



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Παράγοντες που σχετίζονται με την αποδοχή και χρήση τεχνολογιών από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες: Εστιάζοντας σε δραστηριότητες ψηφιακής αφήγησης αναμνήσεων στο Διαδίκτυο

Διδακτορική Διατριβή
Διογένης Αλεξανδράκης

Κέρκυρα, Μάρτιος 2021

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή

Κερμανίδου Κάτια, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Τσέλιος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πατρών

Χωριανόπουλος Κωνσταντίνος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή

Οικονομίδης Αναστάσιος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Γιαννακουλόπουλος Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Δεληγιάννης Ιωάννης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Κερμανίδου Κάτια, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Κουτσαμπάσης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Τσέλιος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πατρών

Χωριανόπουλος Κωνσταντίνος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Αυτή η διατριβή αφιερώνεται στους...

Γεώργιο Δημήτριο

Μαρία

Μυρσίνη Δήμητρα

Ζαχαρία

Κωνσταντίνο

Αντώνη

Μάριο

Χρήστο

Γιάννη

Τασία

Ρένο

Χριστίνα

Δήμητρα

Ντήμε

Δημήτρη

Ανδρομάχη

Ρούλα

Δώρα

Κυριάκο

Έφη

Δημήτρη

Νίκο

Abstract

The population of older adults has significantly increased during the last decades. As it seems, Information and Communication Technologies use promotes older adults' well-being. However, technology acceptance and usage rates are remarkably low compared to those of the younger generations. Moreover, the percentage of older adults using the Internet in Greece is one of the lowest in the European Union. As technology non-users are excluded from benefits related to information, communication, and personal growth, as well as several other privileges that are common to the majority, the technology gap can trigger further inequalities in modern societies between technology users and non-users.

Lately, several discussions have been going on regarding the relationship between subjective experience and technology use. These discussions have gained more attention due to the impact of the digital world on people's lives in the physical world and vice versa. As it seems, fundamental notions in Human-Computer Interaction, such as system functionality and usability, are not enough for explaining many of the phenomena in the field.

Studies related to older adults' memories, feelings of loneliness, and subjective evaluation of time left in one's life have been common in Human-Computer Interaction. Also, cultural differences affect people's perceptions and motives. As a result, the purpose of this thesis is to examine the relationships between (i) older adults' acceptance and use of technologies in Greece and (ii) specific implicit factors that have an impact on their motives and behavior. Shedding a light on these interactions can deepen our knowledge of older people's needs in order to design and build digital applications that better address their requirements and, thus, advance technology adoption and usage. To achieve the aforementioned research goal, this study focused on older adults' technology-mediated memory storytelling activities, which are advantageous and meaningful both for the storytellers and the society.

The current thesis comprises two empirical studies. In the first study, which consists of two distinct sections, five older adults were recruited. Mostly qualitative methods were implemented for data collection and analysis. In the first section, the participants took part in storytelling activities using three different technologies (paper, voice recorder, web page). These media were inspired by the Digital Storytelling literature. The goal was to probe the relationship between technology use and older adults. Through the experiences with different media, users' attitudes, behavior, motives, and

preferences were examined. Additionally, valuable feedback was collected regarding the benefits and shortcomings of each medium. The findings include, among others, storytellers' emotional safety that their memories will not be forgotten, human mortality awareness as a motive for storytelling, as well as the storytelling web page effect on participants' feelings of loneliness. Based on the results, the second section focused on the design and construction of a web 2.0 storytelling prototype using the Participatory Design methodology.

The second study drew on the findings from previous research projects and the first study outcomes. Its objective was the examination and evaluation of the correlations between specific variables. As a result, the quantitative methodology was implemented. The web 2.0 storytelling prototype was presented to one hundred and twelve older adults from 21 regions in Greece and their responses were collected via an online structured questionnaire. According to the results, respondents' feelings of loneliness and future time perspective correlated with the perceived usability of the prototype. Also, future time perspective had a statistically valid positive effect on the perceived ease of use of the technology. Perceived ease of use is a core element of the Technology Acceptance Model.

In conclusion, the results shed a light on older adults' attitudes and behavior that form their technological choices. Further, implicit factors, such as perceived loneliness and future time perspective, interact in specific combinations with technology acceptance, perceived usability, and web 2.0 usage. Under this scope, the current thesis emphasizes a different approach in the Human-Computer Interaction discipline concerning technology design, acceptance, and use. The subjective perceptions that originate from the core of our nature and the relationships among humans could form a significant web of evaluative criteria for human-technology interactions. Further, implications are proposed to other fields of research related to older adults and technology, such as Design and Adult Education.

Through the deeper knowledge of the human-technology relationship, researchers and designers can evolve existing web tools and create new technologies that can better facilitate users' and society's well-being.

Περίληψη

Ο παγκόσμιος πληθυσμός των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Παράλληλα, προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι η αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας βελτιώνει την ποιότητα ζωής τους. Ωστόσο, η αποδοχή και η χρήση τους από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες υστερεί σημαντικά σε σύγκριση με αυτή των νεότερων γενιών. Επιπροσθέτως, η χρήση του Διαδικτύου από τους ηλικιωμένους στην Ελλάδα είναι αρκετά χαμηλότερη από τον αντίστοιχο μέσο όρο στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι συγκεκριμένες διαφορές δρουν επιβαρυντικά στις σύγχρονες κοινωνίες καθώς η μη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών από μερίδα πολιτών δημιουργεί περαιτέρω ανισότητες ανάμεσα στους χρήστες και τους μη χρήστες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι μη χρήστες να αποκλείονται από σημαντικά μέσα και κοινωνικά αγαθά που σχετίζονται με την πληροφόρηση, την επικοινωνία, την προσωπική ανάπτυξη, αλλά και με ευρύτερα πολιτισμικά οφέλη που για τους υπόλοιπους θεωρούνται δεδομένα.

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ της υποκειμενικής εμπειρίας και της χρήσης της τεχνολογίας. Στις μέρες μας, η εν λόγω συζήτηση έχει ακόμα μεγαλύτερη αξία, καθώς οι εμπειρίες των χρηστών στον ψηφιακό κόσμο επιδρούν άμεσα στη ζωή και την καθημερινότητά τους στον φυσικό κόσμο, αλλά και το αντίστροφο. Πλέον είναι φανερό ότι δομικές έννοιες στον κλάδο της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή, όπως λειτουργικότητα και ευχρηστία, δεν επαρκούν για να ερμηνεύσουν την πληθώρα των φαινομένων στο πεδίο.

Ερευνητικές προσεγγίσεις σε θέματα όπως οι αναμνήσεις, τα συναισθήματα μοναξιάς, η υποκειμενική αξιολόγηση του εναπομείναντος χρόνου ζωής και οι ηλικιωμένοι έχουν απασχολήσει ευρέως το πεδίο της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή. Παράλληλα, είναι φανερό πως οι εκάστοτε πολιτισμικές ιδιαιτερότητες επηρεάζουν τα κίνητρα και τις αντιλήψεις του ατόμου. Κατά συνέπεια, ο σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η διερεύνηση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα (i) στην αποδοχή και χρήση των τεχνολογιών από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικους στην Ελλάδα και (ii) σε συγκεκριμένους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες και οι οποίοι, σύμφωνα με την ευρύτερη βιβλιογραφία, επηρεάζουν τα κίνητρα και τη συμπεριφορά τους. Η ανάδειξη της προαναφερθείσας σχέσης θα μπορούσε να συμβάλει στην περαιτέρω κατανόηση των αναγκών των ηλικιωμένων, στη σχεδίαση και κατασκευή ψηφιακών καινοτομιών που ανταποκρίνονται καλύτερα στις προτιμήσεις τους και, κατ' επέκταση, στη βελτίωση του ποσοστού αποδοχής και χρήσης τους. Η θεματολογία στην οποία εστίασε η παρούσα διατριβή προκειμένου να επιτευχθεί ο ανωτέρω σκοπός είναι η

εξιστόρηση αναμνήσεων, η οποία αποτελεί μια σημαντικά επικοδομητική διαδικασία για το άτομο, αλλά και το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Για τις ανάγκες της διατριβής διενεργήθηκαν δύο εμπειρικές έρευνες. Η πρώτη έρευνα περιείχε δύο διακριτές συνιστώσες. Σε αυτές αξιοποιήθηκαν κυρίως ποιοτικές μέθοδοι συλλογής δεδομένων και συμμετείχαν πέντε μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες. Πιο αναλυτικά, στην πρώτη συνιστώσα, οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε μια σειρά δραστηριοτήτων εξιστόρησης αναμνήσεων χρησιμοποιώντας διαφορετικές τεχνολογίες (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα). Αυτές οι τεχνολογίες βασίστηκαν σε μέσα που σύμφωνα με τη βιβλιογραφία περιλαμβάνονται στις διαδικασίες Ψηφιακής Αφήγησης. Ο σκοπός αυτής της προσέγγισης ήταν η διερεύνηση, σχεδόν από μηδενική βάση, της ευρύτερης σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στην τεχνολογία και τους ηλικιωμένους. Μέσω της εμπειρίας χρήσης των διαφορετικών τεχνολογιών, αναδύθηκαν οι στάσεις, οι συμπεριφορές, τα κίνητρα και οι προτιμήσεις των συμμετεχόντων, καθώς και σημαντικά πλεονεκτήματα και συνέπειες από την αξιοποίηση της κάθε τεχνολογίας. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνεται η συναισθηματική ασφάλεια που παρέχει στους αφηγητές η καταγραφή των αναμνήσεών τους, η επίγνωση της ανθρώπινης θνητότητας ως κίνητρο εξιστόρησης αναμνήσεων, καθώς και η επίδραση της ιστοσελίδας αφήγησης στα αισθήματα μοναξιάς τους. Με την ανατροφοδότηση που προέκυψε, η δεύτερη συνιστώσα της έρευνας στράφηκε προς τη σχεδίαση και ανάπτυξη ενός web 2.0 πρωτοτύπου γραπτής εξιστόρησης αναμνήσεων μέσω της μεθόδου της Συμμετοχικής Σχεδίασης (Participatory Design).

Η δεύτερη εμπειρική έρευνα βασίστηκε στα ευρήματα της πρώτης και σε σχετικές μελέτες στο πεδίο. Ο σκοπός της ήταν η ανάδειξη τυχόν στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων ανάμεσα σε συγκεκριμένες μεταβλητές και για αυτόν τον λόγο υιοθετήθηκε η ποσοτική μεθοδολογία. Μέσω της παρουσίασης του web 2.0 πρωτοτύπου που δημιουργήθηκε στην προηγούμενη φάση, συλλέχθηκαν δεδομένα από εκατόν δώδεκα ηλικιωμένους από 21 διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας. Όπως προέκυψε, η αίσθηση μοναξιάς και η αντίληψη της μελλοντικής χρονικής προοπτικής σχετιζόταν με την εκλαμβανόμενη ευχρηστία της web 2.0 τεχνολογίας. Επιπλέον, στα πλαίσια του Μοντέλου Τεχνολογικής Αποδοχής, η αντίληψη της μελλοντικής χρονικής προοπτικής είχε θετική επίδραση στην Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης του πρωτοτύπου.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ορισμένες από τις ιδιαίτερες στάσεις και συμπεριφορές που συνδιαμορφώνουν τις τεχνολογικές επιλογές των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων. Παράλληλα, δείχνουν ότι υποκειμενικές ψυχοκοινωνικές παράμετροι, όπως η

εκλαμβανόμενη μοναξιά και η μελλοντική χρονική προοπτική, αλληλεπιδρούν κατά περίπτωση με την αποδοχή, την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και τη χρήση των web 2.0 εργαλείων. Υπό αυτό το πρίσμα, η παρούσα διατριβή συμβάλει στην ανάδειξη μιας διαφορετικής προσέγγισης στους κόλπους της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή όσον αφορά σε θέματα σχεδίασης, αποδοχής και χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών. Οι υποκειμενικές αντιλήψεις που συνδέονται με την ίδια την ύπαρξη του ανθρώπου και τη σχέση του με τους συνανθρώπους του θα μπορούσαν να αποτελέσουν ένα σημαντικό πλέγμα δεικτών αξιολόγησης της δυναμικής που αναπτύσσεται ανάμεσα στον χρήστη, ως το υποκείμενο, και στο εργαλείο, ως το αντικείμενο της αλληλεπίδρασης. Βάσει των παραπάνω συμπερασμάτων, προτείνονται ανάλογες κατευθύνσεις σε κλάδους που αφορούν στους ηλικιωμένους και τις νέες τεχνολογίες, όπως η Σχεδίαση και η Εκπαίδευση Ενηλίκων.

Μέσα από την βαθύτερη γνώση της σχέσης ανάμεσα στην ανθρώπινη φύση και την τεχνολογία δημιουργούνται οι προϋποθέσεις δημιουργίας και συνεχούς εξέλιξης των ψηφιακών εργαλείων, με απώτερο σκοπό την καλύτερη ποιότητα ζωής του εκάστοτε χρήστη και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου.

Συγγραφικό Έργο

Διεθνή Περιοδικά

Alexandrakis, D., Chorianopoulos, K., & Tselios, N. (2020). Digital Storytelling Experiences and Outcomes with Different Recording Media: An Exploratory Case Study with Older Adults. *Journal of Technology in Human Services*, 38(4), 352-383.

Alexandrakis, D., Chorianopoulos, K., & Tselios, N. (2020). Older Adults and Web 2.0 Storytelling Technologies: Probing the Technology Acceptance Model through an Age-related Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(17), 1623-1635.

Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων

Alexandrakis, D., Chorianopoulos, K., & Tselios, N. (2020, June). Implicit factors related to Greek older adults' perceived usability of online technologies: an exploratory study. In *Proceedings of the 13th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments* (pp. 1-4).

Alexandrakis, D., Chorianopoulos, K., & Tselios, N. (2019, September). Insights on older adults' attitudes and behavior through the participatory design of an online storytelling platform. In *IFIP Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 465-474). Springer, Cham.

Alexandrakis, D. (2017). Reminiscence, Digital Storytelling and Maps: How Technology Affects Loneliness of Older Adults. In *Proceedings of 15th European Conference on Computer-Supported Cooperative Work-Doctoral Colloquium*. European Society for Socially Embedded Technologies (EUSSET).

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής (King & He, 2006; Venkatesh & Davis, 2000)	σελ. 11
Εικόνα 2: Η γενική δομή της έρευνας	σελ. 16
Εικόνα 3: Ο ψηφιακός χάρτης με τις ιστορίες των αφηγητών	σελ. 38
Εικόνα 4: Ενδεικτικά υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την γραπτή αφήγηση σε χαρτί	σελ. 39
Εικόνα 5: Οι βαθμολογίες αντιλαμβανόμενης μοναξιάς των συμμετεχόντων στην πορεία της έρευνας	σελ. 50
Εικόνα 6: Τα δομικά στοιχεία της Θεωρίας της Δραστηριότητας (Engeström,1999)	σελ. 52
Εικόνα 7: Η δομή της δραστηριότητας διαδικτυακής αφήγησης	σελ. 53
Εικόνα 8: Η εξέλιξη της αρχικής σελίδας στα πλαίσια της Συμμετοχικής Σχεδίασης	σελ. 55
Εικόνα 9: Η σελίδα με την παρουσίαση της ιστορίας #50 πριν και μετά τη Συμμετοχική Σχεδίαση	σελ. 56
Εικόνα 10: Οι αλληλεπιδράσεις εντός της δραστηριότητας διαδικτυακής αφήγησης	σελ. 58
Εικόνα 11: Αριθμός συμμετεχόντων ανά ηλικία	σελ. 60
Εικόνα 12: Ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων	σελ. 65
Εικόνα 13: Ποσοστό χρήσης των κυριότερων μέσων πρόσβασης στο Διαδίκτυο	σελ. 66
Εικόνα 14: Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων ως προς τον επιθυμητό αριθμό ατόμων που θα μπορούσαν να έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή με τις προσωπικές τους ιστορίες	σελ. 67
Εικόνα 15: Το μοντέλο και οι Ερευνητικές Υποθέσεις 4 έως 15	σελ. 70
Εικόνα 16: Οι παράμετροι του δομικού μοντέλου (* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$)	σελ. 73

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από τη χρήση διαφόρων μέσων αφήγησης αναμνήσεων	σελ. 21
Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων (ποιοτική έρευνα)	σελ. 35
Πίνακας 3: Η μετρήσεις της αντιλαμβανόμενης μοναξιάς των αφηγητών κατά τη διάρκεια της έρευνας	σελ. 49
Πίνακας 4: Οι βασικές δομές της ποσοτικής έρευνας	σελ. 61
Πίνακας 5: Γενικά ευρήματα περιγραφικής στατιστικής ποσοτικής έρευνας	σελ. 64
Πίνακας 6: Έλεγχος κανονικότητας Shapiro-Wilk	σελ. 67
Πίνακας 7: Συσχετισμοί των μεταβλητών με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (Spearman's rank correlation coefficient)	σελ. 68
Πίνακας 8: Ευρήματα περιγραφικής στατιστικής ποσοτικής έρευνας (Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής)	σελ. 70
Πίνακας 9: Αξιοπιστία και εγκυρότητα του μοντέλου μέτρησης	σελ. 72
Πίνακας 10: Εγκυρότητα διάκρισης των μεταβλητών	σελ. 72
Πίνακας 11: Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του δομικού μοντέλου	σελ. 73

Πίνακας περιεχομένων

1. Εισαγωγή.....	1
1.1. Φιλοσοφία και σύγχρονες προσεγγίσεις στην Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή.....	2
1.2. Οι δομικές έννοιες της διατριβής.....	4
1.2.1. Ηλικία.....	4
1.2.2. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες.....	5
1.2.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική.....	6
1.2.4. Μοναξιά.....	6
1.2.5. Αναμνήσεις.....	8
1.2.6. Ψηφιακή αφήγηση.....	9
1.2.7. Χάρτες και αναμνήσεις.....	9
1.2.8. Τεχνολογική αποδοχή.....	10
1.2.9. Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	12
1.3. Σκοπός και συμβολή της διατριβής.....	12
1.4. Η ανάδειξη της web 2.0 αφήγησης ως επίκεντρο της μελέτης.....	13
1.5. Δομή της διατριβής.....	15
2. Σχετική εργασία.....	17
2.1. Ερευνητικά ερωτήματα.....	18
2.2. Ερευνητικές υποθέσεις.....	26
2.2.1. Χρονολογική ηλικία και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	27
2.2.2. Μοναξιά και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	28
2.2.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	28
2.2.4. Το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	29
2.2.5. Χρονολογική ηλικία και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	30
2.2.6. Μοναξιά και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	30
2.2.7. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	32
3. Αλληλεπιδράσεις των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με τεχνολογίες καταγραφής αναμνήσεων.....	33
3.1. Δειγματοληψία και συμμετέχοντες.....	34
3.2. Διερευνητικός Πυλώνας: Αλληλεπίδραση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με διαφορετικές τεχνολογίες αφήγησης.....	36
3.2.1. Μεθοδολογία και εργαλεία συλλογής των δεδομένων.....	36

3.2.2. Εργαλεία.....	38
3.2.3. Διαδικασία.....	40
3.2.4. Αποτελέσματα.....	41
3.2.4.1. Γενικά ευρήματα σχετικά με τις στάσεις και τη συμπεριφορά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων.....	41
3.2.4.2. Καταγραφή στο μαγνητόφωνο.....	44
3.2.4.3. Καταγραφή στο χαρτί.....	46
3.2.4.4. Καταγραφή στο Διαδίκτυο.....	47
3.2.4.5. Μοναξιά.....	49
3.3. Σχεδιαστικός Πυλώνας: Διαδίκτυο και αφήγηση αναμνήσεων.....	50
3.3.1. Μεθοδολογία.....	51
3.3.2. Διαδικασία.....	52
3.3.3. Αποτελέσματα.....	53
3.3.3.1. Υποκείμενο της δραστηριότητας: Συμμετέχοντες και κίνητρα.....	53
3.3.3.2. Αντικείμενο της δραστηριότητας: Οι ψηφιακές ιστορίες.....	54
3.3.3.3. Εργαλείο της δραστηριότητας: Το πρωτότυπο.....	55
3.3.3.4. Κοινότητα της δραστηριότητας.....	56
3.3.3.5. Κανόνες της δραστηριότητας.....	57
3.3.3.6. Καταμερισμός εργασίας της δραστηριότητας.....	57
3.3.3.7. Αποτέλεσμα της δραστηριότητας.....	57
3.3.3.8. Οι αλληλεπιδράσεις εντός της δραστηριότητας.....	58
4. Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και αποδοχή της τεχνολογίας καταγραφής αναμνήσεων στο Διαδίκτυο από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες.....	59
4.1. Δειγματοληψία και συμμετέχοντες.....	59
4.2. Εργαλείο συλλογής των δεδομένων.....	60
4.3. Διαδικασία.....	63
4.4. Γενικά αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής.....	63
4.5. Διερεύνηση συσχέτισης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	67
4.5.1. Μεθοδολογία στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων.....	67
4.5.2. Αποτελέσματα.....	68
4.6. Διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στο Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	68
4.6.1. Μεθοδολογία στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων.....	68

4.6.2. Αποτελέσματα.....	70
4.6.2.1. Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής.....	70
4.6.2.2. Αξιοπιστία και εγκυρότητα.....	71
4.6.2.3. Έλεγχος ερευνητικών υποθέσεων.....	72
5. Συζήτηση.....	74
5.1. Διερευνητικός Πυλώνας: Αλληλεπίδραση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με διαφορετικές τεχνολογίες αφήγησης.....	75
5.1.1. Στάσεις, συμπεριφορά και προτιμήσεις των ηλικιωμένων σχετικά με τη χρήση διαφορετικών μέσων καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων.....	75
5.1.2. Χαρακτηριστικά των καταγεγραμμένων αναμνήσεων.....	76
5.1.3. Στάσεις και συμπεριφορά σχετικά με την παρουσίαση του Εαυτού.....	77
5.1.4. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του ψηφιακού μαγνητοφώνου ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων.....	78
5.1.5. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του χαρτιού ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων.....	79
5.1.6. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης της ιστοσελίδας ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων.....	80
5.1.7. Web 2.0 αφήγηση αναμνήσεων, αίσθηση κοινότητας και μοναξιά.....	80
5.2. Σχεδιαστικός πυλώνας: Διαδίκτυο και αφήγηση αναμνήσεων.....	81
5.2.1. Γενικές παρατηρήσεις.....	81
5.2.2. Η Παραγωγικότητα και η θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας.....	82
5.3. Διερεύνηση συσχέτισης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	83
5.3.1. Ηλικία και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	83
5.3.2. Μοναξιά και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	83
5.3.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία.....	84
5.4. Διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στο Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	84
5.4.1. Χρονολογική ηλικία και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	85
5.4.2. Μοναξιά και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	86
5.4.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής.....	86
6. Συμπεράσματα.....	87
6.1. Σύνοψη της διατριβής.....	87
6.2. Πρακτικές εφαρμογές.....	90

6.2.1. Εφαρμογές στη Σχεδίαση ψηφιακών συστημάτων για μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες	90
6.2.2. Εφαρμογές στην Εκπαίδευση.....	92
6.3. Τελικά συμπεράσματα.....	93
6.3.1. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα χρήσης του Διαδικτύου.....	94
6.3.2. Αλληλεπιδράσεις ψυχοκοινωνικών μεταβλητών με την αποδοχή και την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία του Διαδικτύου.....	95
6.3.3. Η διαχρονική αξία των ευρημάτων.....	96
6.3.4. Προεκτάσεις στο πεδίο της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή.....	97
7. Περιορισμοί και μελλοντική έρευνα.....	98
8. Βιβλιογραφία.....	100

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου Κωνσταντίνο Χωριανόπουλο για την καθοδήγησή του, καθώς και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, Κάτια-Λήδα Κερμανίδου και Νικόλαο Τσέλιο.

