθεύει τους παράγοντες που προκύπτουν, και εμπλουτίζει με τον τρόπο αυτό την υπάρχουσα βιβλιογραφία.

Αρχικά, οι χρήστες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο δεν αντιπροσωπεύουν ολόκληρο τον πληθυσμό, γιατί οι κυρίαρχοι χρήστες των

ΥΚΔ είναι νέοι. Το θέμα της έρευνας θέλει προσαρμογή και περισσότερη εστίαση στους χρήστες που είναι κυρίως νέοι. Η μελέτη αυτή δεν παρουσιάζει μία ολοκληρωμένη εικόνα από όλες τις ΥΚΔ. Απλά, περιέχει μία φωτογραφία από τυχαίους χρήστες. Θα ήταν καλύτερο και πιο μεθοδολογικό, να εξεταστεί το κίνητρο χρηστών από διαφορετική ομάδα με μία διαμήκη έρευνα.

Δεύτερον, το ερευνητικό μοντέλο δεν είναι τόσο περιεκτικό και μπορεί να χάνει σημαντικές λεπτομέρειες για τα αποτελέσματα της έρευνας. Ένα τέτοιο κομμάτι είναι η επίδραση της αντιλαμβανόμενης ασφάλειας στην αντιλαμβανόμενη ιδιωτικότητα. Με άλλα λόγια οι χρήστες αισθάνονται ότι η ιδιωτικότητα τους παραμένει ασφαλής εφόσον αισθάνονται ότι οι ΥΚΔ τους παρέχουν ασφάλεια. Επει το μοντέλο χάνει κύριες λεπτομέρειες που σε μεταγενέστερες έρευνες μπορούν να καλυφθούν.

Τρίτον, και κυριότερο, η μελέτη αυτή δεν εξετάζει τους εξωτερικούς παράγοντες. Πολλές διαφορές μπορεί να προκύπτουν όταν υπάρχει σύγκριση διαφορετικών ΥΚΔ. Εκτός των εξωτερικών παραγόντων υπάρχουν και θεωρητικά εσωτερικοί παράγοντες που δεν συμπεριλαμβάνει η έρευνα αυτή, όπως περεταίρω δημογραφικά χαρακτηριστικά, προγενέστερη εμπειρία, και προσωπικά χαρακτηριστικά.

Πέραν των περιορισμών μπορεί να βοηθήσει τους παρόχους ΥΚΔ να εξελίξουν και να δημιουργήσουν ένα ασφαλέστερο και πιο οικείο εικονικό κοινωνικό δίκτυο. Επίσης, δείχνει ότι είναι αναγκαίο να δημιουργηθεί πρόγραμμα ασφαλείας και διαχείρισης, στο οποίο θα είναι στην ευχέρεια του κάθε χρήστη να ρυθμίζει τις πληροφορίες που παρέχει μέσα στις ΥΚΔ. Συμπερασματικά, η εξέταση της μελέτης αυτής έχει θέσει πολλές ενδιαφέρουσες ερωτήσεις. Επει, θεωρείται ότι προκαλεί την πρόσθετη θεωρητικολογία και την εμπειρική έρευνα στις διεθνείς κοινωνικές ενέργειες στις ΥΚΔ.

Βιβλιογραφία

- Abram, C., 2006, "Welcome to Facebook, everyone", Facebook blog, Ανακτήθηκε στις 26-4-2011 από <https://blog.facebook.com/blog.php?post=2210227130> A.E.
- Acquisti, A. and R. Gross, 2006, "Imagined communities: awareness, information sharing and privacy on the Facebook", In: Golle, P., Danezis, G. (Eds.), Proceedings of the 6th Workshop on Privacy Enhancing Technologies, Robinson College, Cambridge, UK, 36-48.
- Ajzen, I. 1991, "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.
- Barnes, S., 2007, "A privacy paradox: social networking in the US". First Monday, 11 (9).
- Boyd, D., 2008a, "Facebook's privacy trainwreck: exposure, invasion, and social convergence", *Convergence*, 14 (1), 13-20.
- Boyd, D., 2008b, "Facebook's privacy trainwreck", *Convergence*, 14 (1), 13-20.
- Buchanan, T., C. Paine, A.N. Joinson and U.-D. Reips, 2007, "Development of measures of online privacy concern and protection for use on the internet", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(2), 157-165.
- Carlson, B. 2010, "March 2.0: Success of the National Equality March relied on social media tools", Ανακτήθηκε στις 26-4-2011 από <http://www.mediabullseye.com/mb/2010/04/march-2-0-success-of-the-national-equality-march-relied-on-social-media-tools.html#idc-container>