Ιδιαίτερα σημαντική ήταν η βοήθεια από τον Ζαχαρία Αλεξανδράκη, την Κατερίνα Καραδημητρίου, τη Μαίρη Χατζηχαραλάμπους, τη Δήμητρα Γιαννοπούλου, τον Δημήτρη Παπαηλιού, τη Μυρτώ-Μαρία Ράγγα, τον Αλέξανδρο Μερκούρη, τη Βαρβάρα Γαρνέλη, τον Μανούσο Καμηλάκη, την Ειρήνη Λιούμπα και τους ανώνυμους αξιολογητές από τα συνέδρια και τα περιοδικά για τα πολύτιμα σχόλιά τους.

Θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στα άτομα που έλαβαν μέρος στις έρευνες της διατριβής, χωρίς τη συνδρομή των οποίων η παρούσα μελέτη δεν θα ήταν εφικτή. Επίσης, ευχαριστώ όλους αυτούς που χωρίς να τους γνωρίζω, εκτίμησαν την προσπάθειά μου και δέχτηκαν να βοηθήσουν.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους αυτούς τους ξεχωριστούς ανθρώπους που ήταν κοντά μου και συνέβαλαν σε αυτό το αποτέλεσμα, ο καθένας με τον τρόπο του. Σε αυτούς αφιερώνεται η παρούσα διατριβή.

1. Εισαγωγή

Ο πληθυσμός των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων έχει διπλασιαστεί τις τελευταίες δεκαετίες και εξακολουθεί να αυξάνεται παγκοσμίως. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία, υπολογίζεται ότι το 2030 ο αριθμός τους θα έχει διπλασιαστεί ξανά, ενώ το 2050 η Ελλάδα θα είναι η τέταρτη χώρα στον κόσμο με το μεγαλύτερο ποσοστό ηλικιωμένων (United Nations, 2017).

Στις μέρες μας, είναι εμφανές ότι η αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) βελτιώνει την ποιότητα ζωής των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων (Cattaneo et al., 2016; Ferreira & Veloso, 2019). Με δεδομένη την ευρεία διάχυση των νέων τεχνολογιών στην καθημερινή ζωή, η μη αξιοποίησή τους από μερίδα πολιτών δημιουργεί ανισότητες ανάμεσα στους χρήστες και τους μη χρήστες καθώς αποκλείει τους δεύτερους από σημαντικά μέσα και κοινωνικά αγαθά που σχετίζονται με την πληροφόρηση, την επικοινωνία, την προσωπική ανάπτυξη, αλλά και τις ευρύτερες καθημερινές τους δραστηριότητες (Czaja et al., 2019). Παρά το γεγονός ότι στην πορεία του χρόνου όλο και περισσότεροι άνθρωποι με ευχέρεια στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών έχουν ενταχθεί στην Τρίτη Ηλικία, το ψηφιακό χάσμα παραμένει ανάμεσα στις νεότερες και τις μεγαλύτερες γενιές (Czaja et al., 2019; Eurostat, 2019). Στην περίπτωση των ηλικιωμένων στην Ελλάδα, αν και η χρήση υπηρεσιών του Διαδικτύου αυξάνεται σταθερά τα τελευταία χρόνια (Eurostat, 2020), αυτή παραμένει σε χαμηλά επίπεδα τόσο σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, όσο και με τις νεότερες γενιές (Eurostat, 2017; Eurostat, 2019).

Κατά τη διαδικασία της γήρανσης, οι σωματικές και γνωστικές αλλαγές που λαμβάνουν χώρα καθιστούν πιο αργή την προσαρμογή των ηλικιωμένων στις διαρκείς τεχνολογικές αλλαγές (Czaja et al., 2019). Ένα ακόμα στοιχείο που τροφοδοτεί το ψηφιακό χάσμα είναι οι προτεραιότητες και οι στάσεις των ηλικιωμένων απέναντι στις αλλαγές που φέρνουν οι νέες τεχνολογίες στον τρόπο ζωής τους (Knowles & Hanson, 2018), καθώς φαίνεται ότι οι αντιλήψεις ως προς μια καινοτομία καθορίζουν τον βαθμό αποδοχής της (Rogers, 1995). Παράλληλα, ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στις αντιλήψεις του ατόμου και τα συναισθήματα (Bettiga & Lamberti, 2017), τις στάσεις (Bettiga & Lamberti, 2017; Lee et al., 2006; Shaterian, 2020) και τις εμπειρίες του (Horton, 2018).

Η παγκόσμια κοινότητα της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή (Human-Computer Interaction, EAY) αναγνωρίζει πλέον ότι οι έννοιες της λειτουργικότητας και της ευχρηστίας δεν επαρκούν για

να ερμηνεύσουν την πληθώρα των φαινομένων στο πεδίο (Hassenzahl, 2018). Συνεπώς, για να κατανοηθούν καλύτερα οι διεργασίες που αφορούν στην αποδοχή και τη χρήση των νέων τεχνολογιών από τους ηλικιωμένους θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη και άλλες παράμετροι που σχετίζονται με τα κίνητρα, τις επιλογές και τις εμπειρίες τους. Μεταξύ άλλων, τέτοιες παράμετροι είναι οι αντιλήψεις του εκάστοτε χρήστη, αλλά και ευρύτερες ψυχοκοινωνικές διεργασίες.

1.1. Φιλοσοφία και σύγχρονες προσεγγίσεις στην Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή

Ο κλάδος της ΕΑΥ εξελίσσεται διαρκώς. Η έκταση που έχει η επίδραση του ψηφιακού κόσμου στην ανθρώπινη φύση έχει αποτελέσει έναυσμα για το πεδίο της ΕΑΥ προκειμένου να επικεντρωθεί σε έννοιες που είναι στενότερα συνδεδεμένες με την ίδια την ύπαρξή μας. Ως εκ τούτου, η αξιοποίηση αρχών από τις κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες είχε ως αποτέλεσμα την ανάδειξη της Ανθρωπιστικής ΕΑΥ, ως μιας νέας οπτικής η οποία εισαγάγει στις ερευνητικές πρακτικές της ΕΑΥ ένα επιστημολογικό παράδειγμα επηρεασμένο από τις ανθρωπιστικές θεωρίες (Bardzell & Bardzell, 2016).

Σύμφωνα με την Bødker (2006, 2015), θα μπορούσαμε να ταξινομήσουμε χρονικά την εξέλιξη της ΕΑΥ σε τρεις βασικές περιόδους. Κατά την πρώτη περίοδο (First Wave), στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος βρισκόταν η Γνωσιακή Επιστήμη (Cognitive Science) και ο τομέας της Εργονομίας (Human Factors, Ergonomics). Η μελέτη συνήθως εστιαζόταν στο άτομο σαν απρόσωπο και παθητικό χρήστη της τεχνολογίας μέσα σε ένα πλαίσιο αυστηρών οδηγιών, τυπικών μεθόδων και συστηματικών ελέγχων. Στη δεύτερη περίοδο (Second Wave), το ενδιαφέρον εστιάστηκε κυρίως στις ομάδες χρηστών διαφόρων εφαρμογών και στις κοινότητες πρακτικής (communities of practice). Δόθηκε ιδιαίτερη σημασία σε θεωρητικά πλαίσια όπως η Θεωρία της Δραστηριότητας (Activity Theory) και οι Κατανεμημένες Γνωστικές Λειτουργίες (Distributed Cognition), καθώς και σε περισσότερο ανθρωποκεντρικές προσεγγίσεις σχεδιασμού και ανάπτυξης διαδραστικών συστημάτων, όπως η Συμμετοχική Σχεδίαση (Participatory Design) και η Διερεύνηση Πλαισίου (Contextual Inquiry). Κατά την τρίτη περίοδο (Third Wave), το πλαίσιο της ΕΑΥ διευρύνθηκε περαιτέρω συμπεριλαμβάνοντας ευρύτερες έννοιες όπως η εμπειρία, ο ακτιβισμός, ο ελεύθερος χρόνος, ο πολιτισμός (culture), τα συναισθήματα και οι προσωπικές νοηματοδοτήσεις. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση και σε περισσότερο διερευνητικές προσεγγίσεις όπως η Κριτική Σχεδίαση (Critical Design), η Αναστοχαστική Σχεδίαση (Reflective Design), η Παιγνιώδης

Σχεδίαση (Ludic Design) κ.ά. Πλέον έχει γίνει αντιληπτό ότι η τεχνολογία δεν είναι ένα απλό εργαλείο που χρησιμοποιείται προκειμένου να ολοκληρωθεί μια συγκεκριμένη δουλειά, αλλά ένα τεχνούργημα μέσω του οποίου θα μπορούσε ο χρήστης να βιώσει την ίδια την πραγματικότητα (Fallman, 2011).

Η Φιλοσοφία είχε σημαντική επιρροή στην εξελικτική πορεία της ΕΑΥ μέσω σημαντικών προσεγγίσεων όπως η Φαινομενολογία και ο Υπαρξισμός. Ο Υπαρξισμός είναι ένα σημαντικό φιλοσοφικό ρεύμα με προεκτάσεις στην ΕΑΥ (Kartelinin, 2018). Σύμφωνα με αυτό, ο κάθε άνθρωπος έχει την ικανότητα, αλλά και την ευθύνη, για την προσωπική του εξέλιξη. Άμεση συνέπεια είναι ότι το άτομο διαθέτει μια σειρά από πολυάριθμες δυνατότητες για ανάπτυξη, αυτοπροσδιορισμό και νοηματοδότηση του κόσμου. Η Φαινομενολογία είχε καθοριστική σημασία στη θεμελίωση του Υπαρξισμού. Με εκφραστές όπως ο Husserl, ο Heidegger, ο Merleau-Ponty και ο Sartre, αυτό το φιλοσοφικό κίνημα προσεγγίζει τον κόσμο μέσω της εμπειρίας. Της εμπειρίας, η οποία πηγάζει, μεταξύ άλλων, από την ανθρώπινη αντίληψη, τη σκέψη, την κοινωνική δραστηριότητα, αλλά και τα συναισθήματα και τις αναμνήσεις (Smith, 2006).

Η Φαινομενολογία είχε σημαντική επίδραση και σε τεχνολογικά θέματα. Για παράδειγμα, ήδη από τα τέλη του περασμένου αιώνα, ένας μεγάλος αριθμός δημοσιεύσεων στο ευρύτερο πεδίο της ΕΑΥ, αλλά και της Συνεργατικής Εργασίας Υποστηριζόμενης από τον Υπολογιστή (Computer-Supported Cooperative Work, CSCW), αναφέρονται στο έργο του Merleau-Ponty σχετικά με τη φαινομενολογία της αντίληψης (Svanæs, 2013). Επίσης, τα ηλεκτρονικά μέσα κοινωνικής δικτύωσης και το Διαδίκτυο αποτελούν ορισμένα από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα ώσμωσης των συζητήσεων ανάμεσα στη χρήση της τεχνολογίας και τις αρχές του Υπαρξισμού (Kartelinin, 2018). Παράλληλα, η Θεωρία της Δραστηριότητας, η οποία αποτελεί ένα από τα πιο ευρέως διαδεδομένα θεωρητικά πλαίσια της ΕΑΥ, έχει σαφείς επιρροές από τη φιλοσοφία του Μαρξισμού (Bakhurst, 2009). Συνολικά, φιλοσοφικές νοηματοδοτήσεις, συμπεριλαμβανομένης της Αισθητικής, της Ηθικής, του Φεμινισμού, του Μεταμοντερνισμού και άλλων, έχουν συμβάλει δημιουργικά στην εξέλιξη της ΕΑΥ προς όφελος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων (Su et al., 2019). Ωστόσο, η χρήση της τεχνολογίας εκτός από πλεονεκτήματα εμπεριέχει και περιορισμούς. Σύμφωνα με τον Don Ihde (1990), εξαιτίας της έλλειψης ουδετερότητας που υπάρχει στη φύση της εκάστοτε τεχνολογίας, για κάθε βελτίωση που αυτή προσφέρει στην εμπειρία του χρήστη, υπάρχει και μια κεκαλυμμένη μετασχηματίζουσα τροποποίηση της αντιληπτής πραγματικότητας.

Έχοντας ως σημείο εκκίνησης το έργο του Πλάτωνα, συγκεκριμένα την Αλληγορία του Σπηλαίου (Ferrari, 2000), και φτάνοντας μέχρι τη θεωρία του Έμμεσου Ρεαλισμού (Brown, 1992), φαίνεται πως υπάρχει μια συζήτηση εν εξελίξει σχετικά με το πώς οι αντιλήψεις μας επιδρούν στη θεώρηση και την αξιολόγηση της πραγματικότητας. Η αξία της εν λόγω συζήτησης έχει μεγαλύτερη σημασία στην τρέχουσα εποχή, κατά την οποία οι εμπειρίες των ανθρώπων στον ψηφιακό κόσμο επιδρούν άμεσα στη ζωή και την καθημερινότητά τους στον φυσικό κόσμο και αντιστρόφως. Τις τελευταίες δεκαετίες η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών έχει κινητοποιήσει έναν ευρύτερο φιλοσοφικό προβληματισμό. Από τον Heidegger (1954), ο οποίος αναφέρθηκε στον δεσμό που υπάρχει ανάμεσα στην τεχνολογία και την αποκάλυψη της πραγματικότητας και της αλήθειας, έως τις συζητήσεις σχετικά με την ανθρώπινη εμπειρία, την τεχνολογική αναπαράσταση του φυσικού κόσμου (Brubaker & Hayes, 2011a), αλλά και τη συμπεριφορά των ανθρώπων στον ψηφιακό κόσμο μετά τον θάνατο κάποιου αγαπημένου προσώπου (Brubaker & Hayes, 2011b), φαίνεται πως υπάρχει μια σημαντική αλληλεπίδραση ανάμεσα στην υποκειμενική εμπειρία και στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Ωστόσο, είναι φανερό ότι δεν υπάρχει ακόμα πλήρης κατανόηση του τι πραγματικά είναι η ανθρώπινη εμπειρία χρήσης της τεχνολογίας (Hassenzahl, 2018).

1.2. Οι δομικές έννοιες της διατριβής

1.2.1. Ηλικία

Βιολογικές, ψυχολογικές, γνωστικές και κοινωνικές αλλαγές αποδίδονται στην αύξηση της ηλικίας. Παράλληλα, αυτές οι μεταβολές φαίνεται ότι επηρεάζουν και τον τρόπο με τον οποίο οι μεγαλύτεροι ενήλικες αλληλεπιδρούν με την τεχνολογία (Czaja et al., 2019; Loos & Romano Bergstrom, 2014). Όπως προκύπτει από σχετικές έρευνες, ανάλογα με την ηλικία υπάρχουν και διαφορετικά σχήματα χρήσης των διαδικτυακών τεχνολογιών (Díaz-Prieto & García-Sánchez, 2016; Fairweather, 2008).

Η ηλικία, ωστόσο, δεν είναι μόνο μία έννοια που οριοθετείται αποκλειστικά από τον χρόνο, αλλά αποτελεί επίσης ένα κοινωνικό δημιούργημα, ένα πολιτισμικό φαινόμενο που αντικατοπτρίζει τους κανόνες, τους ρόλους και τις προσδοκίες του κάθε μέλους της κοινωνίας (Dubus, 2014; Jönson, 2012; Victor, 2013). Αντιστοίχως, τα γηρατειά δεν προσδιορίζονται αποκλειστικά και μόνο από τη χρονολογική ηλικία των ανθρώπων, αλλά υπάρχει ένα πλήθος από διάφορους άλλους παράγοντες, όπως κοινωνικά, οικονομικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά, που επίσης επιδρούν καθοριστικά στον ορισμό τους (Righi et al., 2017).

Λόγω των μεγάλων διαφορών που έχουν καταγραφεί στις επιδόσεις των ηλικιωμένων όσον αφορά στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ορισμένοι ερευνητές προτείνουν πως ανάλογα συμπεράσματα δεν θα πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά στη χρονολογική ηλικία (Wagner et al., 2010). Στη σχετική βιβλιογραφία έχουν περιγραφεί διάφορες εκφάνσεις της ηλικίας, όπως η λειτουργική ηλικία και η ψυχοκοινωνική ηλικία (Kooij et al., 2008). Στην περίπτωση των ηλικιωμένων στην Ελλάδα, υπάρχουν ενδείξεις ότι η θετική στάση τους προς τις ψηφιακές τεχνολογίες συνδέεται και με την υποκειμενική ηλικία τους, έτσι όπως την αισθάνονται τα ίδια τα άτομα σε σύγκριση με τη χρονολογική ηλικία τους (Alexandrakis, 2019).

Καθώς η συνταξιοδότηση αποτελεί ένα σημαντικό ορόσημο στη ζωή του ατόμου, συνδέεται με σημαντικές αλλαγές στην καθημερινότητά του και συνήθως σηματοδοτεί την έναρξη της Τρίτης Ηλικίας (Laslett, 1987), στην παρούσα διατριβή οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν με κριτήριο τη χρονολογική ηλικία τους και το να έχουν απαλλαγεί από τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις, ως συνταξιούχοι.

1.2.2. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες

Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες αποτελούν μια ιδιαίτερα ανομοιογενή ομάδα, τα μέλη της οποίας συχνά χαρακτηρίζονται από ξεχωριστές ανάγκες και ικανότητες (Czaja et al., 2019). Όπως προκύπτει, η συγκεκριμένη ετερογένεια αυξάνεται με βάση τη χρονολογική ηλικία (Nelson & Dannefer, 1992). Σε σύγκριση με τις νεότερες γενιές, οι ηλικιωμένοι συχνά προσεγγίζουν και χρησιμοποιούν διαφορετικά τις νέες τεχνολογίες (Loos & Romano Bergstrom, 2014), διαθέτουν δε ποικίλες και διαφορετικές δεξιότητες, δυσκολίες και προσδοκίες από αυτές (Harley & Fitzpatrick, 2009; Lindsay et al., 2012). Παράλληλα, η εξάπλωση και χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και του Διαδικτύου από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες έχει αυξητικές τάσεις (Anderson & Perrin, 2017).

Η αύξηση της ηλικίας και τα γηρατειά συνδέονται με σωματικούς περιορισμούς και προβλήματα υγείας, τα οποία συχνά επιδρούν αρνητικά στη χρήση κάποιων τεχνολογιών. Όμως, όπως προκύπτει, η ευχρηστία (usability) και η προσβασιμότητα (accessibility) μιας τεχνολογίας δεν είναι οι μόνοι παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή ή την απόρριψή τους από τους μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες (Hassenzahl, 2018; Hernández-Encuentra et al., 2009; Knowles & Hanson, 2018; Waycott et al., 2016). Αν και στο παρελθόν είχε δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη χρήση της τεχνολογίας

για να εξισορροπηθούν οι σωματικές δυσκολίες που εμφανίζονται στις μεγάλες ηλικίες, πλέον πολλοί σχεδιαστές και ερευνητές αναγνωρίζουν ότι αυτή η οπτική δεν αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ΕΑΥ. Αντιθέτως, αναδύεται μια διαφορετική αντίληψη όσον αφορά στους ηλικιωμένους, η οποία τους αντιμετωπίζει ως ενεργούς πολίτες και εστιάζει στη δημιουργικότητα, την ευφυΐα και τη συμβολή τους στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο (Righi et al., 2017).

1.2.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική

Σύμφωνα με τη θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας (Socioemotional Selectivity Theory), οι άνθρωποι σε κάθε στιγμή της ζωής τους έχουν μια υποκειμενική εκτίμηση του χρόνου που τους απομένει στη ζωή (Lang & Carstensen, 2002; Liao & Carstensen, 2018). Η εν λόγω εκτίμηση ονομάζεται Μελλοντική Χρονική Προοπτική (Future Time Perspective) και επηρεάζει τα κίνητρα, τους στόχους και τις επιλογές του καθενός στην καθημερινότητά του. Πιο αναλυτικά, εάν το άτομο αντιλαμβάνεται τη Μελλοντική Χρονική Προοπτική (ΜΧΠ) ως απεριόριστη, κάτι το οποίο συνήθως συμβαίνει στους νέους, τότε τείνει περισσότερο να κάνει επιλογές που δίνουν έμφαση στην απόκτηση γνώσεων, αλλά και σε μακροχρόνιους στόχους που θα του δώσουν τα απαραίτητα εφόδια και θα το προετοιμάσουν καλύτερα για τη μετέπειτα πορεία της ζωής του. Αντιθέτως, όταν η ΜΧΠ διαφαίνεται ως περιορισμένη, το άτομο δίνει περισσότερο έμφαση σε μικρότερο κύκλο κοινωνικών διασυνδέσεων, σε στενότερες επαφές με αγαπημένα πρόσωπα και σε στόχους που σχετίζονται με τη συναισθηματική ικανοποίησή του.

Η σχέση ανάμεσα στην ΜΧΠ και τη χρονολογική ηλικία είναι περίπλοκη. Αν και σε γενικές γραμμές υπάρχει στατιστικά αρνητική σχέση ανάμεσα σε αυτές τις δύο έννοιες, αυτή δεν ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις (Carstensen, 2006; Liao & Carstensen, 2018). Επίσης, ενδεικτικά είναι τα ευρήματα της έρευνας των Ju, Bluck και Liao (2018). Σύμφωνα με αυτά, η ΜΧΠ επηρεάζει τη σχέση ανάμεσα στη νοσταλγία και τις καταναλωτικές προτιμήσεις των ενηλίκων, σε αντίθεση με τη χρονολογική ηλικία, η οποία δεν είχε κάποια επίδραση σε αυτήν.

1.2.4. Μοναξιά

Κατά τη διάρκεια της Τρίτης Ηλικίας συνήθως συμβαίνουν σημαντικές αλλαγές στις ζωές των ατόμων (συνταξιοδότηση, απώλεια αγαπημένων προσώπων κ.ά.) οι οποίες επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους. Κατ' αναλογία, ένα από τα θέματα που απασχολούν συχνά τους ηλικιωμένους παγκοσμίως είναι η μοναξιά, η εξάπλωση της οποίας έχει λάβει χαρακτηριστικά επιδημίας τα

τελευταία χρόνια (Holt-Lunstad, 2017; Selimi, 2016). Όπως προκύπτει από τις σχετικές έρευνες, τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες τα ποσοστά των ατόμων που αισθάνονται μοναξιά αυξάνονται σε όλο τον κόσμο, υπερβαίνοντας σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και το 40% στα άτομα μέσης ηλικίας και τους ηλικιωμένους (Cacioppo et al., 2015). Όπως προκύπτει, η μοναξιά επιδρά αρνητικά στην υγεία των ηλικιωμένων (Hawkley et al., 2010; Ong et al., 2016).

Η μοναξιά είναι ένα δυσάρεστο συναίσθημα, το οποίο βασίζεται στην αντιλαμβανόμενη ποιοτική ή ποσοτική ανισορροπία ανάμεσα στις επιθυμητές κοινωνικές σχέσεις του ατόμου και στις πραγματικές κοινωνικές σχέσεις τις οποίες διαθέτει (Perlman & Perlman, 1982). Αξίζει να σημειωθεί ότι το εν λόγω συναίσθημα εμπεριέχει σημαντικό βαθμό υποκειμενικότητας, με αποτέλεσμα ενώ κάποιο μοναχικό άτομο μπορεί να μην νιώθει μοναξιά, κάποιο άλλο με εντονότερη κοινωνική ζωή να αισθάνεται μοναξιά.

Υπό το πρίσμα της ανθρώπινης εξέλιξης και των κινήτρων, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η μοναξιά κινητοποιεί το άτομο μέσω της δυσάρεστης εσωτερικής κατάστασης που του προκαλεί, προκειμένου να αναζητήσει κοινωνικές επαφές με άλλα άτομα, ακόμα και σε εκείνες τις περιπτώσεις που δεν διαφαίνεται κάποιο άμεσο όφελος (Cacioppo et al., 2006). Ένα ακόμα αξιοσημείωτο στοιχείο είναι η σχέση ανάμεσα στη μοναξιά και στο πολιτισμικό υπόβαθρο. Όσον αφορά στην Ευρώπη, οι ηλικιωμένοι κάτοικοι χωρών του Νότου αισθάνονται μεγαλύτερη μοναξιά από τους συνομηλικούς τους στη βόρεια Ευρώπη (Fokkema et al., 2012; Sundström et al., 2009).

Διεργασίες που σχετίζονται με τις αναμνήσεις φαίνεται να έχουν θετικά αποτελέσματα στη διαχείριση της μοναξιάς. Ειδικότερα, θεραπευτικές προσεγγίσεις που αξιοποιούν τις προσωπικές αναμνήσεις, όπως είναι η Θεραπεία Αναμνήσεων (Reminiscence Therapy), έχουν θετική επίδραση στη μείωση της μοναξιάς (Brownie & Horstmanshof, 2011; Chiang et al., 2010). Παράλληλα, το φανταστικό ακροατήριο (imagined audience), δηλαδή η νοητική προσομοίωση των ανθρώπων στους οποίους απευθύνεται το άτομο μέσα από τις γραπτές ή προφορικές εξιστορήσεις του, μπορεί να λειτουργεί, δυνητικά, σαν αντίδοτο στη μοναξιά (Litt, 2012). Επίσης, έχει βρεθεί ότι η μοναξιά συχνά ενεργοποιεί τη νοσταλγία στους ανθρώπους, η οποία, στη συνέχεια, συμβάλει στη μείωση της μοναξιάς τους (Zhou et al., 2008).

1.2.5. Αναμνήσεις

Σε όλη την έκταση της ανθρώπινης ιστορίας, από τις τοιχογραφίες στα σπήλαια μέχρι τα προσωπικά ημερολόγια, τα άτομα τείνουν να αποτυπώνουν τις αναμνήσεις τους σε αντικείμενα που θα συνεχίσουν να υπάρχουν ακόμα και όταν εκείνα θα έχουν φύγει. Στην τρέχουσα εποχή, οι άνθρωποι μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα σε μια μεγάλη ποικιλία μέσων προκειμένου να καταγράψουν τις εμπειρίες και τις αναμνήσεις τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τεχνολογίες αφήγησης, αναπόλησης και δημιουργίας ψηφιακού υλικού μέσα από εικόνες, κείμενα, ήχους και άλλες μορφές, να αποτελούν σημαντική θεματολογία έρευνας εντός της ΕΑΥ (Brewer & Piper, 2016; Harley & Fitzpatrick, 2009; Olsson et al., 2008; Waycott et al., 2013).

Η αναπόληση και η εξιστόρηση προσωπικών αναμνήσεων αποτελούν σημαντικές διεργασίες που σχετίζονται με την ευημερία του ατόμου (Webster et al., 2010). Οι άνθρωποι μέσω των ιστοριών και των αφηγήσεων προωθούν την αυτογνωσία, τον αυτοπροσδιορισμό, συνθέτουν την ταυτότητά τους, συντηρούν την έννοια του Εαυτού, δημιουργούν και προωθούν πολιτισμό, συμβάλλουν στη διατήρηση της πνευματικής υγείας τους και ενισχύουν τη συνοχή της κοινωνίας στην οποία ζουν (Bietti et al., 2019; De Fina, 2015; McAdams, 2001; Phoenix & Sparkes, 2009; Rappaport, 2000; Singer et al., 2007). Η σύνθεση και η διατήρηση της ταυτότητας του ατόμου καλλιεργείται περαιτέρω με τον διαμοιρασμό των αναμνήσεών του με τους άλλους. Η εν λόγω διεργασία είναι ενεργή σε όλη τη διάρκεια της ζωής και αντιστοίχως οι άνθρωποι αναθεωρούν συχνά τις προσωπικές τους ιστορίες (McLean, 2008). Σχετικά με αυτό, έχει παρατηρηθεί ότι πολλοί θυμούνται, κάποιες φορές, γεγονότα τα οποία δεν έχουν συμβεί. Αυτή η δυσλειτουργία της μνήμης ενδεχομένως να οφείλεται σε ανάγκες σχετικά με τον Εαυτό ή/και τις κοινωνικές δραστηριότητες του υποκειμένου (Newman & Lindsay, 2009). Σύμφωνα με τον Paul Ricoeur (2002), οι αφηγήσεις έχουν πάντα και μια κοινωνική διάσταση, ενώ ο Jerome Bruner (1987) προτείνει οι ιστορίες ζωής του καθενός να εντάσσονται σε μια κοινότητα ιστοριών και άλλων ατόμων και να συσχετίζονται μεταξύ τους.

Εκτός από τη διδακτική αξία των αναμνήσεων, αλλά και τη συμβολή τους στη διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων, αυτές αποτελούν και ένα μέσο ψυχολογικής προετοιμασίας του ατόμου για τον θάνατο (Webster, 1997). Συχνά, όταν οι άνθρωποι διαισθάνονται ότι φτάνουν στο τέλος της ζωής τους τείνουν να καταγράφουν κάποιες από τις περασμένες εμπειρίες τους (Uprich, 1983).

Με δεδομένο το εύρος των διαφόρων τεχνολογιών που σχετίζονται με την καταγραφή των αναμνήσεων, πολλοί ερευνητές συνιστούν εκείνες τις εφαρμογές που προωθούν τη δημιουργικότητα και την ενεργητική συμμετοχή των χρηστών (Thiry et al., 2013).

1.2.6. Ψηφιακή αφήγηση

Τα τελευταία χρόνια η αφήγηση ιστοριών έχει εμπλουτιστεί και εξελιχθεί περαιτέρω με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών. Πλέον, με τον ευρύ όρο Ψηφιακή Αφήγηση (ΨΑ) περιγράφεται η διαδικασία σύνθεσης και παρουσίασης μιας ιστορίας με την αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών, αξιοποιώντας στοιχεία όπως κείμενα, εικόνες, ηχογραφήσεις κ.ά. Η διαδικασία της ΨΑ ξεκινάει συνήθως με ένα βασικό σενάριο της ιστορίας, π.χ. καταγεγραμμένο σε χαρτί, το οποίο στη συνέχεια διαμορφώνεται και επεκτείνεται περαιτέρω μέσω της χρήσης ψηφιακών μέσων. Το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας μπορεί να διαμοιραστεί σε ένα ευρύ κοινό, δίνοντας τη δυνατότητα στους αφηγητές να προωθήσουν εύκολα τις ιστορίες τους σε άλλους (Hausknecht et al., 2019; Lambert, 2013; Yang & Wu, 2012). Η ΨΑ έχει ένα μεγάλο πεδίο εφαρμογών που περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, παιχνίδια, ιστολόγια, μέσα κοινωνικής δικτύωσης και άλλες διαδικτυακές εφαρμογές (Alexander, 2017; Lambert, 2013; Snelson & Sheffield, 2009). Ειδικά η αξιοποίηση του web 2.0 προσφέρει μια σειρά σημαντικών πλεονεκτημάτων στους χρήστες, όπως συλλογικές δραστηριότητες, διαμοιρασμό πληροφοριών και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Wilson et al., 2011).

1.2.7. Χάρτες και αναμνήσεις

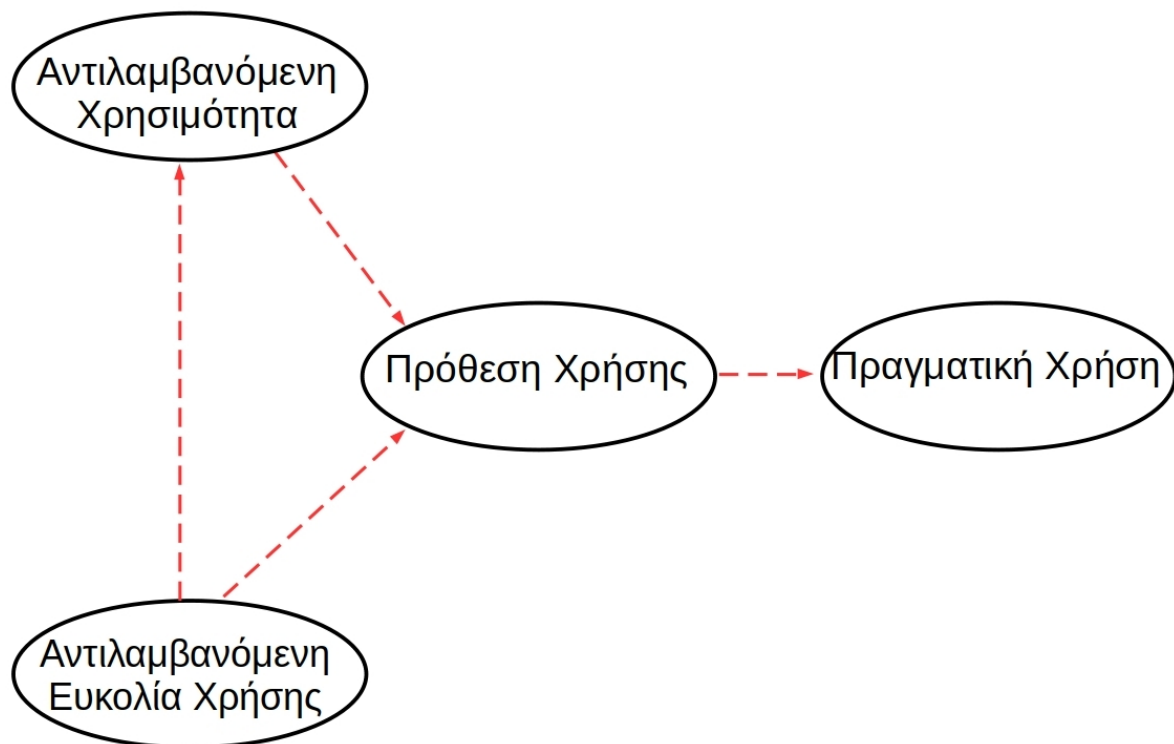
Ο όρος «τόπος» (place) περιγράφεται συχνά ως ένας συγκεκριμένος χώρος (space) μαζί με το νόημα που του αποδίδεται (Turner, 2009). Κάτω από ορισμένες συνθήκες, όπως π.χ. σε περιπτώσεις μεταναστών, οι τόποι έχουν αποδειχτεί σημαντικοί στην κατανόηση της μοναξιάς των ηλικιωμένων, ενώ η προσκόλληση σε συγκεκριμένους τόπους (place attachment) έχει σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής τους (Klok et al., 2017). Οι έννοιες «τόπος» και «χώρος», οι οποίες εμπεριέχουν γεωγραφικές, φιλοσοφικές, κοινωνικές και πολιτιστικές προεκτάσεις, έχουν αποτελέσει σημείο αναφοράς και στο πεδίο της τεχνολογίας (Dourish, 2006). Παράλληλα, σύμφωνα με τον de Certeau (1984), οι χάρτες αποτελούν τις οπτικές αναπαραστάσεις του εκάστοτε τόπου, ενώ σύμφωνα με τους Caquard και Cartwright (2014), οι χάρτες έχουν τις προοπτικές να αποτελέσουν ένα αρχείο προσωπικών αναμνήσεων και, ίσως, ένα είδος ημερολογίου της ίδιας της ζωής.

Συνοψίζοντας, φαίνεται πως το πλέγμα των σχέσεων ανάμεσα σε αναμνήσεις, συναισθήματα και συγκεκριμένους τόπους, μπορούν να επεκτείνουν τα οφέλη της αφήγησης, τόσο για τους αφηγητές όσο και για το κοινό τους. Συνεπώς, στην παρούσα μελέτη, οι γεωγραφικοί χάρτες έχουν ενταχθεί στις διαδικασίες εξιστόρησης αναμνήσεων των συμμετεχόντων.

1.2.8. Τεχνολογική αποδοχή

Ως τεχνολογική αποδοχή υποδηλώνεται η θετική απόφαση αξιοποίησης μιας καινοτομίας. Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αναπτυχθεί σημαντικές θεωρίες και μοντέλα τεχνολογικής αποδοχής. Ορισμένα αντιπροσωπευτικά παραδείγματα είναι η Θεωρία της Έλλογης Δράσης (Theory of Reasoned Action), η Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior), το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής (Technology Acceptance Model) και οι επεκτάσεις του και η Ενοποιημένη Θεωρία Αποδοχής και Χρήσης της Τεχνολογίας (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) (Taherdoost, 2018).

Το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής (Davis, 1985) είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα και εμπειρικά ελεγμένα μοντέλα στον χώρο των Πληροφοριακών Συστημάτων (Εικόνα 1). Αποτελεί επέκταση της Θεωρίας της Έλλογης Δράσης (Ajzen & Fishbein, 1980), περιλαμβάνει δύο βασικές μεταβλητές που σχετίζονται με την αντίληψη του ατόμου, την Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα (Perceived Usefulness) και την Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης (Perceived Ease of Use), και μία εξαρτημένη μεταβλητή, την Πρόθεση Χρήσης (Behavioral Intention) (Davis, 1985; Davis, 1989; King & He, 2006).



Εικόνα 1. Το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής (King & He, 2006; Venkatesh & Davis, 2000).

Πιο αναλυτικά, η Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα (ΑΧ) αντικατοπτρίζει το κατά πόσο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρήση μιας τεχνολογίας θα βελτιώσει την απόδοσή του, ενώ η Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης (ΑΕΧ) αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο θεωρεί ότι η αξιοποίηση μιας τεχνολογίας χρειάζεται μικρή προσπάθεια εκ μέρους του χρήστη (Davis, 1985). Τόσο η ΑΧ, όσο και η ΑΕΧ μιας καινοτομίας επιδρούν θετικά στην Πρόθεση Χρήσης (ΠΧ) της, η οποία, σύμφωνα με τη Θεωρία της Έλλογης Δράσης, επηρεάζει άμεσα την ίδια τη συμπεριφορά του ατόμου ως προς τη χρήση της (Madden et al., 1992). Αν και η αρχική δομή περιελάμβανε μια ακόμα μεταβλητή, τη Στάση ως προς τη Χρήση (Attitude towards Using), η αξιοποίησή της δεν προσέδιδε πάντα προστιθέμενη αξία στο τελικό αποτέλεσμα (Yousafzai et al., 2007). Αυτό είχε ως συνέπεια σημαντικοί ερευνητές να αφαιρέσουν την εν λόγω μεταβλητή από το μοντέλο (Davis et al., 1989; King & He, 2006; Venkatesh & Davis, 2000).

Το γεγονός ότι το ΜΤΑ αιτιολογεί κατά μέσο όρο το 40% της διακύμανσης της πρόθεσης χρήσης και της συμπεριφοράς του χρήστη (Venkatesh & Davis, 2000) αποτελεί μεν μια απόδειξη της αξίας του μοντέλου, αλλά υποδηλώνει ταυτοχρόνως και το περιθώριο ύπαρξης επιπλέον παραγόντων που θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε αυτό ως ανεξάρτητες μεταβλητές που επηρεάζουν την πρόθεση χρήσης ενός συστήματος (Thatcher & Ndabeni, 2010). Ως εκ τούτου, ένας σημαντικός

αριθμός επεκτάσεων του αρχικού μοντέλου έχει προταθεί από διάφορους ερευνητές, αρκετές από τις οποίες εστιάζουν αποκλειστικά στους ηλικιωμένους (π.χ. Chen & Chan, 2014; Mariano et al., 2021, Renaud & Van Biljon, 2008).

1.2.9. Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Σε γενικές γραμμές, η ευχρηστία είναι μία έννοια που περιγράφει την ποιότητα αλληλεπίδρασης του χρήστη με ένα διαδραστικό σύστημα (Baumgartner et al., 2019). Με τον όρο «ευχρηστία» αναφερόμαστε στον βαθμό στον οποίο ένα σύστημα, ένα προϊόν ή μια υπηρεσία μπορεί να αξιοποιηθεί με αποτελεσματικότητα (effectiveness), αποδοτικότητα (efficiency) και παρέχοντας ικανοποίηση (satisfaction) στους χρήστες (ISO, 2018). Όσον αφορά στο πεδίο της EAY, η ευχρηστία συχνά αντιστοιχίζεται με άλλες λιγότερο αυστηρά καθορισμένες έννοιες, όπως η «αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης» του MTA και η «φιλικότητα προς τον χρήστη» (Κονάγονά, 2011; Sharit et al., 2019).

Αρχικά, ο συγκεκριμένος όρος υποδήλωνε αυτό που στις μέρες μας ονομάζουμε αντικειμενική ευχρηστία (objective usability) ενός συστήματος. Ωστόσο, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 είχε αρχίσει να διαφαίνεται ότι η αντικειμενική ευχρηστία δεν επαρκούσε για τη βέλτιστη αξιολόγηση εμπορικών υπολογιστικών συστημάτων, αλλά θα έπρεπε να ληφθεί υπόψη και η αντιλαμβανόμενη ευχρηστία τους (perceived usability) (Lewis, 2018). Η αντιλαμβανόμενη ευχρηστία αποτελεί μια εκτίμηση σχετικά με την ευχρηστία του συστήματος, η οποία είναι ανεξάρτητη από τη χρήση του (Zheng et al., 2007). Ακόμα και η απλή παρουσίαση ενός συστήματος στον χρήστη επηρεάζει ακούσια την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία του.

1.3. Σκοπός και συμβολή της διατριβής

Οι πολιτισμικές διαφορές επηρεάζουν ένα σημαντικό εύρος της ανθρώπινης δραστηριότητας. Τυπικά παραδείγματα κυμαίνονται από τη σχεδίαση (Tedre et al., 2006) και την αποδοχή (Dutot et al., 2019; Straub et al., 1997) μιας τεχνολογίας έως τις συναισθηματικές καταστάσεις του εκάστοτε χρήστη, όπως είναι, για παράδειγμα, η αίσθηση της μοναξιάς (Fokkema et al., 2012; Sundström et al., 2009). Παράλληλα, η υποκειμενική αντίληψη της πραγματικότητας επιδρά στον τρόπο που το άτομο αναγνωρίζει και βιώνει την καθημερινότητά του, ενώ τα συναισθήματα (Picard, 1997) και η χρήση της τεχνολογίας (Ihde, 1990) αποτελούν δύο μεταβλητές που επίσης ρυθμίζουν τον τρόπο που ο εκάστοτε χρήστης εκλαμβάνει και αξιολογεί την πραγματικότητα.

Τα τελευταία χρόνια, θέματα σχετικά με τις αναμνήσεις (Baker et al., 2021; Gulotta et al., 2017; Jones & Ackerman, 2021; Lindley, 2012), τα συναισθήματα μοναξιάς (Dang et al., 2019), τη Κοινωνικο-Συναισθηματική Επιλεκτικότητα (Yang, 2019) και τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες (Knowles et al., 2020; Durick et al., 2013) έχουν απασχολήσει ευρέως το πεδίο της ΕΑΥ. Ωστόσο, φαίνεται πως υπάρχει σημαντικά χαμηλότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ από τους ηλικιωμένους στην Ελλάδα εν συγκρίσει με ό,τι ισχύει στην υπόλοιπη Ευρώπη (Eurostat, 2017; Eurostat, 2019). Υπό αυτό το πρίσμα, ο σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα (i) στην αποδοχή και χρήση των τεχνολογιών από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικους στην Ελλάδα και (ii) σε συγκεκριμένους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες και οι οποίοι, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, επηρεάζουν τα ευρύτερα κίνητρα και τη συμπεριφορά τους. Η ανάδειξη των προαναφερθέντων παραγόντων, καθώς και του τρόπου που αυτοί αλληλεπιδρούν με τη χρήση της τεχνολογίας, θα μπορούσε να συμβάλει στην περαιτέρω κατανόηση των αναγκών των ηλικιωμένων, στην καλύτερη σχεδίαση και κατασκευή των κατάλληλων καινοτομιών και, κατ' επέκταση, στην επέκταση της αποδοχής και χρήσης τους. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να διευκρινιστεί, ότι ο όρος «τεχνολογία», δεν αναφέρεται απαραίτητα μόνο στον ψηφιακό χώρο, αλλά μπορεί να αφορά και σε παραδοσιακά μέσα όπως το χαρτί (Czaja et al., 2019).

Η ανάδειξη των παραπάνω αλληλεπιδράσεων εμπεριέχει σημαντικά οφέλη και για άλλα επιστημονικά πεδία, όπως ο τομέας της Εκπαίδευσης Ενηλίκων, της Γεροντολογίας και της Γηριατρικής. Σε αυτά, η βαθύτερη κατανόηση των κινήτρων και των προτεραιοτήτων των ηλικιωμένων από τους εκπαιδευτές, τους νοσηλευτές, τους φροντιστές, αλλά και άτομα που ενδιαφέρονται για την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων, θα μπορούσε να συμβάλει στην περαιτέρω βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους.