- Cheung, C., G. Chan and M. Limayern, 2005, "A critical review of online purchase behavior: empirical research", *Journal of E-Commerce in Organizations*, 3(4), 1-19.
- Cutillo, L. A., R. Molva and S. Strufe, 2009, "Privacy preserving social networking through decentralization", *6th International Conference on Wireless On-demand Network Systems and Services*, 145-152.
- Coppola, N., S.R. Hiltz and N. Rotter, 2004, "Building trust in virtual teams", *IEEE Transactions on Professional Communication* 47 (2), 95-104, Available from:
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=1303807&userType=inst>
- Davis, F., 1989, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-340.
- Davis, F.D., R.P. Bagozzi and P.R. Warshaw, 1989, "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, 35 (8), 982-1003.
- Dwyer, C., R. Hiltz and K. Passerini, 2007, "Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of the Facebook and MySpace", *Proceedings of the Thirteenth Americas Conference on Information Systems*, Keystone, Colorado.
- Fishbein, M. and I. Ajzen, 1975, "Beliefs, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research", *Boston: Addison-Wesley*.
- Fogel, J. and E.M. Nehmad, 2009, "Internet social network communities: risk taking, trust and privacy concerns", *Computers in Human Behavior*, 25, 153-160.
- Fukuyama, F., 1995, "Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity", New York, NY: Simon & Schuster, Inc. Available from:
<http://books.google.com/books?id=kNSLBoJqIm8C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gambi, S., 2009, "The development of trust within close relationships formed within social network sites", In: *Proceedings of the WebSci'09:Society On-Line*, Athens, Greece, March 18-20, 2009.
- Guest Editorial, 2010, "Weapons of mass communication: The securitization of social networking sites", *Political Geography*, 1-4.
- Hagel, J., J. Brown and L. Davison, 2009, "Measuring the forces of long term change", *The 2009 Shift Index*, Deloitte Center for the Edge.
- Hayden, A.M., 2009, "Facebook agrees to address Privacy Commissioner's concerns", Officer of the Privacy Commissioner of Canada, Ανακτήθηκε στις 6-5-2011 από
http://www.priv.gc.ca/media/nr-c/2009/nr-c_090827_e.cfm
- Hee Shin, D., 2010, "The effects of trust, security and privacy in social networking: A security-based approach to understand the pattern of adoption", *Interacting with Computers*, 22, 428-438.
- Interactive Advertising Bureau, 2009, "1^η Πανευρωπαϊκή Έρευνα Συνηθειών και Στάσεων απέναντι στο Internet και την OnlineΔιαφήμιση" Internet&MobileMCDC, Ανακτήθηκε στις 12-5-2011 από
<http://www.iab.gr/gr/event/?evid=34>
- Kessler, M., 2011, "Japanese tsunami reaction from Twitter, Facebook", *USA Today*, Ανακτήθηκε στις 4-4-2011, από
<http://content.usatoday.com/communities/ondeadline/post/2011/03/japanese-tsunami-reaction-from-twitter-facebook/1>
- LaRose, R. and N. Rifon, 2006, "Your privacy is assured-of being invaded: Websites with and without privacy seals", *New Media and Society*, 8, 1009-1029.

- Lee, H.Y., W.G. Kim, and Y.K. Lee, 2006, "Testing the determinants of computerized reservation system users' intention to use via a structural equation model", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 30 (2), 246-266.
- Lewis, J.D. and A. Weigert, 1985, "Trust as a Social Reality", *Social Forces*, (63) 4, 967-985. Available from:
<http://www.mendeley.com/research/trust-as-a-social-reality/>
- Mayer, R.C., J.H. Davis and F.D. Schoorman, 1995, "An Integrative Model of Organizational Trust", *The Academy of Management Review* (20) 3, 709-734. Available from: <http://www.jstor.org/pss/258792>
- Metzger, M., 2004, "Privacy, trust, and disclosure: exploring barriers to electronic commerce", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 9 (4). Available from:
<http://jcmc.indiana.edu/vol9/issue4/metzger.html>
- Papadopoulou, P., 2007, "Applying virtual reality for trust-building e-commerce environments", *Virtual Reality*, 11 (2), 107-127.
- Piccoli, G. and B. Ives, 2003, "Trust and the unintended effects of behavior control in virtual teams", *MIS Quarterly*, 27 (3), 365-395. Available from:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download%3Fdoi%3D10.1.1.103.1722%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&sa=U&ei=UbHsTeyMBsnNswbG-oHoCg&ved=0CA8QFjAA&usg=AFQjCNHEoUJZh286xAD5Xk4WeBxxuLfrGA>
- Roloff, M.E., 1981, "Interpersonal communication: The social exchange approach", Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc. Available from:
http://wvuscholar.wvu.edu:8881//exlibris/dtl/d3_1/apache_media/L2V4bGlicmlzL2R0bC9kM18xL2FwYWN0zV9tZWpYS81OTM3.pdf
- Statement of European Commissioner Kuneva, M., 2009, "Keynote Speech on the Roundtable on Online Data Collection", Targeting and Profiling, Brussels.
- Sidharth, M., R. Leslie, D. Patterson and J. Hwan Shin, 2011, "Hope for Haiti: An analysis of Facebook and Twitter usage during the earthquake relief efforts", *Public Relations Review*, 37, 175-177.
- Silverman, E.R., 2007, "A New Generation Reinvents Philanthropy", *Wall Street Journal*, Ανακτήθηκε στις 5-5-2011 από <http://online.wsj.com/public/article/SB118765256378003494.html>
- Van Eck, P. and M. Truyens, 2010, "Privacy and social networks", *Computer Law & Security Review*, 26, 535-546.
- Venkatesh, V., and Brown, S. A. 2001, "A longitudinal investigation of personal computers in homes: Adoption determinants and emerging challengers", *MIS Quarterly*, 25 (1), 71-102.
- Warren, S. and L.D. Brandeis, 1890, "The right to privacy", *Harvard Law Review*, 4, 193-220.
- Yenisey, M.M., A.A. Ozokand G. Salvendy, G., 2005, "Perceived security determinants in ecommerce among Turkish University students", *Behaviour and Information Technology*, 24 (4), 259-274.
- Μπλάνας, Γ., 2010, "Τα σύγχρονα ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα ως καταλύτης εξέλιξης στην έρευνα και στην εκπαίδευση", Prime 2010, 166-176.