1.4. Η ανάδειξη της web 2.0 αφήγησης ως επίκεντρο της μελέτης

Οι μελέτες που διεξήχθησαν στα πλαίσια της διατριβής εστίασαν στις αναμνήσεις και τις αφηγήσεις προσωπικών βιωμάτων των συμμετεχόντων. Όπως έχει προαναφερθεί, οι εξιστορήσεις είναι μια κοινή καθημερινή δραστηριότητα ιδιαίτερα σημαντική τόσο για το άτομο, όσο και για την κοινωνία. Συνεπώς, αυτές αποτέλεσαν το μέσο προκειμένου να αναδυθούν οι βαθύτερες σχέσεις

μεταξύ των ιδιαίτερων ψυχοκοινωνικών αντιλήψεων των χρηστών, από τη μια πλευρά, και της αποδοχής και χρήσης τεχνολογικών εργαλείων, από την άλλη πλευρά.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της διατριβής, η μελέτη επικεντρώθηκε αρχικά στην αξιοποίηση της τεχνολογίας ως μέσο καταγραφής και αφήγησης ιστοριών και εστίασε στη χρήση τριών διαφορετικού τύπου τεχνολογικών εργαλείων, τα οποία εμπνεύστηκαν από τις διεργασίες Ψηφιακής Αφήγησης (Hausknecht et al., 2019; Lambert, 2013; Yang & Wu, 2012). Το κάθε εργαλείο (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα) αντιπροσωπεύει ένα διαφορετικό μέσο επικοινωνίας στην καθημερινή ζωή (γραπτός λόγος, ανθρώπινη φωνή, Διαδίκτυο). Ο λόγος για τον οποίο τέθηκε η χρήση διαφορετικών μέσων, παραδοσιακών και ψηφιακών, ως σημείο εκκίνησης της ευρύτερης έρευνας, ήταν η επισήμανση των ιδιαιτεροτήτων της κάθε τεχνολογικής εφαρμογής μέσα από τα βιώματα των ίδιων των ηλικιωμένων και η ανάδειξη του μέσου που θα αποτελούσε το ερευνητικό επίκεντρο στα επόμενα στάδια.

Μέσα από την εμπειρία χρήσης τους, οι συμμετέχοντες βίωσαν τα επιμέρους πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, τις προεκτάσεις στην καθημερινότητά τους, τις προοπτικές, αλλά και ορισμένες από τις ψυχοσυναισθηματικές συνέπειες αξιοποίησης του κάθε μέσου. Σε αυτήν την αρχική φάση της μελέτης αναδείχτηκε η ιδιαίτερη αξία του Διαδικτύου ως προς τις ανάγκες, τις αντιλήψεις και τις επιδιώξεις των ηλικιωμένων, αλλά και ένα σύνολο ψυχοκοινωνικών παραμέτρων που συχνά επηρεάζουν τις επιλογές τους. Ως εκ τούτου, σε αυτά τα ευρήματα εστίασαν οι μετέπειτα ερευνητικές προσεγγίσεις που αφορούν σε θέματα αποδοχής και ευχρηστίας τεχνολογιών του Διαδικτύου μέσα από το πρίσμα της χρονολογικής ηλικίας, της μοναξιάς και της ΜΧΠ. Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι, όπως προκύπτει από προηγούμενες έρευνες, ψηφιακές εφαρμογές και web 2.0 εργαλεία που σχετίζονται με τις αναμνήσεις και την αφήγηση ιστοριών έχουν σημαντικά οφέλη για την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων (π.χ. Hausknecht et al., 2019; Morganti et al., 2013; Waycott et al., 2013).

Είναι προφανές ότι η τεχνολογία οφείλει να απευθύνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες του τελικού χρήστη (Tedre et al., 2006). Έχοντας υπόψη το γεγονός ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες συνιστούν μια ετερογενή ομάδα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως έχει ήδη προαναφερθεί (Díaz-Prieto & García-Sánchez, 2016; Fairweather, 2008; Hauk et al., 2018; Rozas et al., 2008), σχεδιαστές και ερευνητές συστήνουν την εμπλοκή των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στη σχεδίαση και ανάπτυξη των ψηφιακών εφαρμογών που τους αφορούν (Lindsay et al., 2012). Κατά συνέπεια, στο δεύτερο μέρος της παρούσας διατριβής που επικεντρώνεται στην αποδοχή και την

ευχρηστία, το μέσο που αξιοποιήθηκε είναι ένα web 2.0 πρωτότυπο γραπτής αφήγησης το οποίο δημιουργήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας και απευθύνεται κυρίως σε ηλικιωμένους στην Ελλάδα. Η χρήση των ψηφιακών χαρτών, αλλά και άλλων τεχνολογικών προδιαγραφών, έλαβαν τα θετικά σχόλια από την πλευρά των συμμετεχόντων στις σχεδιαστικές συνεδρίες, κάτι το οποίο οδήγησε στην ενσωμάτωσή τους στην τελική μορφή της εφαρμογής. Περισσότερα στοιχεία για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση αυτής της εφαρμογής παρουσιάζονται λεπτομερώς παρακάτω.

1.5. Δομή της διατριβής

Η εργασία είναι οργανωμένη σε επτά κεφάλαια. Στο 1ο κεφάλαιο, το οποίο ολοκληρώνεται με την παρούσα υποενότητα, γίνεται μια σύντομη αναφορά στη θεματολογία της διατριβής. Στη συνέχεια ακολουθεί η παρουσίαση φιλοσοφικών προσεγγίσεων της ΕΑΥ, αναλύονται οι βασικές έννοιες στις οποίες βασίζεται η διατριβή, τεκμηριώνεται λεπτομερώς ο σκοπός της και τονίζεται η χρησιμότητα των αποτελεσμάτων της σε θέματα που άπτονται της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων στην Ελλάδα. Ο στόχος του 1ου κεφαλαίου είναι να προβληματίσει τον αναγνώστη όσον αφορά στην αποδοχή και τη χρήση της τεχνολογίας από τους ηλικιωμένους υπό το πρίσμα βιολογικών, φιλοσοφικών, κοινωνικών και ευρύτερων ανθρωπιστικών προσεγγίσεων.

Στο 2ο κεφάλαιο λαμβάνει χώρα η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τις έννοιες που παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 1. Βάσει αυτής, διαμορφώνονται αρχικά τα έξι ερευνητικά ερωτήματα της διατριβής, εκ των οποίων τα τρία πρώτα παραπέμπουν σε κυρίως ποιοτικές προσεγγίσεις και τα τρία επόμενα σε ποσοτικές μεθοδολογίες. Στη συνέχεια, ενσωματώνονται επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές προκειμένου τα ερευνητικά ερωτήματα 4, 5 και 6 να αναλυθούν περαιτέρω στις 15 ερευνητικές υποθέσεις της μελέτης.

Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι για να επιτευχθεί ο σκοπός της διατριβής, η δομή και το περιεχόμενο της συνολικής έρευνας δεν ήταν προκαθορισμένη εκ των προτέρων, αλλά το εκάστοτε ερευνητικό βήμα διαμορφωνόταν ανάλογα με τα ευρήματα που προέκυπταν από το προηγούμενο. Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητικές προσεγγίσεις διεξήχθησαν σε δύο φάσεις. Κατά την πρώτη φάση έγινε μια εισαγωγική προσέγγιση του πεδίου προκειμένου να εντοπιστούν λιγότερο εμφανείς παράμετροι που συσχετίζονται με την αποδοχή και χρήση της τεχνολογίας από τους ηλικιωμένους (ερευνητικά ερωτήματα 1, 2, 3). Τα αρχικά ποιοτικά ευρήματα διαμόρφωσαν τη βάση πάνω στην

οποία αναζητήθηκαν τα επόμενα και, στη συνέχεια, τα συνολικά δεδομένα που συλλέχθηκαν διαμόρφωσαν τη δομή και το περιεχόμενο της δεύτερης ερευνητικής φάσης και της ποσοτικής προσέγγισης που εφαρμόστηκε (ερευνητικά ερωτήματα 4, 5, 6). Η γενική δομή της συνολικής έρευνας συνοψίζεται στην Εικόνα 2.



Εικόνα 2. Η γενική δομή της έρευνας.

Στο 3ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η πρώτη ερευνητική φάση η οποία αποτελείται από δύο επιμέρους πυλώνες, (1) τον διερευνητικό και (2) τον σχεδιαστικό. Σε κάθε περίπτωση, δίνεται μια ακριβής περιγραφή της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε και στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, στον διερευνητικό πυλώνα μελετάται η δυναμική που αναπτύσσεται κατά την αλληλεπίδραση των ηλικιωμένων με τρία διαφορετικά τεχνολογικά μέσα (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα) μέσω των διαδικασιών καταγραφής και εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων. Αξιοποιώντας ποιοτικές προσεγγίσεις, αλλά και με τη χρήση ποσοτικών εργαλείων, όπως τα δομημένα ερωτηματολόγια, ανιχνεύονται οι στάσεις, οι συμπεριφορές, οι προτιμήσεις, τα συναισθήματα, οι ευκολίες και οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση των παραπάνω μέσων. Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα που προέκυψαν, ακολούθησε ο σχεδιαστικός πυλώνας της έρευνας και δημιουργήθηκε μια ιστοσελίδα ψηφιακής αφήγησης. Το web 2.0 πρωτότυπο που προέκυψε αξιοποιήθηκε στην επόμενη φάση της έρευνας.

Επίσης, μέσα από τις συμμετοχικές διεργασίες δημιουργίας του συγκεκριμένου πρωτοτύπου εμπλουτίστηκαν περαιτέρω τα ποιοτικά ευρήματα του διερευνητικού πυλώνα.

Στο 4ο κεφάλαιο περιγράφεται η δεύτερη ερευνητική φάση. Η ποσοτική έρευνα που έλαβε χώρα προεκτείνει τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας που προηγήθηκε σχετικά με τη χρήση τεχνολογιών του Διαδικτύου από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες. Τα αποτελέσματα ομαδοποιούνται σε δύο σκέλη. Στο πρώτο σκέλος γίνεται μια προσπάθεια ανίχνευσης πιθανών σχέσεων μεταξύ (i) της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας του πρωτοτύπου και (ii) της χρονολογικής ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής των συμμετεχόντων. Στο δεύτερο σκέλος διερευνώνται τυχόν αιτιώδεις σχέσεις μεταξύ των προαναφερθέντων τριών παραγόντων με τη βασική δομή του Μοντέλου Τεχνολογικής Αποδοχής. Αρχικά, παρέχεται μια αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας και στη συνέχεια παρουσιάζονται λεπτομέρειες σχετικά με τις επί μέρους στατιστικές μεθόδους ανάλυσης που εφαρμόστηκαν και τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Στο 5ο κεφάλαιο ακολουθεί μια διευρυμένη συζήτηση επί των ευρημάτων των παραπάνω ερευνών. Συγκεκριμένα, αυτά παρουσιάζονται και συγκρίνονται με τα αντίστοιχα αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, ενώ παράλληλα γίνεται μια προσπάθεια να ερμηνείας τους υπό το πρίσμα σχετικών αναπτυξιακών και κοινωνικοσυναισθηματικών θεωριών.

Το 6ο κεφάλαιο αναφέρεται στα γενικότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη συγκεκριμένη ερευνητική προσπάθεια. Επίσης, περιέχει τη σύνοψη της διατριβής και προτάσεις για πρακτικές εφαρμογές των ευρημάτων με έμφαση στον τομέα της Σχεδίασης συστημάτων για τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες και στον τομέα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τα τελικά συμπεράσματα. Τέλος, στο 7ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στους περιορισμούς των επί μέρους ερευνών, αλλά και στις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

2. Σχετική εργασία

Το παρόν κεφάλαιο αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας που σχετίζονται με το γνωστικό αντικείμενο της διατριβής. Μέσω αυτών οριοθετούνται τα ερευνητικά ερωτήματα και τεκμηριώνεται η σημασία και η συμβολή τους στον σκοπό της παρούσας έρευνας. Στο δεύτερο μέρος, παρέχονται επιπλέον ερευνητικά ευρήματα προκειμένου να αναδυθούν οι ερευνητικές υποθέσεις της μελέτης.

2.1. Ερευνητικά ερωτήματα

Ο πολιτισμός (culture) φαίνεται πώς επιδρά σημαντικά στον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων (Tedre et al., 2006). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη αποκλίσεων στην αποδοχή συγκεκριμένων τεχνολογιών ανάμεσα σε χρήστες διαφόρων εθνικοτήτων ανά τον κόσμο. Ενδεικτικά, έρευνες που έλαβαν χώρα στο Χονγκ Κονγκ (Chen & Chan, 2014), στην Ισπανία (Ramón-Jerónimo et al., 2013) και στις Η.Π.Α. (Mitzner et al., 2016) επιβεβαιώνουν αυτήν τη διαφοροποίηση. Παράλληλα, σύμφωνα με τους Loos και Romano Bergstrom (2014), οι άνθρωποι επηρεάζονται σημαντικά από την περίοδο στην οποία μεγαλώνουν και αναπτύσσονται, ιδιαίτερα μεταξύ των 15 και 25 ετών. Οι κοινωνικοοικονομικές, πολιτικές και τεχνολογικές συνθήκες που επικρατούν στη διάρκεια εκείνων των χρόνων διαμορφώνουν σε σημαντικό βαθμό τη συμπεριφορά, τις επιλογές και τις προτιμήσεις τους. Συνεπώς, η διάδοση κάποιου νέου τύπου τεχνολογίας θα μπορούσε, μεταξύ άλλων, να οδηγήσει στη δημιουργία και τη διαμόρφωση μιας νέας τεχνολογικής γενιάς πολιτών με παρόμοιες νοοτροπίες, στάσεις, προτιμήσεις και συμπεριφορές ως προς τη τεχνολογική χρήση.

Στην παρούσα διατριβή, ως συμπεριφορές ορίζονται εκείνες οι ανθρώπινες δραστηριότητες οι οποίες αποτελούν την απόκριση του ατόμου σε συγκεκριμένα εσωτερικά ή εξωτερικά ερεθίσματα. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι αντικειμενικά παρατηρήσιμες δραστηριότητες, οι δραστηριότητες που παρατηρούνται μέσω ενδοσκόπησης, αλλά και οι μη-συνειδητές διεργασίες. Όσον αφορά στις στάσεις, αυτές περιγράφονται ως σταθερές και γενικές αξιολογήσεις ατόμων, ομάδων, εννοιών και αντικειμένων και κυμαίνονται από θετικές έως αρνητικές. Σε γενικές γραμμές, φαίνεται ότι οι στάσεις του ατόμου συνδέονται με τις πεποιθήσεις, τα συναισθήματα και τις προηγούμενες συμπεριφορές του (VandenBos, 2015).

Σύμφωνα με τους Czaja et al. (2019), οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερο θετικές στάσεις από ότι αρνητικές ως προς την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, αλλά τείνουν να είναι πιο επιφυλακτικοί από τις νεότερες γενιές, επειδή δεν έχουν μεγάλη άνεση με αυτές. Επιπροσθέτως, η χρήση τους προκαλεί άγχος. Όσον αφορά στις ΤΠΕ, αρκετές από τις θετικές στάσεις τους επιβεβαιώνονται και από πλήθος άλλων σχετικών ερευνών, τόσο στο εξωτερικό (Ma et al., 2015) όσο και εντός Ελλάδας (Alexandrakis, 2019). Ωστόσο, υποκειμενικοί παράγοντες, όπως είναι η αίσθηση κοινωνικής

υπευθυνότητας, συχνά επιδρούν αρνητικά στις αποφάσεις τους ως προς την αξιοποίηση ή όχι των νέων τεχνολογιών (Knowles & Hanson, 2018).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες αφήγησης και διαμοιρασμού προσωπικών αναμνήσεων συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων, ειδικά σε θέματα επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης με τις νεότερες γενιές, αλλά και διαχείρισης της μοναξιάς (de Jager et al., 2017; Harley & Fitzpatrick, 2011; Hausknecht et al., 2019; Lambert, 2013; Morganti et al., 2013). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας της Hausknecht (2018), οι ηλικιωμένοι χρησιμοποιούν τους διάφορους τύπους ψηφιακών μέσων με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να δώσουν έμφαση σε συγκεκριμένες πτυχές των ιστοριών τους. Παράλληλα, η αποτύπωση ιστοριών σε διαφορετικά μέσα, όπως π.χ. σε χαρτί ή μαγνητόφωνο, μπορεί να έχει διαφορετικά ή ακόμη και αντίθετα αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής των αφηγητών (Lyubomirsky et al., 2006), ενώ η χρήση διαφορετικών ψηφιακών εφαρμογών έχει συχνά ποικίλες επιδράσεις στη συμπεριφορά του εκάστοτε χρήστη (Peesarati et al., 2010b).

Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι υπάρχει μια γενικά θετική αντιμετώπιση των νέων τεχνολογιών από τους ηλικιωμένους, με δεδομένες όμως τις εξαιρέσεις σε αυτόν τον κανόνα. Αυτές οι εξαιρέσεις οφείλονται σε ένα πλήθος ιδιαίτερων συνθηκών, όπως είναι το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον, αλλά και το περιεχόμενο της τεχνολογικής εφαρμογής. Καθώς οι στάσεις αποτελούν μια μορφή αξιολόγησης και, επιπροσθέτως, σχετίζονται με τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα και τις πεποιθήσεις του ατόμου, είναι σημαντικό να διερευνηθεί το συγκεκριμένο πλέγμα εννοιών ως παράγοντες που εν δυνάμει επηρεάζουν την αποδοχή και χρήση των ΤΠΕ από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες. Μέσα από την κατανόηση των συγκεκριμένων υποκειμενικών παραμέτρων θα μπορούσαν να βγουν πολύτιμα συμπεράσματα για τον τρόπο που οι ηλικιωμένοι εκλαμβάνουν μια τεχνολογία πέραν των τεχνικών χαρακτηριστικών και των προδιαγραφών της. Συνεπώς, το ερευνητικό ερώτημα που προκύπτει είναι το εξής:

Ερευνητικό ερώτημα 1: Ποιες είναι οι στάσεις, οι συμπεριφορές και οι προτιμήσεις των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα ως προς τη χρήση τεχνολογιών για την αφήγηση αναμνήσεων;

Σύμφωνα με τον Bolton (1999), η γραπτή αποτύπωση και ακολούθως η προβολή ή δημοσίευση των αναμνήσεων έχει μεγαλύτερη δυναμική ακόμα και από την προφορική εξιστόρηση. Η γραφή, τόσο σε παραδοσιακά όσο και σε ηλεκτρονικά μέσα, είναι μια δημιουργική και ψυχολογικά επικοδομητική διαδικασία για τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες (Robinson & Murphy-

Nugen, 2018). Παράλληλα, σε περιπτώσεις όπως η καταχώρηση εμπειριών σε κάποιο ημερολόγιο, η γραφή μπορεί να προσομοιάσει ακόμα και τα χαρακτηριστικά της άμεσης προφορικής επικοινωνίας (Rodak, 2018). Ωστόσο, η καταγραφή αναμνήσεων στο χαρτί απαιτεί περισσότερο χρόνο και προσπάθεια από τον γράφοντα σε σύγκριση με άλλα μέσα, όπως είναι π.χ. το μαγνητόφωνο (Mols et al., 2015). Επίσης, υπάρχουν ενδείξεις σύμφωνα με τις οποίες η εξιστόρηση θετικών αναμνήσεων στο χαρτί ή στο μαγνητόφωνο μειώνει την αίσθηση ικανοποίησης του ατόμου σε σύγκριση με την απλή αναπόληση (Lyubomirsky et al., 2006), ενώ η καταγραφή τους σε κάποιο προσωπικό ημερολόγιο θα μπορούσε, υπό ορισμένες συνθήκες, να οδηγήσει τον συγγραφέα ακόμα και στον αυτοπεριορισμό του στον εσωτερικό του κόσμο (Rodak, 2018).

Οι ηχογραφήσεις αποτελούν επίσης μία σημαντική μέθοδο αποτύπωσης αναμνήσεων. Αντίστοιχα με τη γραπτή εξιστόρηση, η προφορική αφήγηση δυσάρεστων βιωμάτων μπορεί να βελτιώσει τη νοητική και σωματική υγεία των αφηγητών (Lyubomirsky et al., 2006). Τεχνικά, η δημιουργία ηχογραφημένων μηνυμάτων είναι πιο γρήγορη (Baecker et al., 2014), πιο εύκολη (Liberman, 1998) και λιγότερο παρεμβατική (Oleksik & Brown, 2008; Mols et al., 2015) από την αντίστοιχη γραπτή διαδικασία. Επίσης, το άκουσμα της φωνής ενός προσώπου μπορεί να ενδυναμώσει στον ακροατή την οπτική και συναισθηματική αναδόμηση του χρόνου, του χώρου και των ευρύτερων στοιχείων μιας ανάμνησης (Oleksik & Brown, 2008). Η αξία των προαναφερθέντων ιδιοτήτων είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία διαφόρων τεχνολογικών καινοτομιών που βασίζονται στον ήχο, όπως είναι η Memory Tree (Jayaratne, 2016), η FM Radio (Petrelli et al., 2010), η EatWell (Grimes et al., 2008), η Slots-Memento (Li et al., 2020), η Kurios (Tolentino & Mosher, 2020) κ.ά. Ωστόσο, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, οι ηχογραφήσεις χαρακτηρίζονται από ορισμένα μειονεκτήματα. Εκτός της αρνητικής επίδρασης που έχουν σε σχέση με την απλή αναπόληση θετικών εμπειριών (Lyubomirsky et al., 2006), μπορεί ενδεχομένως να προκαλέσουν αμηχανία στους αφηγητές όταν ακούν τη φωνή τους. Επίσης, σημαντική παράμετρο αποτελεί και το γεγονός ότι η επεξεργασία των καταγεγραμμένων αφηγήσεων είναι αρκετά πολύπλοκη για τους χρήστες των αντίστοιχων εργαλείων (Oleksik & Brown, 2008).

Υπό μια διαφορετική οπτική, το Διαδίκτυο προσφέρει ένα είδος αθανασίας σε όσους έχουν αναρτήσει σε αυτό τις διηγήσεις τους (Manchester & Facer, 2015). Μέσω των ιστολογίων, των σελίδων κοινωνικής δικτύωσης και άλλων εργαλείων του Διαδικτύου, οι χρήστες έχουν σημαντικά οφέλη σε θέματα που σχετίζονται με την ανακάλυψη του Εαυτού, την κοινωνικοποίηση και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, καθώς και την αίσθηση κοινότητας (sense of community) με άλλα άτομα (Brewer & Piper, 2016; Chonody & Wang, 2013; Olsson et al., 2008). Σημειωτέον, ως

αίσθηση κοινότητας περιγράφεται το αίσθημα του ανήκειν που διακατέχει τα μέλη μιας ομάδας, η πεποίθηση ότι ο καθένας είναι σημαντικός για τους άλλους, αλλά και για την ίδια την ομάδα, καθώς και ότι τα μέλη της πιστεύουν πως οι ανάγκες τους καλύπτονται μέσω της δέσμευσής τους στην ομάδα (McMillan & Chavis, 1986).

Διαδικτυακές πλατφόρμες συλλογής αναμνήσεων και αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε ηλικιωμένους και παιδιά (π.χ. Morganti et al., 2013), αλλά και εφαρμογές αναπόλησης και διαμοιρασμού αναμνήσεων μέσω κινητών συσκευών (π.χ. Olsson et al., 2008), είναι ιδιαίτερα χρήσιμες. Με την πληκτρολόγηση, όπως και την παραδοσιακή γραφή, οι χρήστες έχουν το χρόνο να σκεφτούν, να επεξεργαστούν και να επιλέξουν τι θα συμπεριλάβουν στην καταγραφή τους (Baecker et al., 2014). Ωστόσο, παρά τη χρησιμότητα και τα οφέλη που έχουν οι web 2.0 εφαρμογές, σημαντικά είναι και τα μειονεκτήματα. Πιο συγκεκριμένα, τα γηρατειά συνδέονται με την επιδείνωση ορισμένων σωματικών λειτουργιών, γεγονός το οποίο δημιουργεί συχνά δυσκολίες στον χειρισμό συσκευών όπως το πληκτρολόγιο και το ποντίκι (Loos & Romano Bergstrom, 2014). Επίσης, στην περίπτωση επικοινωνίας μέσω σελίδων κοινωνικής δικτύωσης και ιστολογίων, η λήψη κακοπροαίρετων σχολίων από άλλους χρήστες μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στην ψυχική κατάσταση των ηλικιωμένων (Lazar et al., 2017).

Ο Πίνακας 1 περιλαμβάνει μια σύνοψη των βασικότερων πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που σχετίζονται με τη χρήση των παραπάνω τριών μέσων. Η αξιοποίηση του κάθε ενός φαίνεται πως έχει ιδιαίτερες ψυχολογικές συνέπειες στους χρήστες, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις προϋποθέτει συγκεκριμένες πρακτικές δεξιότητες χειρισμού. Ως εκ τούτου, η εμπειρία χρήσης του κάθε μέσου και η σύγκριση των αποτελεσμάτων θα μπορούσε να οδηγήσει εν τοις πράγμασι σε σημαντικά συμπεράσματα ως προς τους λόγους αποδοχής ή απόρριψης, χρήσης ή μη χρήσης του κάθε ενός. Εστιάζοντας στην παρούσα μελέτη στους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα, διαμορφώνεται το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα:

Ερευνητικό ερώτημα 2: Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης διαφορετικών τεχνολογικών μέσων (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα) για την αφήγηση αναμνήσεων από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα;

Πίνακας 1. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από τη χρήση διαφόρων μέσων αφήγησης αναμνήσεων.

Τεχνολογία	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα	Πηγή
Χαρτί/ ημερολόγιο	Ανακούφιση από το άγχος, την κατάθλιψη, την μοναξιά κ.ά. Προσομοιάζει τη λεκτική επικοινωνία.	Ενδέχεται να περιορίσει τον αφηγητή στον εσωτερικό του κόσμο, δυσκολεύοντας έτσι την επικοινωνία με άλλα άτομα.	Rodak (2018)
Χαρτί/ γράμμα	Μειώνει τη μοναξιά. Επιδρά θετικά στη διανοητική ευεξία.		Binnie (2019)
Χαρτί		Απαιτεί περισσότερο χρόνο και προσπάθεια.	Mols et al. (2015)
Χαρτί, Η/Υ	Συμβάλλει στη δημιουργικότητα. Διεγείρει διανοητικές λειτουργίες. Έχει ψυχοκοινωνικά οφέλη.		Robinson & Murphy-Nugen (2018)
Χαρτί, ήχος	Βελτιώνει την αίσθηση ικανοποίησης από τη ζωή. Προάγει τη διανοητική και σωματική υγεία, σε σύγκριση με την απλή αναπόληση, όταν το επίκεντρο είναι δυσάρεστες εμπειρίες.	Μειώνει την αίσθηση ικανοποίησης από τη ζωή, σε σύγκριση με την απλή αναπόληση, όταν το επίκεντρο είναι ευχάριστες εμπειρίες.	Lyubomirsky et al. (2006)
Ήχος	Ενεργοποιεί τη φαντασία, τα συναισθήματα και τις αναμνήσεις. Ευκολία, αυθορμητισμός, λιγότερο παρεμβατικό μέσο. Σχέση ανάμεσα στον ήχο και την οπτική/ συναισθηματική αναδόμηση του χώρου και του χρόνου ως ανάμνηση.	Ίσως φέρει τον αφηγητή σε δύσκολη θέση όταν ακούει την ηχογράφηση της φωνής του. Περίπλοκο και χρονοβόρο κατά την επεξεργασία της ηχογράφησης.	Oleksik & Brown (2008)
Ήχος	Πιο εύκολο από τη γραφή.		Lieberman (1998)
Ήχος	Λιγότερο παρεμβατικό μέσο.		Mols et al. (2015)
Ήχος	Το άκουσμα μιας ηχογράφησης έχει μεγαλύτερη συναισθηματική ποιότητα σε σύγκριση με τις γραπτές εμπειρίες.		Grimes et al. (2008)
Ήχος	Το άκουσμα της ηχογραφημένης φωνής κάποιου αγαπημένου		Massimi & Baecker (2010)

Τεχνολογία	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα	Πηγή
	ατόμου το οποίο δεν ζει πια διεγείρει έντονα συναισθήματα και αναμνήσεις.		
Διαδίκτυο	Στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στη χρήση web 2.0 εργαλείων ήχου/ εικόνας και στην αντιλαμβανόμενη μοναξιά.		Díaz-Prieto & García-Sánchez (2016)
Διαδίκτυο/ Ήχος	Η ηχογράφηση είναι πιο γρήγορη από τη γραφή/ πληκτρολόγηση.		Baecker et al. (2014)
Διαδίκτυο/ Γραφή	Με τη γραφή/ πληκτρολόγηση, οι αφηγητές έχουν περισσότερο χρόνο στη διάθεσή τους να σκεφτούν τι θα συμπεριλάβουν στην εξιστόρησή τους.		Baecker et al. (2014)
Διαδίκτυο/ Γραφή	Μείωση μοναξιάς.		Deters & Mehl (2012)
Διαδίκτυο/ Γραφή	Διευκολύνει την ανάπτυξη ταυτότητας, τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και την αίσθηση κοινότητας.		Brewer & Piper (2016)
Διαδίκτυο/ Πολυμέσα	Διαμοιρασμός αναμνήσεων ενδυναμώνει τους κοινωνικούς δεσμούς και δημιουργεί αίσθηση κοινότητας & ανήκειν.		Olsson et al. (2008)
Διαδίκτυο/ Γραφή	Διαμοιρασμός αναμνήσεων. Επικοινωνία με μέλη της οικογένειας.		Chonody & Wang (2013)
Διαδίκτυο/ Γραφή		Η λήψη αρνητικών σχολίων μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στους αφηγητές. Δυσκολίες σε θέματα ευχρηστίας του πληκτρολογίου ή/και του ποντικιού λόγω ηλικίας.	Lazar et al. (2017) Loos & Romano Bergstrom (2014)
Διαδίκτυο/ Πολυμεσική πλατφόρμα	Διευκολύνει την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε διαφορετικές γενιές. Σύνδεση μεταξύ την αναπόλησης και της μείωσης της μοναξιάς.		Morganti et al. (2013)

Δραστηριότητες όπως το να γράφει κάποιος ημερολόγιο (Rodak, 2018) ή να αλληλογραφεί (Binnie, 2019) φαίνεται ότι συμβάλλουν στην καταπολέμηση της μοναξιάς. Τα ευεργετικά στοιχεία της εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων σε συνδυασμό με τις θεραπευτικές ιδιότητες της γραφής, έχουν σημαντικά οφέλη για τους αφηγητές, ειδικά για όσους είναι στα όρια της κοινωνικής απομόνωσης και της κατάθλιψης (Lyubomirsky et al., 2006; Robinson & Murphy-Nugen, 2018).

Ο ήχος της ανθρώπινης φωνής, ειδικά των φιλικών και συγγενικών προσώπων, συνιστά ένα από τα πιο αγαπημένα ακούσματα (Hausknecht et al., 2019; Oleksik & Brown, 2008). Παράλληλα, οι ηχογραφημένες αναμνήσεις εμπεριέχουν μια μοναδική συναισθηματική ποιότητα (Grimes et al., 2008; Hausknecht et al., 2019; Massimi & Baecker, 2010) και συχνά ενεργοποιούν πληθώρα άλλων συναισθημάτων και αναμνήσεων στους ακροατές (Campbell et al., 2019). Ειδικά μετά την απώλεια κάποιου προσώπου, η ηχογραφημένη φωνή του έχει ιδιαίτερη αξία για την οικογένεια (Hausknecht et al., 2019; Massimi & Baecker, 2010).

Τα αποτελέσματα ερευνών σχετικά με την επίδραση του Διαδικτύου στα αισθήματα μοναξιάς των χρηστών είναι ετερογενή (π.χ. Aarts et al., 2015; Deters & Mehl, 2012). Ωστόσο, οι Ferreira και Veloso (2019) τονίζουν τη θετική σχέση ανάμεσα στη χρήση των ΤΠΕ και τη μείωση της μοναξιάς. Οι Morganti et al. (2013) έδωσαν έμφαση στη σχέση ανάμεσα στην αναπόληση και τη μείωση της μοναξιάς, ενώ οι Deters και Mehl (2012) διαπίστωσαν ότι στην περίπτωση χρηστών του Facebook, η ενημέρωση της κατάστασης (status) του λογαριασμού από τον χρήστη μείωνε τη μοναξιά του ακόμα και χωρίς να λαμβάνει κάποια απάντηση από το κοινό του. Παράλληλα, οι Díaz-Prieto και García-Sánchez (2016) τόνισαν ότι η χρήση διαδικτυακών εργαλείων επεξεργασίας ήχου και εικόνας από ηλικιωμένους συνδέεται με λιγότερη αντιλαμβανόμενη μοναξιά. Άλλες πλατφόρμες του Διαδικτύου, όπως ήταν παλαιότερα οι εικονικοί κόσμοι που βασίζονταν στη γραπτή επικοινωνία μεταξύ των παικτών (text-based virtual worlds) (McRae, 1997), καθώς και μεταγενέστερα παιχνίδια με πολλαπλούς χρήστες (massively multiplayer online games) (Ducheneaut et al., 2006), φαίνεται ότι παρέχουν στους χρήστες τους κάποιο είδος κοινωνικής παρουσίας, αλλά και ένα ακροατήριο. Αυτά αποτελούν στοιχεία τα οποία θα μπορούσαν να επιδράσουν θετικά στη μείωση της μοναξιάς των συμμετεχόντων. Επίσης, σε έρευνα σχετικά με μια συγκεκριμένη εφαρμογή πληθοπορισμού (crowdsourcing) που χρησιμοποιεί ψηφιακούς χάρτες, φάνηκε ότι οι χρήστες ανέπτυξαν μέσω των ψηφιακών αντιπροσώπων τους (avatars) στον χάρτη ένα είδος κοινωνικής παρουσίας εντός της ομάδας των χρηστών (Ramos, 2017).

Εν κατακλείδι, εστιάζοντας περισσότερο στα οφέλη αξιοποίησης της κάθε τεχνολογίας, προκύπτει ότι και τα τρία μέσα επιδρούν στη συναισθηματική κατάσταση του χρήστη και, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, στην αίσθηση της μοναξιάς. Λαμβάνοντας υπόψη την εξάπλωση της μοναξιάς τα τελευταία χρόνια (Cacioppo et al., 2015; Holt-Lunstad, 2017; Selimi, 2016), αλλά και τις επιπτώσεις της στην υγεία των ηλικιωμένων (Hawkley et al., 2010; Ong et al., 2016), προκύπτει το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα:

Ερευνητικό ερώτημα 3: Η χρήση διαφορετικών τεχνολογικών μέσων (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα) για την αφήγηση αναμνήσεων από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα επιδρά διαφορετικά στα συναισθήματα μοναξιάς τους;

Όπως έχει προαναφερθεί, οι web 2.0 τεχνολογίες προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα στους χρήστες (Wilson et al., 2011). Ωστόσο, στην περίπτωση των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων, η αύξηση της χρονολογικής ηλικίας έχει συνδεθεί με τη μείωση σημαντικών σωματικών και γνωστικών λειτουργιών τους. Η μνήμη εργασίας (working memory) και η ταχύτητα επεξεργασίας (processing speed), μεταξύ άλλων, επηρεάζονται αρνητικά από την ηλικία (Rozas et al., 2008), ενώ συνήθως φθίνουν οι οπτικές, ακουστικές και απτικές λειτουργίες, οι οποίες είναι απαραίτητες για τον χειρισμό των ψηφιακών τεχνολογιών (Hauk et al., 2018). Αξίζει να σημειωθεί ότι η αρνητική επίδραση της ηλικίας στη μνήμη αναφέρθηκε και στα ευρήματα της ποιοτικής φάσης της έρευνας, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω. Παράλληλα, η χρονολογική ηλικία έχει και κοινωνιολογικό υπόβαθρο (Dubus, 2014; Jönson, 2012; Victor, 2013), ενώ το ιδιαίτερο πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο ανήκει ο εκάστοτε χρήστης επηρεάζει και την ευχρηστία διαφόρων εργαλείων (Wallace & Yu, 2009). Σημειωτέον, σύμφωνα με τους Zheng et al. (2007), η αντιλαμβανόμενη ευχρηστία επηρεάζει σημαντικά τα άτομα ως προς την απόκτηση ή όχι ενός αγαθού. Συνεπώς, φαίνεται ότι η ηλικία του ατόμου θα μπορούσε να επηρεάσει άμεσα ή/και έμμεσα την αποδοχή και χρήση μιας τεχνολογίας, οπότε αναδύεται το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα:

Ερευνητικό ερώτημα 4: Η χρονολογική ηλικία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και την αποδοχή των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων;

Η έννοια της εμπειρίας εμπεριέχει κοινωνικές (Battarbee, 2003), συναισθηματικές και χωροχρονικές (McCarthy & Wright, 2004) διαστάσεις. Επιπροσθέτως, τα συναισθήματα φαίνεται ότι επιδρούν στην αντιληπτική ικανότητα του ατόμου, στα κίνητρα και στη λήψη αποφάσεων

(Bettiga & Lamberti, 2017; Picard, 1997). Επίσης, επηρεάζουν και τον τρόπο που σκεφτόμαστε ή αναφερόμαστε στις εμπειρίες μας μετά από κάποιο χρονικό διάστημα (Cristescu, 2008). Συνεπώς, παράγοντες που επηρεάζουν την αντίληψη και την εμπειρία των ανθρώπων θα μπορούσαν να επιδρούν και στο πώς αυτοί αξιολογούν, αποδέχονται ή απορρίπτουν τεχνολογικά εργαλεία.

Σύμφωνα με τους Hernández-Encuentra, Pousada και Gómez-Zúñiga (2009), για την καλύτερη κατανόηση της αποδοχής των νέων τεχνολογιών από τους ηλικιωμένους, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και άλλοι παράγοντες πέραν της ευχρηστίας. Χαρακτηριστικά όπως βιοφυσικές λειτουργίες (μνήμη, γνωστικές και οπτικοακουστικές λειτουργίες) και ψυχοκοινωνικές παράμετροι (μοναξιά, κοινωνικός αποκλεισμός, φόβος θανάτου) έχουν επίσης προταθεί για την πληρέστερη κατανόηση των κινήτρων των ηλικιωμένων σχετικά με την αποδοχή και χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (Chen & Chan, 2011). Σε ορισμένες περιπτώσεις, η ΜΧΠ φαίνεται ότι μπορεί να προβλέψει ή και να επηρεάσει σημαντικά τα κίνητρα, τις γνωστικές και συναισθηματικές συνιστώσες της ανθρώπινης δραστηριότητας (Carstensen, 2006). Σημειωτέον, στην πρώτη ερευνητική φάση της παρούσας διατριβής, όπως θα δούμε παρακάτω, έλαβαν χώρα έμμεσες αναφορές στον επικείμενο βιολογικό θάνατο των ανθρώπων, ο οποίος είναι μια έννοια άρρηκτα συνδεδεμένη με τη ΜΧΠ, ως κίνητρο καταγραφής και αφήγησης των αναμνήσεών τους στις νεότερες γενιές. Παράλληλα, επισημάνθηκε η χρησιμότητα της web 2.0 αφήγησης αναμνήσεων ως αντιστάθμισμα στη μοναξιά.

Με βάση τα παραπάνω, η μοναξιά και ο εκτιμώμενος χρονικός ορίζοντας ζωής των ατόμων θα μπορούσαν να συσχετίζονται με θέματα αποδοχής και χρήσης των νέων τεχνολογιών. Η ανάδειξη τυχόν στατιστικά σημαντικών αλληλεπιδράσεων θα εμπλούτιζε περαιτέρω τις γνώσεις μας στο πεδίο. Τα ερευνητικά ερωτήματα που διαμορφώνονται είναι τα ακόλουθα:

Ερευνητικό ερώτημα 5: Η μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και την αποδοχή των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων;

Ερευνητικό ερώτημα 6: Η ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και την αποδοχή των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων;

2.2. Ερευνητικές υποθέσεις

Τα τρία πρώτα ερευνητικά ερωτήματα που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη υποενότητα αποτελούν το διερευνητικό, αρχικό σκέλος της έρευνας και, ως εκ τούτου, δεν αναλύονται περαιτέρω σε ερευνητικές υποθέσεις. Αντιθέτως, τα ερευνητικά ερωτήματα 4, 5 και 6, σε συνδυασμό με τη σχετική βιβλιογραφία που παρουσιάζεται στη συνέχεια, εξειδικεύονται περαιτέρω στις ερευνητικές υποθέσεις που ακολουθούν.

2.2.1. Χρονολογική ηλικία και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, οι γνωστικές λειτουργίες και η αποτελεσματικότητα ορισμένων αισθήσεων του ατόμου επηρεάζονται αρνητικά από την ηλικία στην περίπτωση των μεγαλύτερων ενηλίκων (Hauk et al., 2018; Rozas et al., 2008), ενώ φθίνουν συνήθως και οι οπτικές, ακουστικές και απτικές λειτουργίες, οι οποίες είναι απαραίτητες για τον χειρισμό των ψηφιακών τεχνολογιών. Αυτό έχει ως συνέπεια να επηρεάζονται αρνητικά οι επιδόσεις τους σε θέματα ευχρηστίας σε σχέση με τους μικρότερους χρήστες (π.χ. Chadwick-Dias et al., 2002; Sayers, 2004). Ωστόσο, σύμφωνα με έρευνα των Sonderegger, Schmutz και Sauer (2016), οι ηλικιωμένοι, ενώ είχαν χαμηλότερες επιδόσεις στη μέτρηση της αποδοτικότητας συγκεκριμένων νέων τεχνολογιών, εν συγκρίσει με τους νεότερους συμμετέχοντες, δεν εμφάνισαν κάποια διαφορά στις μετρήσεις αποτελεσματικότητας. Επίσης, υπήρχε σημαντική σχέση ανάμεσα στην αποτελεσματικότητα και την εκτιμώμενη ευχρηστία από τους μεγαλύτερους χρήστες. Με βάση την Κλίμακα Ευχρηστίας Συστήματος (System Usability Scale), οι Bangor, Kortum, και Miller (2008) έδειξαν ότι η ηλικία των χρηστών επηρεάζει αρνητικά την ευχρηστία του εκάστοτε συστήματος. Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι η Κλίμακα Ευχρηστίας Συστήματος (ΚΕΣ) αποτελεί το πιο διαδεδομένο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας στο πεδίο (Lewis, 2018). Ωστόσο, σε μια έρευνα σε νεότερους ενήλικες στην Ελλάδα, οι Orfanou, Tselios, και Katsanos (2015) δεν βρήκαν κάποια στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην αντιλαμβανόμενη ευχρηστία ενός συστήματος διαχείρισης μάθησης (Learning Management System - LMS) και την ηλικία των συμμετεχόντων. Αντιθέτως, εφαρμόζοντας την ίδια κλίμακα, οι Granić και Čukušić (2011) τόνισαν την αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην υποκειμενική αξιολόγηση ενός συστήματος ηλεκτρονικής μάθησης και στην ηλικία των χρηστών του. Ως εκ τούτου, με δεδομένα τα αντίθετα ευρήματα που προκύπτουν σχετικά με τη σχέση ευχρηστίας και ηλικίας, η ερευνητική υπόθεση που διαμορφώνεται είναι η εξής:

Ερευνητική υπόθεση 1: Η χρονολογική ηλικία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται αρνητικά με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

2.2.2. Μοναξιά και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Τα συναισθήματα του χρήστη συχνά συσχετίζονται με τις γνωστικές λειτουργίες του, χωρίς να είναι πάντα εύκολη η διάκριση μεταξύ αιτίας και αιτιατού (Cenfetelli, 2004). Η μοναξιά, ανάμεσα σε άλλους ψυχοκοινωνικούς και συναισθηματικούς παράγοντες, σχετίζεται με τον τρόπο χρήσης των τεχνολογιών του Διαδικτύου (Díaz-Prieto & García-Sánchez, 2016). Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, υπάρχουν αντικρουόμενα ευρήματα όσον αφορά στην επίδραση της μοναξιάς στα κίνητρα του ατόμου. Για να γεφυρωθούν οι εν λόγω διαφορές, οι Perlman και Peplau (1981) υποστήριξαν ότι η μοναξιά μπορεί να έχει διαφορετική επιρροή στα κίνητρα στην πορεία του χρόνου, ότι μπορεί να επηρεάσει το άτομο ως προς την ολοκλήρωση του εκάστοτε έργου και ότι ενώ μπορεί να ενδυναμώνει τα κίνητρα για κοινωνική αλληλεπίδραση, ενδεχομένως να τα αποδυναμώνει για άλλες δραστηριότητες. Επίσης, έχει διατυπωθεί ότι η μοναξιά συνδέεται με τη μείωση γνωστικών λειτουργιών, όπως η οπτική μνήμη (visual memory) και η ταχύτητα ψυχοκινητικής επεξεργασίας (psychomotor processing speed) (O'Lunaigh & Lawlor, 2008; O'Lunaigh et al., 2012). Οι προαναφερθέντες παράγοντες αποτελούν επίσης το πλαίσιο για τη χρήση και την αξιολόγηση της ευχρηστίας ενός τεχνολογικού εργαλείου. Επίσης, ένα ενδιαφέρον εύρημα των Prastawa, Ciptomulyono, Laksono-Singgih και Hartono (2019) είναι ότι η αξιολόγηση της ευχρηστίας, εκτός από το γνωστικό υπόβαθρο, εμπεριέχει και συναισθηματικές παραμέτρους. Συνεπώς, η ερευνητική υπόθεση που προκύπτει είναι η εξής:

Ερευνητική υπόθεση 2: Η μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται αρνητικά με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

2.2.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Στα πλαίσια της θεωρίας της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας, τα άτομα με μεγαλύτερη ΜΧΠ τείνουν να θέτουν περισσότερο γνωστικού τύπου στόχους, ενώ όσο μικραίνει η ΜΧΠ έχουν ως προτεραιότητα τις επιλογές με μεγαλύτερη συναισθηματική αξία. Με βάση την εν λόγω παραδοχή, οι Carstensen, Mikels και Mather (2006) επισημαίνουν το γεγονός πως όταν το

άτομο δίνει προτεραιότητα στις συναισθηματικές του διεργασίες, αυτό επηρεάζει τις γνωστικές του λειτουργίες με αποτέλεσμα οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την απόκτηση νέων πληροφοριών να εκλαμβάνονται ως πιο δύσκολες. Σημειωτέον, η χρήση μιας νέας τεχνολογίας, προφανώς, βασίζεται στην απόκτηση νέων πληροφοριών εκ μέρους του χρήστη. Η ερευνητική υπόθεση που προκύπτει είναι η εξής:

Ερευνητική υπόθεση 3: Η ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα συσχετίζεται θετικά με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

2.2.4. Το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο είναι ότι το MTA (Straub et al., 1997) και οι προεκτάσεις του (Dutot et al., 2019) ενδεχομένως να έχουν σημαντικές αποκλίσεις στην αποτελεσματικότητά τους όταν εφαρμόζονται σε χρήστες διαφορετικών πολιτισμών. Για παράδειγμα, σε σχετική έρευνα των Ketikidis, Dimitrovski, Lazuras και Bath (2012) με δείγμα ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό στην πόλη των Σκοπίων, προέκυψε ότι η AEX, αλλά όχι η AX, μπορούσε να προβλέψει την ΠΧ πληροφοριακών συστημάτων υγείας. Στην Ελλάδα, σε ανάλογη έρευνα των Melas, Zampetakis Dimoroulou και Moustakis (2011), αλλά και των Aggelidis και Chatzoglou (2009), τόσο στην περίπτωση της AEX όσο και της AX υπήρχαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με την ΠΧ. Ομοίως, σε έρευνα των Revyithi και Tselios (2019) σχετικά με την αποδοχή ενός συστήματος LMS από φοιτητές στην Ελλάδα, επιβεβαιώθηκε η σχέση μεταξύ ΠΧ και AX, καθώς και μεταξύ ΠΧ και AEX, αλλά όχι μεταξύ AX και AEX. Σύμφωνα με τους Pan και Jordan-Marsh (2010), οι οποίοι μελέτησαν την αποδοχή και χρήση του Διαδικτύου από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Κίνα, η AX έχει θετική επίδραση στην ΠΧ. Η δε AEX δεν είχε στατιστικά σημαντική σχέση με την ΠΧ, αλλά είχε με την αποδοχή του Διαδικτύου.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, το μεγάλο εύρος τεχνολογικών εφαρμογών και την περιορισμένη έρευνα σχετικά με την εφαρμογή του MTA όσον αφορά στους ηλικιωμένους στην Ελλάδα, προκύπτουν οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

Ερευνητική υπόθεση 4: Η AX των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα επιδρά θετικά στην ΠΧ των εν λόγω τεχνολογιών.

Ερευνητική υπόθεση 5: Η ΑΕΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα επιδρά θετικά στην ΠΧ των εν λόγω τεχνολογιών.

Ερευνητική υπόθεση 6: Η ΑΕΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα επιδρά θετικά στην ΑΧ των εν λόγω τεχνολογιών.

2.2.5. Χρονολογική ηλικία και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Τα ευρήματα ερευνών σχετικά με την επίδραση της χρονολογικής ηλικίας στο ΜΤΑ είναι διαφορετικά και συχνά αντικρουόμενα μεταξύ τους. Για παράδειγμα, υπάρχουν μελέτες που επιβεβαιώνουν την αρνητική σχέση ανάμεσα στην ηλικία και την ΑΧ (Escobar-Rodriguez & Bartual-Sopena, 2013), την ΑΕΧ (Porter & Donthu, 2006) και τη χρήση (Shin, 2009), ενώ σε άλλες αποτυπώνεται η θετική επίδραση της ηλικίας, όπως για παράδειγμα στην ΑΕΧ (Jimoh et al., 2012). Οι Pan και Jordan-Marsh (2010) αναφέρουν ότι η επίδραση της ΑΕΧ στην ΠΧ ήταν πιο δυνατή στους μεγαλύτερους ηλικιωμένους από ότι στους νεότερους ηλικιωμένους. Υπάρχουν, επίσης, αναφορές χωρίς στατιστικά σημαντική σχέση της ηλικίας και της ΑΕΧ (Escobar-Rodriguez & Bartual-Sopena, 2013), της ΑΧ (Porter & Donthu, 2006) και της τεχνολογικής αποδοχής (Morton & Wiedenbeck, 2010). Οι Hauk et al. (2018), βασιζόμενοι σε μια μετα-ανάλυση 144 σχετικών ερευνών, επεσήμαναν ότι, σε γενικές γραμμές, η ηλικία συσχετίζεται αρνητικά με την ΑΧ, την ΑΕΧ και την ΠΧ. Τα ερευνητικά ερωτήματα που σχηματίζονται στα πλαίσια της παρούσας διατριβής, είναι τα εξής:

Ερευνητική υπόθεση 7: Η χρονολογική ηλικία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επιδρά αρνητικά στην ΑΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Ερευνητική υπόθεση 8: Η χρονολογική ηλικία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επιδρά αρνητικά στην ΑΕΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Ερευνητική υπόθεση 9: Η χρονολογική ηλικία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επιδρά αρνητικά στην ΠΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

2.2.6. Μοναξιά και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Όπως προκύπτει, η μοναξιά λειτουργεί ως ένα ισχυρό κίνητρο στους ανθρώπους προκειμένου να επικοινωνήσουν και να έρθουν σε επαφή με άλλους (Cacioppo et al., 2006). Στην έρευνα των Amichai-Hamburger και Ben-Artzi (2003) προέκυψε ότι οι γυναίκες που ήταν μοναχικές χρησιμοποιούσαν πιθανώς υπηρεσίες του Διαδικτύου ως ένα τρόπο μείωσης της μοναξιάς. Ομοίως, ορισμένοι ηλικιωμένοι θεωρούν την χρήση του Διαδικτύου σαν ένα αντίδοτο στα συναισθήματα μοναξιάς (π.χ. Brewer & Piper, 2016; Harley & Fitzpatrick, 2011). Σύμφωνα με τους Ye και Lin (2015), υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στα συναισθήματα μοναξιάς των ατόμων και στις προτιμήσεις τους για κοινωνικές αλληλεπιδράσεις στο Διαδίκτυο. Ο Shen (2015) διερεύνησε την επίδραση της μοναξιάς στην αποδοχή σελίδων κοινωνικής δικτύωσης και, όπως προέκυψε, τα συναισθήματα μοναξιάς είχαν θετική επίδραση στην αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, το οποίο είχε θετική επίδραση στην AX.

Σύμφωνα με το μοντέλο Επιλογής, Βελτιστοποίησης και Αντιστάθμισης (model of Selection, Optimization and Compensation), τα άτομα προσαρμόζονται στις αλλαγές του περιβάλλοντός τους οι οποίες συμβαίνουν στην πορεία της ζωής τους μέσω τριών στρατηγικών: (i) Επιλέγοντας τους στόχους στους οποίους θα επικεντρώσουν τις προσπάθειές τους, (ii) ανακατανέμοντας και βελτιστοποιώντας τους πόρους που διαθέτουν και (iii) αναπληρώνοντας τις απώλειες που αντιμετωπίζουν (Baltes & Baltes, 1990). Για παράδειγμα, μια τέτοια απώλεια θα μπορούσε να είναι η μείωση των κοινωνικών συναναστροφών πολλών ηλικιωμένων λόγω προβλημάτων υγείας ή απώλειας αγαπημένων προσώπων, η οποία συχνά προκαλεί αύξηση της μοναξιάς και θα μπορούσε να μετριαστεί ή να αντισταθμιστεί με την αξιοποίηση της τεχνολογίας για επικοινωνία. Στην παρούσα έρευνα, η διαδικτυακή πλατφόρμα εξιστόρησης μπορεί να υποστηρίξει και αμφίδρομη επικοινωνία ανάμεσα στους χρήστες της μέσω δημόσιων σχολίων ή/και ιδιωτικών μηνυμάτων. Εκτός αυτού, όπως έχει προαναφερθεί, το ιδεατό κοινό ενός αφηγητή θα μπορούσε να επιδράσει θετικά στη μείωση τυχόν συναισθημάτων μοναξιάς των χρηστών (Litt, 2012). Ως εκ τούτου, οι ερευνητικές υποθέσεις που διαμορφώνονται είναι οι εξής:

Ερευνητική υπόθεση 10: Η μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει θετικά την AX των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Ερευνητική υπόθεση 11: Η μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει θετικά την ΠΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Η τάση ορισμένων ατόμων να πιστεύουν πως η ζωή και οι αποφάσεις τους προκαθορίζονται από παράγοντες που δεν μπορούν να ελέγξουν συνδέεται θετικά με τη μοναξιά που βιώνουν (Ye & Lin, 2015). Οι Johnson, Clarkson και Huppert (2010) έχουν τονίσει το γεγονός ότι η συναισθηματική κατάσταση του ατόμου μπορεί να επηρεάσει τις δεξιότητές του όταν χειρίζεται διάφορα προϊόντα ή εργαλεία. Παράλληλα, έχουν γίνει σημαντικές έρευνες σχετικά με την επίδραση διαφόρων συναισθημάτων στο ΜΤΑ. Για παράδειγμα, ο Venkatesh (2000), όπως επίσης και οι Hackbarth, Grover και Mun (2003), έχουν τονίσει τη στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στο άγχος (anxiety) και την ΑΕΧ. Επίσης, στις περιπτώσεις αρχικής τεχνολογικής χρήσης, τα συναισθήματα του χρήστη επηρεάζουν τις γνωστικές λειτουργίες και συχνά συμβάλλουν στην πρόβλεψη χρήσης μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας (Cenfetelli, 2004). Σε γενικές γραμμές, τα αρνητικά συναισθήματα του χρήστη φαίνεται πως έχουν πιο έντονη επίδραση στην εκτιμώμενη ευκολία χρήσης μιας τεχνολογίας από τα θετικά συναισθήματα (Cenfetelli, 2004). Παράλληλα, όπως έχει προαναφερθεί, η μοναξιά συσχετίζεται με τη μείωση γνωστικών λειτουργιών των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων (O’Luanaigh et al., 2012). Συνεπώς, η ερευνητική υπόθεση που σχηματίζεται είναι η εξής:

Ερευνητική υπόθεση 12: Η μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει αρνητικά την ΑΕΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

2.2.7. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Παραμένοντας στο ίδιο θεωρητικό πλαίσιο, υπενθυμίζουμε ότι σύμφωνα με την θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας, τα άτομα με μεγάλη ΜΧΠ, δηλαδή τα άτομα που εκλαμβάνουν το μέλλον τους ως ανοικτό, τείνουν να προτιμούν την απόκτηση γνώσεων και πληροφοριών, καθώς και διεργασίες που θα τους προσφέρουν μακροχρόνια οφέλη. Αντιθέτως, τα άτομα που βλέπουν το μέλλον τους ως περιορισμένο επιλέγουν πιο άμεσα και κυρίως συναισθηματικού τύπου οφέλη. Στην πρώτη περίπτωση, τα άτομα προτιμούν να έχουν περισσότερες κοινωνικές συναναστροφές με ευφείς και καταρτισμένους φίλους, ενώ στη δεύτερη περίπτωση δίνουν έμφαση σε μικρότερες παρέες, κυρίως συγγενείς, και στην ποιότητα των επαφών τους (Lang & Carstensen, 2002).

Στην παρούσα έρευνα, η διαδικτυακή πλατφόρμα ανάρτησης ιστοριών δεν έδινε τη δυνατότητα στους χρήστες να να περιορίσουν ή να επιλέξουν το επιθυμητό κοινό τους, π.χ. συγγενείς ή φίλους.

Επίσης, οι ιστορίες που αναρτήθηκαν ήταν από άγνωστους χρήστες. Συνεπώς, θα μπορούσε να υποτεθεί ότι τα άτομα που εκλαμβάνουν το μέλλον τους ως διευρυμένο, θα ήταν πιθανότερο να έχουν θετική στάση ως προς τη συγκεκριμένη πλατφόρμα και να την θεωρήσουν ένα χρήσιμο εργαλείο για να μεταδώσουν τις εμπειρίες τους σε άλλους ανώνυμους αναγνώστες, εν συγκρίσει με τα άτομα με μικρότερη ΜΧΠ που θα προτιμούσαν μικρότερο κοινό, αποτελούμενο από συγκεκριμένους συμμετέχοντες. Έτσι, θα μπορούσε να υποτεθεί ότι η ΑΧ, αλλά και η ΠΧ του συστήματος, επηρεάζονται από την ΜΧΠ:

Ερευνητική υπόθεση 13: Η ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει θετικά την ΑΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Ερευνητική υπόθεση 14: Η ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει θετικά την ΠΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

Παράλληλα, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι χρήστες με μεγαλύτερη ΜΧΠ, οι οποίοι τείνουν να επιλέγουν γνωστικού τύπου στόχους, έχουν θετικές στάσεις προς γνωστικού τύπου λειτουργίες, όπως η αντιλαμβανόμενη ευχρηστία που αναλύθηκε εκτενώς σε προηγούμενη υποενότητα ή η ΑΕΧ μιας νέας ψηφιακής εφαρμογής. Ως εκ τούτου:

Ερευνητική υπόθεση 15: Η ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα επηρεάζει θετικά την ΑΕΧ των web 2.0 τεχνολογιών γραπτής αφήγησης αναμνήσεων.

3. Αλληλεπιδράσεις των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με τεχνολογίες καταγραφής αναμνήσεων

Τα ευρήματα της έρευνας αντιστοιχούν στα ερευνητικά ερωτήματα 1, 2 και 3. Λόγω της διερευνητικής φύσης των ερωτημάτων, για τη συλλογή των δεδομένων υιοθετήθηκε η ποιοτική προσέγγιση με τη συνδρομή και ποσοτικών εργαλείων. Περισσότερες λεπτομέρειες για τη μεθοδολογία περιγράφονται στις επόμενες ενότητες.

Κατά τον διερευνητικό πυλώνα της παρούσας έρευνας επιδιώχθηκε η ανίχνευση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες και διαφορετικούς τύπους

τεχνολογιών. Το βασικό πλαίσιο τεχνολογικής χρήσης που επιλέχθηκε στην παρούσα φάση σχετιζόταν με δραστηριότητες αφήγησης προσωπικών αναμνήσεων, καθώς, όπως έχει προαναφερθεί, αυτή η θεματολογία αποτελεί μια καθημερινή, ευχάριστη και διαδεδομένη πρακτική, όχι μόνο για τους ηλικιωμένους, αλλά και τους νεότερους. Χωρίς να υπάρχει εκ των προτέρων σαφής ένδειξη όσον αφορά στην τεχνολογία που θα μπορούσε να έχει τα σημαντικότερα οφέλη στους αφηγητές, δοκιμάστηκαν στην πράξη τρία διαφορετικά είδη μέσων: χαρτί, μαγνητόφωνο και web 2.0 σελίδα.

Βάσει των αρχικών αποτελεσμάτων που προέκυψαν, στον σχεδιαστικό πυλώνα ο οποίος ακολούθησε, η έρευνα εστιάστηκε στην ιστοσελίδα. Πιο συγκεκριμένα, σε αυτή τη φάση, η ερευνητική διαδικασία επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης διαδικτυακής πλατφόρμας καταγραφής και προβολής προσωπικών αναμνήσεων. Η προσέγγιση που εφαρμόστηκε προσέφερε δύο πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα: (1) Τη δημιουργία ενός εργαλείου ψηφιακής αφήγησης το οποίο θα ανταποκρινόταν όσον το δυνατόν καλύτερα στις ανάγκες και τις προτιμήσεις των τελικών χρηστών και (2) την περαιτέρω διερεύνηση και κατανόηση των προτιμήσεων, των στάσεων και της συμπεριφοράς των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων ως προς τη σχεδίαση και χρήση των web 2.0 τεχνολογιών.

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης μπορούν να βοηθήσουν τους σχεδιαστές ψηφιακών εφαρμογών στη βαθύτερη κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των ηλικιωμένων ως χρηστών, ή πιθανών χρηστών, των εν λόγω τεχνολογιών και του Διαδικτύου. Επιπλέον, στα ευρήματα αναδεικνύονται παράγοντες που σχετίζονται με τη χρήση της τεχνολογίας, καθώς και οι συνέπειες που απορρέουν από αυτήν, η γνώση των οποίων μπορεί να συμβάλει στον καλύτερο σχεδιασμό και υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ενήλικες, καθώς και θεραπευτικών παρεμβάσεων, από εκπαιδευτές ενηλίκων, επαγγελματίες και εθελοντές που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Υγείας, καθώς και από μεμονωμένα άτομα που επιδιώκουν τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

3.1. Δειγματοληψία και συμμετέχοντες

Για τις ανάγκες της έρευνας συγκροτήθηκε ένα δείγμα ευκολίας (convenience sample) αποτελούμενο από πέντε μεγαλύτερους σε ηλικίας ενήλικες. Όλοι τους κατοικούσαν στην Αττική. Οι συμμετέχοντες, δύο γυναίκες και τρεις άνδρες ηλικίας 59-73 ετών (mean=66, sd=4.47), αφότου

ενημερώθηκαν επαρκώς για το περιεχόμενο και τη διαδικασία της έρευνας, έδωσαν τη συγκατάθεσή τους προκειμένου να συμμετάσχουν. Για λόγους προστασίας των προσωπικών δεδομένων τους, κάθε αναφορά σε αυτούς θα γίνεται με την αντίστοιχη συντομογραφία: Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5.

Όλοι τους ήταν συνταξιούχοι, καλά στην υγεία τους και χαρακτηρίζονταν από ένα μεγάλο εύρος χαρακτηριστικών όσον αφορά στην οικογενειακή κατάσταση, το ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης που είχαν λάβει και το επάγγελμα που ασκούσαν πριν τη συνταξιοδότηση. Επίσης, όλοι τους συμβίωναν με τον/την σύζυγό τους, ενώ δύο από τους συμμετέχοντες ήταν παντρεμένοι μεταξύ τους και ζούσαν στο ίδιο σπίτι (Σ2, Σ3). Ως προς το επίπεδο χρήσης των νέων τεχνολογιών, αυτό κυμαινόταν από αρχάριο έως υψηλό. Η πλειονότητα είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο μέσω μόνο μίας συσκευής (επιτραπέζιος υπολογιστής, φορητός υπολογιστής ή tablet) και μόνο μία συμμετέχουσα χρησιμοποιούσε το έξυπνο κινητό της και τον επιτραπέζιο υπολογιστή (Σ1). Περισσότερες λεπτομέρειες εμφανίζονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων (ποιοτική έρευνα).

Φύλο	Ηλικία	Επάγγελμα πριν τη σύνταξη	Εκπαίδευση	Οικογενειακή κατάσταση	Τεχνολογική επάρκεια	
Σ1	Γυναίκα	59	Δασκάλα	Πτυχίο πανεπιστημίου	Γάμος, 2 παιδιά	Υψηλή
Σ2	Άνδρας	73	Ακαδημαϊκός	Πτυχίο πανεπιστημίου	Γάμος, 2 παιδιά	Χαμηλή
Σ3	Γυναίκα	65	Καθηγήτρια	Πτυχίο πανεπιστημίου	Γάμος, 2 παιδιά	Χαμηλή
Σ4	Άνδρας	66	Μηχανικός οχημάτων	Απολυτήριο Λυκείου	Γάμος	Μεσαία
Σ5	Άνδρας	67	Εργάτης	Απολυτήριο Δημοτικού	Γάμος, 2 παιδιά	Πολύ χαμηλή

Αρχικά, το δείγμα αποτελούνταν από 6 συμμετέχοντες, αλλά μία συμμετέχουσα αποχώρησε στα πρώτα στάδια της έρευνας για προσωπικούς λόγους. Σε γενικές γραμμές, αν και έγιναν μεγάλες προσπάθειες για να συμπεριληφθούν στο δείγμα περισσότερα άτομα, το εν λόγω εγχείρημα αποδείχτηκε ιδιαίτερα δύσκολο, κυρίως για δύο λόγους. Πρώτον, ο αριθμός των ηλικιωμένων στην Ελλάδα που συνδέεται στο Διαδίκτυο παραμένει ιδιαίτερα χαμηλός (Eurostat, 2019). Δεύτερον, πολλά άτομα, ενώ είχαν τα προσόντα προκειμένου να συμμετάσχουν στην έρευνα, αρνήθηκαν ευγενικά λόγω έλλειψης ελεύθερου χρόνου, το οποίο αποτελεί συχνή αιτιολογία των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στη σχετική βιβλιογραφία (Knowles & Hanson, 2018). Ένας ακόμα λόγος ενδεχομένως να ήταν και η έλλειψη ενδιαφέροντος για τη θεματολογία της έρευνας. Όπως προκύπτει, ανάλογες δυσκολίες κινητοποίησης ηλικιωμένων για συμμετοχή σε έρευνες στο πεδίο της τεχνολογίας έχουν αντιμετωπίσει και άλλοι ερευνητές στο παρελθόν (Dickinson et al., 2007).

3.2. Διερευνητικός Πυλώνας: Αλληλεπίδραση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με διαφορετικές τεχνολογίες αφήγησης

3.2.1. Μεθοδολογία και εργαλεία συλλογής των δεδομένων

Η μελέτη βασίστηκε στη στρατηγική της διερευνητικής μελέτης περίπτωσης (exploratory case study) και συγκεκριμένα στην τυπολογία της πολλαπλής μελέτης (multiple-case embedded design) (Yin, 1994). Η συλλογή των δεδομένων έγινε κυρίως μέσω διερευνητικών ημιδομημένων συνεντεύξεων οι οποίες έλαβαν χώρα στα σπίτια των συμμετεχόντων και δομημένων ερωτηματολογίων για τη μέτρηση της μοναξιάς. Η αξιοποίηση της συνέντευξης ως τεχνικής ανταποκρίνεται στη διερευνητική φύση της παρούσας έρευνας καθώς, μεταξύ άλλων, προσαρμόζεται εύκολα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και διευκολύνει τον εντοπισμό και την ερμηνεία απόψεων που δεν είναι εκ των προτέρων γνωστές στον ερευνητή (Cohen et al., 2007).

Όσον αφορά στο ερωτηματολόγιο, η κλίμακα μοναξιάς (UCLA Loneliness Scale) που αξιοποιήθηκε σε αυτήν την έρευνα περιλαμβάνει 20 ερωτήσεις, τα αποτελέσματα των οποίων αθροίζονται σε έναν αριθμό που κυμαίνεται από το 20 έως το 80 (Russell et al., 1980). Οι χαμηλότερες τιμές σε αυτήν την κλίμακα αντικατοπτρίζουν μικρότερη έκταση αντιλαμβανόμενης μοναξιάς. Αν και η συγκεκριμένη κλίμακα δεν έχει ενδιάμεσες τιμές κατάταξης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων, πολλές έρευνες έχουν ορίσει άτυπες υποομάδες τιμών. Μια τέτοια είναι και η μελέτη της Perry (1990). Σύμφωνα με την κατάταξη που πρότεινε, μια τιμή από 20 έως 34 μπορεί να χαρακτηριστεί ως χαμηλός βαθμός αντιλαμβανόμενης μοναξιάς, από 35 έως 49 ως μέτριος βαθμός, από 50 έως 64 ως μέτρια υψηλός βαθμός και από 65 έως 80 ως υψηλός βαθμός.

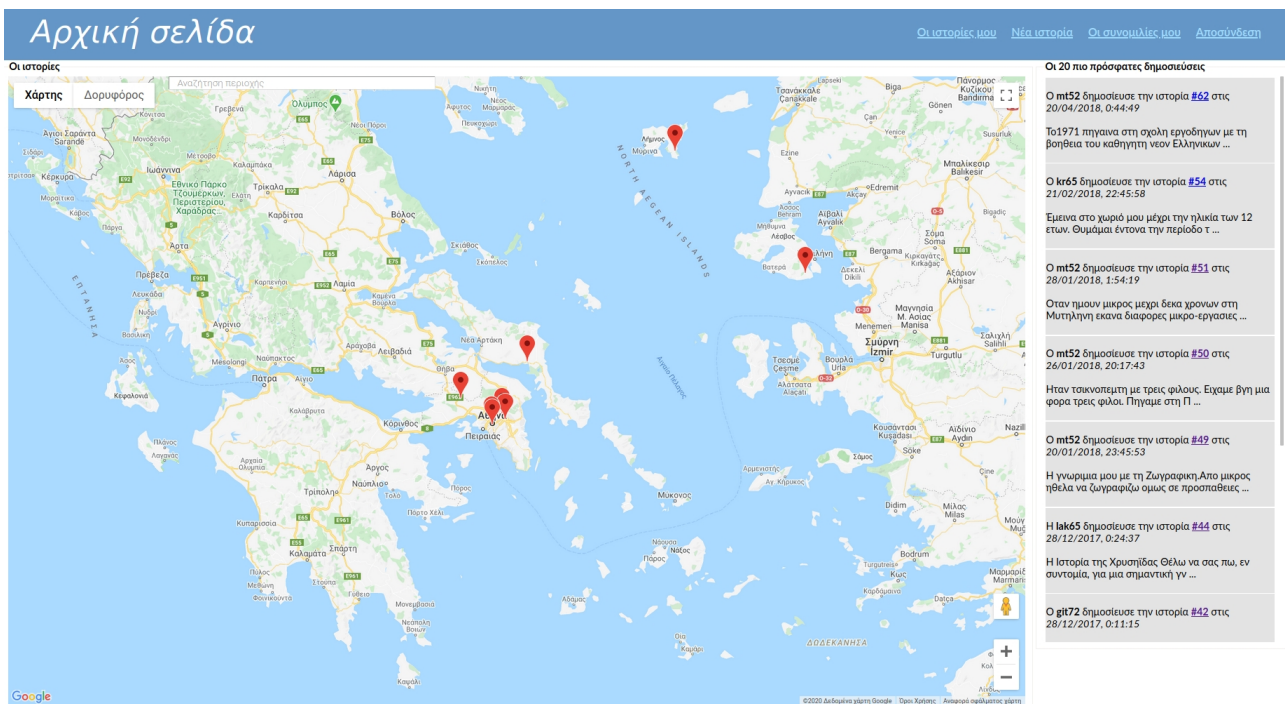
Επίσης, για τη συλλογή των δεδομένων αξιοποιήθηκαν επικουρικά προσωπικά ημερολόγια βάσει της μεθόδου ημερολογίου-συνέντευξης (diary-interview method) (Zimmerman & Wieder, 1977), αρχεία καταγραφής (log files) βάσει της προσέγγισης της τεχνολογικής διερεύνησης (Hutchinson et al., 2003) στην οποία γίνεται αναφορά παρακάτω και δια ζώσης παρατήρηση των ενεργειών των συμμετεχόντων.

Μεθοδολογικά, η έρευνα εμπνεύστηκε από το έργο του Mogensen (1992) και συγκεκριμένα από την προσέγγιση της πρόκλησης μέσω της εμπειρίας (provocation through concrete experience). Η βασική ιδέα ήταν οι συμμετέχοντες να βιώσουν την εμπειρία της αφήγησης με διαφορετικούς τρόπους χρησιμοποιώντας εναλλακτικά μέσα. Επίσης, όσον αφορά στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα, κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων εφαρμόστηκαν ορισμένες αρχές της Αναστοχαστικής Σχεδίασης (Reflective Design), όπως η ενθάρρυνση των συμμετεχόντων για αναστοχασμό σε θέματα σχετικά με την καθημερινότητά τους και η προώθηση του αναστοχασμού μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ ερευνητή και συμμετεχόντων με τη χρήση της τεχνολογίας (Sengers et al., 2005). Με αυτήν την προσέγγιση μπορούσε να γίνει πιο αποτελεσματική η διερεύνηση των στάσεων των ηλικιωμένων, καθώς και οι λιγότερο συνειδητές προσωπικές πεποιθήσεις τους. Ανάλογη μεθοδολογία υπάρχει και στο έργο της Rebecca Gulotta με την αξιοποίηση της διερεύνησης (probe) σε θέματα που σχετίζονται με αναμνήσεις, εμπειρίες και ψηφιακά μέσα (Gulotta et al., 2013; Gulotta et al., 2015; Gulotta et al., 2017).

Για την ανάλυση των δεδομένων εφαρμόστηκε η Θεματική Ανάλυση (Braun & Clarke, 2006). Η ευελιξία της μεθόδου, η δυνατότητα να διακρίνει ομοιότητες και διαφορές εντός της ομάδας των δεδομένων, όπως επίσης και ότι επιτρέπει κοινωνιολογικές ερμηνείες πάνω σε αυτά, είναι ορισμένα από τα πλεονεκτήματα που την καθιστούν κατάλληλη για έρευνες με πολλαπλά μέσα και ανομοιογενή δείγματα μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων (Alhojailan, 2012; Braun & Clarke, 2006). Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας ανάλυσης, σχηματίστηκαν 7 κεντρικά θέματα: (1) Στάσεις, συμπεριφορά και προτιμήσεις των ηλικιωμένων σχετικά με τη χρήση διαφορετικών μέσων καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων. (2) Χαρακτηριστικά των καταγεγραμμένων αναμνήσεων. (3) Στάσεις και συμπεριφορά σχετικά με την παρουσίαση του Εαυτού. (4) Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του ψηφιακού μαγνητοφώνου ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων. (5) Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του χαρτιού ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων. (6) Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης της ιστοσελίδας ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων. (7) Web 2.0 αφήγηση αναμνήσεων, αίσθηση κοινότητας και μοναξιά. Τα συγκεκριμένα 7 θέματα που αναδύθηκαν κατά την ανάλυση έχουν ενσωματωθεί στην αντίστοιχη ενότητα που αφορά στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας, αλλά παρουσιάζονται ξεχωριστά, αναλύονται και συγκρίνονται με άλλες έρευνες στο κεφάλαιο 5, στο οποίο λαμβάνει χώρα η συζήτηση των ευρημάτων της διατριβής.

3.2.2. Εργαλεία

Η διαδικτυακή πλατφόρμα είναι μια ιστοσελίδα ψηφιακής αφήγησης. Η υλοποίησή της βασίστηκε στις γλώσσες προγραμματισμού javascript και php, τη βάση δεδομένων mySQL και στο Google Maps API (Εικόνα 3). Οι προδιαγραφές της καθορίστηκαν από τον σκοπό της έρευνας και τις οδηγίες που έχουν προταθεί από άλλους ερευνητές και σχεδιαστές συστημάτων για ηλικιωμένους (Peesapati et al., 2010a; Thiry & Rosson, 2012). Οι χρήστες μπορούσαν να κάνουν τις εξής λειτουργίες: (I) Να διαβάσουν τις ιστορίες άλλων, να αναρτήσουν σχόλια ή/και να στείλουν ιδιωτικά μηνύματα σε κάποιον αφηγητή. (II) Να γράψουν μια νέα προσωπική ανάμνηση και να τοποθετήσουν έναν δείκτη στον χάρτη που να δηλώνει το μέρος που έλαβε χώρα η ανάμνηση. (III) Να εμφανίσουν τη λίστα με τις ιστορίες τους και να τις επεξεργαστούν. (IV) Να προσπελάσουν ή/και να συνεχίσουν τις ιδιωτικές συζητήσεις τους με άλλους χρήστες. Η είσοδος στην πλατφόρμα επιτρεπόταν μόνο στους χρήστες που είχε δοθεί όνομα χρήστη και κωδικός.



Εικόνα 3. Ο ψηφιακός χάρτης με τις ιστορίες των αφηγητών.

Οι εξιστορήσεις στο χαρτί γίνονταν με την αξιοποίηση ενός φακέλου που περιείχε (i) ένα τετράδιο, (ii) λευκές και διαγραμμισμένες κενές σελίδες, (iii) εκτυπωμένους χάρτες, (iv) στυλό, (v) μολύβι και (vi) αυτοκόλλητα-δείκτες (Εικόνα 4). Ομοίως με την πλατφόρμα, οι συμμετέχοντες μπορούσαν να γράψουν ή/και να τροποποιήσουν τις ιστορίες τους, καθώς και να επιλέξουν τον κατάλληλο χάρτη και να κολλήσουν ένα αυτοκόλλητο-δείκτη στην τοποθεσία στην οποία αναφέρεται η ιστορία τους. Ο κάθε αφηγητής είχε πρόσβαση μόνο στις δικές του καταγραφές, εκτός από δύο

συμμετέχοντες που ζούσαν μαζί ως παντρεμένοι και μπορούσαν να διαβάσουν τις ιστορίες του/της συζύγου.



Εικόνα 4. Ενδεικτικά υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για τη γραπτή αφήγηση σε χαρτί.

Με το ψηφιακό μαγνητόφωνο, το οποίο ήταν κοινό για άλλους τους συμμετέχοντες, οι αφηγητές μπορούσαν να καταγράψουν, να διαγράψουν και να ακούσουν τις ιστορίες τους, καθώς και τις ιστορίες των υπολοίπων. Επίσης, εφόσον το επιθυμούσαν, είχαν την επιλογή να χρησιμοποιήσουν και τους εκτυπωμένους χάρτες όπως στην περίπτωση της καταγραφής στο χαρτί.

Η ενσωμάτωση και αξιοποίηση των τριών μέσων καταγραφής αναμνήσεων στην παρούσα μελέτη εμπνεύστηκε από το έργο των Gaver, Dunne και Pacenti (1999) στην πολιτισμική διερεύνηση (cultural probe) και κυρίως από το έργο των Hutchinson et al. (2003), το οποίο βασίστηκε στην προσέγγιση της τεχνολογικής διερεύνησης (technology probe). Στο πεδίο της ΕΑΥ, τα μέσα διερεύνησης αποτελούν εργαλεία που εφαρμόζονται συνήθως σε πραγματικές καταστάσεις για τις

οποίες υπάρχουν λιγοστές πληροφορίες. Ο βασικός στόχος των εν λόγω μέσων είναι η συλλογή δεδομένων σχετικά με τις στάσεις και τις ανάγκες των χρηστών. Μια από τις βασικές διαφορές που διακρίνει τα μέσα τεχνολογικής διερεύνησης με τα πρωτότυπα είναι ότι τα πρώτα δεν μεταβάλλονται στην πορεία της ερευνητικής εφαρμογής τους βάσει της ανατροφοδότησης των συμμετεχόντων (Hutchinson et al., 2003). Σε αυτό το σημείο, λαμβάνοντας υπόψη όσα έχουν ειπωθεί παραπάνω, θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η ακριβέστερη περιγραφή για κάθε μέσο αφήγησης θα ήταν «συλλογή από υλικά καταγραφής». Ωστόσο, για λόγους συντομίας, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιούμε τον όρο «μέσο» ή «χαρτί»/ «μαγνητόφωνο»/ «πλατφόρμα».

3.2.3. Διαδικασία

Η ερευνητική διαδικασία περιελάμβανε για κάθε συμμετέχοντα 7 διακριτά μέρη. Πιο αναλυτικά, αρχικά λάμβανε χώρα μία εισαγωγική συνεδρία ανάμεσα στον ερευνητή και στον συμμετέχοντα. Έπειτα, ακολουθούσαν τρεις περίοδοι αφηγήσεων, στο τέλος της κάθε μίας λάμβανε χώρα μια νέα συνεδρία με τον ερευνητή.

Στη διάρκεια της κάθε αφηγηματικής περιόδου, οι ηλικιωμένοι θα έπρεπε να ανακαλέσουν στη μνήμη τους μία ή περισσότερες σημαντικές, για αυτούς, αναμνήσεις από τη ζωή τους και να τις καταγράψουν στο μέσο που τους υποδεικνυόταν για τη συγκεκριμένη περίοδο (χαρτί, μαγνητόφωνο ή ιστοσελίδα). Μετά από κάθε καταγραφή, θα έπρεπε ο εκάστοτε αφηγητής να κρατάει σημειώσεις στο αντίστοιχο ημερολόγιο που σχετίζονται με την ιστορία που κατέγραψε, καθώς και με την εμπειρία χρήσης του μέσου. Το μέσο καταγραφής ήταν διαφορετικό σε κάθε περίοδο και η σειρά αξιοποίησής τους ήταν τυχαία για κάθε αφηγητή. Ο ερευνητής δεν ήταν παρών κατά τη διάρκεια των αφηγηματικών περιόδων, η διάρκεια των οποίων κυμαινόταν από μία έως τρεις εβδομάδες αναλόγως με τον ρυθμό, τις καθημερινές υποχρεώσεις και τις επιλογές του κάθε αφηγητή. Οι συμμετέχοντες μπορούσαν να καταγράψουν όσες ιστορίες επιθυμούσαν μέχρι την ερχόμενη συνεδρία με τον ερευνητή.

Κάθε συνεδρία λάμβανε χώρα με έναν συμμετέχοντα κάθε φορά στο σπίτι του, εκτός από τους Σ2 και Σ3 που συμμετείχαν από κοινού στις συνεδρίες. Στην αρχή της κάθε συνεδρίας οι αφηγητές αποτύπωναν το επίπεδο της αντιλαμβανόμενης μοναξιάς που τους χαρακτήριζε, συμπληρώνοντας την ελληνική μετάφραση του UCLA Loneliness Scale (Kafetsios & Sideridis, 2006). Έπειτα λάμβανε χώρα μια ημιδομημένη συνέντευξη στην οποία οι συνεντευξιαζόμενοι παρείχαν ανατροφοδότηση στον ερευνητή σχετικά με τις διαδικασίες της αφηγηματικής περιόδου που είχε

προηγηθεί. Μετά το τέλος της συνέντευξης, η συνεδρία ολοκληρωνόταν με την εισαγωγή και την εκπαίδευση του συμμετέχοντα στη χρήση του μέσου που θα έπρεπε να χρησιμοποιήσει κατά την επόμενη αφηγηματική περίοδο.

3.2.4. Αποτελέσματα

3.2.4.1. Γενικά ευρήματα σχετικά με τις στάσεις και τη συμπεριφορά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων

Όλοι οι συμμετέχοντες απόλαυσαν τόσο τις συνεδρίες όσο και τις αφηγηματικές περιόδους. Επιπλέον, αντιμετώπιζαν τον ερευνητή και σαν έναν επισκέπτη στο σπίτι τους. Τέσσερις συμμετέχοντες (Σ1 έως και Σ4) είχαν πολλές καθημερινές δραστηριότητες και έλλειψη ελεύθερου χρόνου. Η Σ1 ανέφερε στην τελευταία συνεδρία ότι το συγκεκριμένο ερευνητικό πρόγραμμα την έκανε να αισθάνεται ενεργή και δημιουργική και, επίσης, όλη αυτή η αφηγηματική δραστηριότητα που έκανε στις αφηγηματικές περιόδους την βοηθούσε να ξεφύγει από τα προβλήματα της καθημερινότητας. Συνολικά, δέκα ιστορίες καταχωρήθηκαν στο μαγνητόφωνο, έξι ιστορίες στο χαρτί και εννιά ιστορίες στην ιστοσελίδα.

Οι περισσότεροι (Σ1 έως και Σ4) ήταν θετικοί ως προς τη διαδικασία της αφήγησης και δήλωναν αρκετά ικανοποιημένοι έχοντας καταχωρίσει ορισμένες από τις πιο σημαντικές αναμνήσεις τους. Όλοι αισθάνθηκαν σαν επαγγελματίες δημιουργοί κατά τη διάρκεια των καταχωρήσεων και ορισμένοι από αυτούς (Σ1, Σ4) δήλωσαν ότι θα ήθελαν να συνεχίσουν από μόνοι τους την καταχώρηση αναμνήσεων και μετά την ολοκλήρωση του ερευνητικού προγράμματος. Η Σ1 και ο Σ2 συνδύασαν την αναπόληση και καταγραφή προσωπικών ιστοριών με ευχάριστες καθημερινές συνήθειες, όπως είναι για παράδειγμα το να πίνουν ένα φλιτζάνι καφέ. Παρόλα αυτά, όλοι δήλωσαν ότι απολάμβαναν περισσότερο την αναπόληση και την εξιστόρηση αναμνήσεων κατευθείαν στο εκάστοτε κοινό τους, η οποία, ως συμπεριφορά, ήταν έκδηλη ακόμα και κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Οι αφηγητές ενδιαφέρονταν κυρίως για τις δικές τους καταγραφές και λιγότερο για των υπολοίπων. Όταν ρωτήθηκαν πώς θα τους φαινόταν η ιδέα να αφηγηθούν ιστορίες τους σε ψηφιακούς συνομιλητές (π.χ. chatbots), όλοι κατηγορηματικά απέκλεισαν αυτό το ενδεχόμενο αποκαλύπτοντας μια ξεκάθαρη αρνητική στάση ως προς τις συγκεκριμένες τεχνολογίες.

Σ3: Φτάνει, φτάνει το άψυχο. [...] Παίρνω καμιά φορά για να κλείσω ραντεβού σε κανένα γιατρό, σε κανένα νοσοκομείο και.. πω πω, μου κακοφαίνεται.

Σ5: Όχι, εγώ με άνθρωπο. Με το μυαλό του και με το μυαλό μου.

Το Facebook ήταν η πιο διαδεδομένη ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης. Ωστόσο, μόνο ο Σ4 ήταν θετικός στο να την αξιοποιήσει για εξιστορήσεις, ενώ η Σ1, ο Σ2 και η Σ3 απέκλεισαν το ενδεχόμενο να κάνουν κάτι τέτοιο. Ειδικά για τους Σ2 και Σ3, τα ψηφιακά μέσα κοινωνικής δικτύωσης θεωρούνται πως είναι τεχνολογίες που απευθύνονται κυρίως στις νέες γενιές και, ταυτόχρονα, η χρήση του Facebook εμποδίζει τους χρήστες από την απόλαυση της ζωής στον φυσικό κόσμο.

Οι θεματολογίες των αφηγήσεων των συμμετεχόντων ήταν κυρίως γεγονότα από την παιδική τους ηλικία, το οποία σχετίζονταν με το μέρος που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν. Τα περισσότερα μέρη αυτών των αφηγήσεων είναι διαφορετικά από τα μέρη που ζούσαν την εποχή που έλαβε χώρα η έρευνα. Άλλες θεματολογίες που αναδύθηκαν ήταν (i) ευχάριστα γεγονότα από τις δύο πρώτες δεκαετίες της ενήλικης ζωής τους, (ii) περιστατικά με άτομα που δεν ζούσαν πια, όπως επίσης και (iii) ιστορίες σχετικά με περιπέτειες ή/και προσωπικά κατορθώματα. Αν και ορισμένες αφηγήσεις περιείχαν αρνητικά συναισθήματα, το κυρίαρχο συναίσθημα που είχαν οι αφηγητές μετά από τις καταγραφές τους ήταν θετικό (π.χ. νοσταλγία, ικανοποίηση, ευχαρίστηση).

Όλοι οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν θα επέτρεπαν σε άλλους να έχουν πρόσβαση στις ιστορίες τους προκειμένου να τις διαβάσουν/ακούσουν ή/και να τις σχολιάσουν. Ως προς το πρώτο, οι απαντήσεις τους ήταν θετικές, αλλά κυρίως προτιμούσαν το κοινό τους να είναι οι νεότερες γενιές, άτομα που αναφέρονταν στις ιστορίες τους, η οικογένειά τους και οι φίλοι τους. Στην περίπτωση μιας συγκεκριμένης ιστορίας, ο Σ4 εξέφρασε αυθόρμητα την επιθυμία να μπορούσε η μητέρα του, η οποία δεν ζούσε πια, να έχει πρόσβαση σε αυτήν. Όλοι ανέφεραν ότι οι αφηγήσεις τους αποτελούσαν σημαντικά μαθήματα ζωής και, ως εκ τούτου, πολλοί άνθρωποι θα μπορούσαν να ωφεληθούν από αυτές. Ωστόσο, η Σ1 είχε την πεποίθηση ότι οι νέοι συνήθως δεν ενδιαφέρονται να μαθαίνουν τις ιστορίες των μεγαλύτερων. Επίσης, η Σ3 εξέφρασε το παράπονο ότι κάθε φορά που προσπαθούσε να πει στα παιδιά της κάποιο γεγονός από το παρελθόν, αυτά το απέφευγαν.

Σ1: Γιατί τώρα θα πούνε κάποιοι νέοι “άσε με τώρα, θα ακούσω την ιστορία σου”. Κάποιοι άλλοι νέοι ίσως...

Σ3: [...] στα παιδιά μου ήθελα να πω, αλλά βαριούνται και με απογοητεύει αυτό. [...] Αλλά όταν είσαι σε νέα ηλικία δεν ακούς πολύ καλά τους μεγαλύτερους και όταν έρχεται η ώρα και θέλεις κάτι, δεν τους έχεις. Και έτσι, λοιπόν, προσπαθώ και στα παιδιά να τους λέω, να τους λέω, μέχρι που λένε “μας ζάλισες τώρα” και τελειώνει. Και όσα κρατήσουνε.

Συμπληρωματικά στα παραπάνω, ένα ακόμα ενδιαφέρον εύρημα ήταν και η αίσθηση του χρόνου ζωής που απομένει στα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας προκειμένου να μεταβιβάσουν γεγονότα και λεπτομέρειες του παρελθόντος στις επόμενες γενιές. Ο σχετικά περιορισμένος χρονικός ορίζοντας που έχει κάποιος ηλικιωμένος, καθώς και η φυσική φθορά στη μνήμη, δρουν ως κίνητρο εξιστόρησης ορισμένων γεγονότων που έχουν βιώσει.

Σ1: Επειδή τώρα μεγαλώνουμε και η μνήμη αρχίζει και φθίνει [...] έχω αρχίσει λίγο και ρωτάω τον πατέρα μου να μου πει [...], να το γράψω αυτό κάπου να το θυμάμαι, να το αφήσω και για τα παιδιά μου, για τα εγγόνια μου... Ναι. Κάποια γεγονότα δηλαδή έχω αρχίσει τώρα και το σκέφτομαι αυτό. [...] Γιατί μέχρι τώρα δεν με απασχολούσε. Ναι. Τώρα το θέλω γιατί λέω πρέπει κάποια πράγματα κάπου να τα πω, κάπου και κάποιος άλλος να τα ξέρει για να μένει η ιστορία μας. Ναι. στα παιδιά στα εγγόνια, ίσως, αργότερα.

Σ3: Γιατί εγώ τώρα, θέλω ας πούμε να ρωτήσω για κάτι και στην ηλικία που είμαστε δεν βρίσκουμε άνθρωπο, έχουν πεθάνει όλοι, για να ρωτήσουμε κάτι που ίσως μας το είχαν πει ή θέλουμε να το διερευνήσουμε τώρα και δεν μπορούμε. Πώς λένε τον προπάππου μου, ας πούμε. Δεν βρίσκω κανέναν να ρωτήσω, πλέον. [...]

Ύστερα από κάποιες καταγραφές, οι Σ1, Σ2, Σ3 και Σ4 φάνηκε να έχουν μια κρυφή ελπίδα ότι οι ιστορίες τους θα έφταναν στο επιθυμητό κοινό τους. Όσον αφορά στα σχόλια που ενδεχομένως να λάμβαναν από άλλους σχετικά με τις ιστορίες τους, οι στάσεις τους φάνηκαν να είναι θετικές και αρχικά δήλωσαν ότι οποιοσδήποτε μπορούσε να σχολιάσει τις καταγεγραμμένες ιστορίες τους. Ωστόσο, ύστερα από προσεκτική διερεύνηση, προέκυψε ότι οι περισσότεροι (Σ1 έως και Σ4) είχαν ανησυχία ή άγχος ως προς το ενδεχόμενο να λάβουν κάποιο αρνητικό μήνυμα.

Σ1: Θεωρώ ότι υπάρχουν και κάποια άτομα που είναι κακόβουλα. [...] Γιατί είναι κάποιοι άνθρωποι που... Δεν ξέρω. Μπορεί να με στενοχωρήσουν; Μπορεί να με απογοητεύσουν;

Αν και δήλωσαν ότι ενδεχομένως να έστελναν κάποιο σχόλιο σε αφηγητές ιστοριών που θεωρούσαν ενδιαφέρουσες, η συμπεριφορά τους ήταν διαφορετική. Δεν άφησαν κανένα σχόλιο σε ιστορίες άλλων, παρά το γεγονός ότι μερικοί βρήκαν κάποιο ενδιαφέρον σε ορισμένες από αυτές. Ύστερα από περαιτέρω συζητήσεις που ακολούθησαν προέκυψε ότι για τους συμμετέχοντες, το ρήμα «σχολιάζω» ή η φράση «γράφω ένα σχόλιο», τα οποία αποτελούν μετάφραση των αντίστοιχων «comment» και «write a comment» που εμφανίζονται συχνά σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, έχουν αρνητική χροιά, υποδηλώνοντας κάποιο είδος αρνητικής κριτικής ή επιθετικής ενέργειας προς τον παραλήπτη του σχολίου.

Σ4: Πρώτα θα πάρω την άδεια από τον ίδιο αν το δέχεται. Θα του πω τις παρατηρήσεις μου ανάλογα τι είναι, θα του το πω πρώτα σε εκείνον.

3.2.4.2. Καταγραφή στο μαγνητόφωνο

Η χρήση του ψηφιακού μαγνητοφώνου είχε αντιφατικά αποτελέσματα στους αφηγητές. Η Σ1, για παράδειγμα, ένιωθε αμηχανία και άγχος, ενώ παράλληλα αισθανόταν και κάποια πίεση με τη διαδικασία. Μεταξύ άλλων, αυτό φαίνεται να οφείλεται και στο γεγονός ότι το άμεσο ακροατήριό της ήταν μία συσκευή και όχι άνθρωποι.

Σ1: Ένιωθα και μια πίεση να τελειώσω και να πατήσω το κουμπί να το κλείσω. [...] Γι' αυτό λέω, αν έχω κάποιον άνθρωπο απέναντί μου, ίσως αλλιώς τα αφηγείσαι. Παρασύρεσαι διαφορετικά. Τώρα εκεί ένιωθα μια πίεση, να το τελειώσω, να πατήσω το κουμπί, να το κλείσω. [...] Καταρχάς για να ακούσω εγώ πώς την αφηγήθηκα και μήπως βελτίωνα/πρόσθετα γιατί είχα το άγχος όταν αφηγούμουν. Είχα άγχος. Και ήθελα να το δω πώς ακούγεται. [...] Στο μαγνητοφωνάκι, είπα, με πίεζε λίγο ο χρόνος, δεν ξέρω. Είχα ένα άγχος. Νόμιζα ότι κάποιος με κυνηγούσε και θα 'πρεπε να τα πω. Δεν ξέρω γιατί θα τελειώσει; Δεν ξέρω. Είχα αυτήν την αίσθηση.

Αντιθέτως, του Σ4 άρεσε τόσο πολύ η διαδικασία που σκεφτόταν να αποκτήσει ένα αντίστοιχο μαγνητόφωνο για να συνεχίσει τις αφηγήσεις του και μετά την ολοκλήρωση της έρευνας. Ο Σ5 επεσήμανε την ευκολία που έχει για τον ίδιο η ακρόαση μιας ηχογραφημένης ιστορίας, σε σύγκριση με την ανάγνωσή της. Επίσης, τόνισε και την αντοχή που έχει στο χρόνο μια ψηφιακή ηχογράφιση σε σχέση με την καταγραφή στο χαρτί, το οποίο μπορεί να χαθεί ή να καταστραφεί πιο εύκολα. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν πως ένα σημαντικό μειονέκτημα αυτού του μέσου ήταν ότι δεν μπορούσαν να επεξεργαστούν τις ηχογραφήσεις τους προκειμένου να αλλάξουν συγκεκριμένα

σημεία στις αφηγήσεις τους. Αν και ο χειρισμός της συσκευής ήταν αρκετά εύκολος, έπρεπε να είναι καλά προετοιμασμένοι ως αφηγητές πριν την έναρξη της κάθε καταγραφής (Σ2, Σ4, Σ5).

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες προτίμησαν να είναι μόνοι τους και απομονωμένοι κατά τη διάρκεια των καταγραφών προκειμένου να μην τους διακόψει κάποιος ή να μην συμπεριλάβουν σε αυτές κάποιον θόρυβο από το περιβάλλον (Σ1, Σ3, Σ4). Στις συνεντεύξεις που έλαβαν χώρα, όλοι οι ηλικιωμένοι δήλωσαν ότι θα ήθελαν να ακούσουν τις ηχογραφήσεις των υπολοίπων. Ωστόσο, τελικά απέφυγαν να το κάνουν επειδή (1) ανησυχούσαν μήπως διαγράψουν κατά λάθος κάποια ηχογράφηση, (2) δεν είχαν ελεύθερο χρόνο ή (3) δεν ενδιαφέρθηκαν για κάτι τέτοιο τελικά. Ένα σημαντικό στοιχείο που ξεχώρισε στις συνεδρίες ήταν η μεγάλη συναισθηματική αξία της ανθρώπινης φωνής.

Σ2: Το “ακούω” μπορεί να έχει και άλλο χαρακτήρα. Η χροιά της φωνής του εκφωνητή. Είναι άλλο πράγμα. Τα συναισθήματα τα οποία παίρνεις από το άκουσμα της φωνής μπορεί να είναι διαφορετικά. Αντιλαμβάνεται τη φωνή του εκφωνητή που αυτή τη στιγμή είναι δραματική [...]. Θέλω να πω ότι τα συναισθήματα τα οποία παίρνει κανείς από το άκουσμα είναι τελείως διαφορετικά.

Αν και οι συμμετέχοντες φάνηκαν να προτιμούν λιγότερο το μαγνητόφωνο σε σύγκριση με τα άλλα δύο μέσα, αναγνώρισαν το γεγονός ότι οι ηχογραφήσεις ανθρώπων που δεν ζουν πια αποτελούν ένα είδος τεκμηρίου, ενός αποτυπώματος της ύπαρξής τους στον κόσμο (Σ3, Σ4). Η Σ3 μας ζήτησε πολλές φορές να ακούσει τη φωνή της στις ηχογραφήσεις, ενώ ο Σ4 ανέφερε ότι κάποια στιγμή στο παρελθόν είχε ηχογραφήσει τη μητέρα του και ορισμένες φορές, τώρα που δεν ζει πια, ακούει την κασέτα με αυτές τις ηχογραφήσεις.

Σ4: Πριν χρόνια είχα βάλει τη μάνα μου και της έδωσα ένα παρόμοιο, αυτό, και της είπα “γράψε ιστορίες. Ό,τι σκέπτεσαι”. Για να’χω τη φωνή της.

Επίσης, λίγο καιρό μετά τη λήξη και της τελευταίας συνεδρίας, ο Σ5 έπαθε ξαφνικά καρδιακή προσβολή και δυστυχώς απεβίωσε. Τότε, ο ένας γιος του εκλιπόντος επικοινωνήσε με τον ερευνητή και του ζήτησε ένα αντίγραφο με τις ηχογραφήσεις του πατέρα του.

3.2.4.3. Καταγραφή στο χαρτί

Η εξιστόρηση αναμνήσεων στο χαρτί ήταν η πιο γνώριμη και εύκολη διαδικασία για τους συμμετέχοντες. Αν και εμφανίστηκαν ορισμένα προβλήματα στη διάρκεια της έρευνας, όπως (i) ένας μικρός τραυματισμός στον καρπό της Σ1 που δεν της επέτρεπε να χρησιμοποιεί το χέρι της πολύ καλά και (ii) οι ανησυχίες του Σ5 σχετικά με τυχόν ορθογραφικά λάθη που ίσως κάνει άθελά του γράφοντας, όλοι οι συμμετέχοντες ένιωθαν άνετα με αυτό το μέσο και οι περισσότεροι (Σ2 έως και Σ5) αρχικά το προτιμούσαν σε σχέση με τα άλλα δύο.

Οι Σ1, Σ3 και Σ4 παραδέχτηκαν ότι κατά τη διάρκεια της αφηγηματικής περιόδου στο χαρτί, ανακάλυψαν πόσο πολύ τους αρέσει το να γράφουν τις αναμνήσεις τους. Με αυτό το μέσο, οι αφηγητές μπορούσαν να επεξεργαστούν τα κείμενά τους και είχαν περισσότερο χρόνο στη διάθεσή τους για να αναπολήσουν και να απολαύσουν τις περιγραφές των αναμνήσεών τους στη διάρκεια των καταγραφών (Σ1 έως και Σ4). Επιπροσθέτως, οι Σ2 και Σ3 δήλωσαν ότι όταν τελείωσαν τις καταγραφές των ιστοριών τους, είχαν μια γενική και ευχάριστη αίσθηση ασφάλειας ότι οι αναμνήσεις τους δεν θα χαθούν.

Σ3: *Και τα γραπτά μένουν, ε;*

Σ2: *Βεβαίως. Scripta manent. Και verba volant. Τα [...] προφορικά [...] πετάνε, φεύγουν.*

Κατά τη διάρκεια των καταγραφών, οι περισσότεροι συμμετέχοντες επιδίωξαν να είναι μόνοι τους στον χώρο για να εστιάσουν καλύτερα στο έργο τους (Σ2, Σ3, Σ4).

Σ2: *Μόνος για να συγκεντρώνομαι. Η τέχνη του γράφειν θέλει μάλλον απομόνωση για να μπορέσει κανείς να βρει και τις κατάλληλες λέξεις κάθε φορά γιατί εξαρτάται πού αναφέρεται. Μπορεί να αναφέρεται σε διαφορετικά θέματα, οπότε οι λέξεις που θα χρησιμοποιήσει κάθε φορά θα έχουν ένα ιδιαίτερο χαρακτήρα, μια ιδιαίτερη φύση, αν θέλεις.*

Όσον αφορά στους εκτυπωμένους χάρτες που περιελάμβανε ο κάθε φάκελος καταγραφής, αυτοί δεν ήταν ιδιαίτερα χρήσιμοι στους αφηγητές.

3.2.4.4. Καταγραφή στο Διαδίκτυο

Αν και η ανάρτηση ιστοριών στο Διαδίκτυο είχε αρκετά πλεονεκτήματα που ήταν κοινά με την εξιστόρηση στο χαρτί (π.χ. η αίσθηση ασφάλειας ότι οι αναμνήσεις τους δεν θα χαθούν, η ύπαρξη περισσότερο χρόνου για να σκεφτούν τα γεγονότα που περιγράφονται και να διαμορφώσουν καλύτερα την αφήγηση, δυνατότητα επεξεργασίας του κειμένου), αναδείχθηκαν ορισμένα επιπλέον σημαντικά στοιχεία. Ένα από αυτά ήταν το γεγονός ότι η επεξεργασία κειμένων στον υπολογιστή απλουστεύει τη διαδικασία διόρθωσης εν συγκρίσει με το χαρτί.

Σ3: Στον υπολογιστή είναι καλύτερα γιατί διορθώνεις, ενώ στο χέρι μπορεί να το γράψεις, να το σκίσεις ξανά και ξανά, να το πετάξουμε το πρώτο, να το ξαναγράψουμε. Σίγουρα ο υπολογιστής έχει απλουστεύσει τη διαδικασία.

Παρά το γεγονός ότι η πλειονότητα προτιμούσε να γράφει στο χαρτί από το να πληκτρολογεί (Σ2 έως και Σ5), όλοι δήλωσαν ότι ήθελαν να έχουν τις ιστορίες τους στο Διαδίκτυο. Αυτό συνέβη καθώς θεωρούσαν την ιστοσελίδα ως (1) ένα ασφαλέστερο, πιο αξιόπιστο και ελκυστικό μέσο σε σύγκριση με το χαρτί προκειμένου να καταχωρούν, να έχουν πρόσβαση και να διαμοιράζουν καλύτερα τις αναμνήσεις τους (Σ1, Σ5), (2) μια τεχνολογία που μπορεί να διευκολύνει τις νεότερες γενιές να έχουν πρόσβαση στις ιστορίες τους και (3) ένα εργαλείο που τους παρέχει αυτοματοποιημένο ορθογραφικό έλεγχο και λειτουργίες μορφοποίησης κειμένου (Σ1, Σ2, Σ3).

Σ1: Πολύ ευκολότερα στην εφαρμογή αυτή από το χαρτί, που μπορεί να χαθεί, που μπορεί να... να... να...

Σ5: Μια ιστορία, οπωσδήποτε, στο computer μένει γιατί στο χαρτί κάποια στιγμή... Χαρτί είναι. [...] Είπαμε, το χαρτί θα φύγει κάποια στιγμή, ενώ στο μαγνητοφωανάκι ή στο computer μένει.

Για τη Σ1, η πληκτρολόγηση ήταν πιο εύκολη από τη γραφή στο χαρτί, την οποία θεωρούσε καλύτερη από την ηχογράφηση παρά το γεγονός ότι είχε έναν μικρό τραυματισμό στο χέρι που χρησιμοποιούσε για να γράφει.

Αντίθετα με τους τυπωμένους χάρτες, οι ψηφιακοί χάρτες αποτέλεσαν ένα σημαντικό μέρος της αφηγηματικής διαδικασίας. Όσον αφορά στη λειτουργία του Streeview, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν τόσο ενθουσιασμένοι όταν επισκέπτονταν εικονικά τον τόπο καταγωγής τους,

που καλούσαν όποιον ήταν στο σπίτι εκείνη την ώρα για να δει το μέρος (Σ1, Σ4, Σ5). Ο Σ2 υποστήριξε ότι το είδος της ιστορίας επηρεάζει και την επιλογή του μέσου. Σύμφωνα με τον Σ4, τον μόνο συμμετέχοντα που δέχτηκε να αναρτήσει τις ιστορίες του στον λογαριασμό του στο Facebook παράλληλα με την πλατφόρμα της έρευνας, τα δύο εργαλεία αποσκοπούσαν σε διαφορετικές χρήσεις. Πιο συγκεκριμένα, οι ιστορίες στην ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης προοριζόνταν για να τις δουν οι φίλοι του, ενώ στην πλατφόρμα ανήρτησε τις ίδιες ιστορίες μόνο για τον εαυτό του.

Η απλότητα στη σχεδίαση της ερευνητική πλατφόρμας ήταν ένα σημαντικό πλεονέκτημα σε σύγκριση με άλλες διαδικτυακές εφαρμογές (Σ1). Σε γενικές γραμμές, οι περισσότεροι αφηγητές (Σ1 έως και Σ4) προτιμούσαν η συγκεκριμένη πλατφόρμα να περιέχει περιορισμένο αριθμό χρηστών. Θέματα ασφάλειας ήταν επίσης σημαντικά για τους χρήστες. Δύο εξ αυτών (Σ1, Σ3) ανησυχούσαν ότι οι ψηφιακοί δείκτες στον χάρτη, καθώς και άλλες αναφορές τους σε γεωγραφικού τύπου πληροφορίες, ίσως χρησιμοποιούνταν από κακόβουλα άτομα για παράνομες ή εγκληματικές ενέργειες (π.χ. ληστείες). Σχετικά με τη δυνατότητα επικοινωνίας των χρηστών μέσω της πλατφόρμας, κανένας δεν έστειλε κάποιο δημόσιο σχόλιο ή ιδιωτικό μήνυμα σε άλλον. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες ένιωσαν την ύπαρξη κάποιας σχέσης μεταξύ τους, ένα είδος αίσθησης κοινότητας με τους υπόλοιπους χρήστες, απλά και μόνο με τη συγκέντρωση των προσωπικών τους ιστοριών σε ένα κοινό μέρος.

Σ2: Εφόσον συμμετέχεις στην ομάδα, το βλέπουμε με κάποια συντροφικότητα θα έλεγα.

Στο τέλος της συνεδρίας που αφορούσε το διαδικτυακό μέσο, ο ερευνητής παρουσίασε σε κάθε συμμετέχοντα την ιστοσελίδα με τις αναρτημένες ιστορίες χρησιμοποιώντας ένα έξυπνο κινητό (μέγεθος οθόνης: 5 ίντσες, ανάλυση: 720x1280 pixels). Εκτός από τον Σ4 που ήταν αρνητικός στην πρόσβαση διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω κινητών τηλεφώνων, σε όλους τους άλλους συμμετέχοντες άρεσε η όψη της εφαρμογής στην οθόνη του κινητού, όπως επίσης και η ιδέα της φορητότητάς της. Η Σ1 θα ήθελε να έχει μια συσκευή για να διαβάζει ιστορίες κάνοντας ηλιοθεραπεία στην παραλία και ο Σ2 τη βρήκε χρήσιμη για τις στιγμές που συναντάει τους φίλους του. Ωστόσο, ένα σημαντικό μειονέκτημα είναι το μικρό μέγεθος της οθόνης, ειδικά όταν χρειάζεται κάποιος να πληκτρολογήσει.

3.2.4.5. Μοναξιά

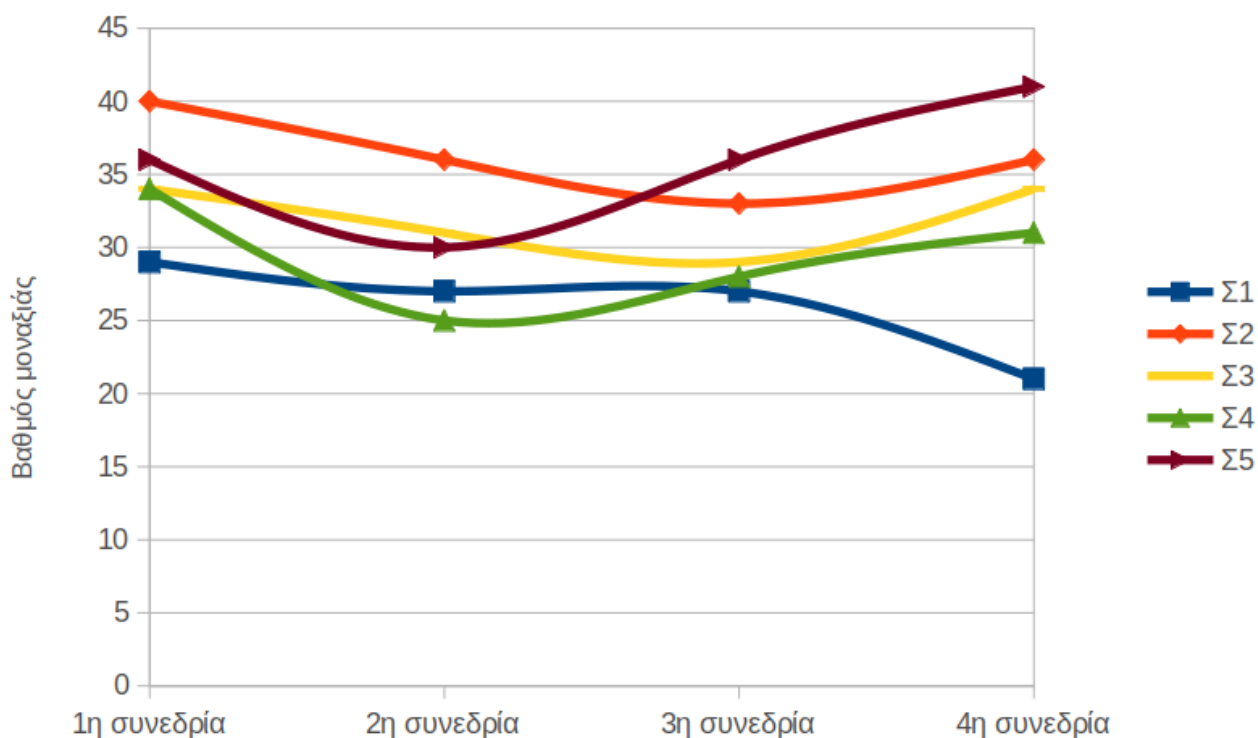
Σε κάθε συνεδρία, ο ερευνητής ρωτούσε τους συμμετέχοντες εάν είχαν αντιληφθεί κάποια αλλαγή σε τυχόν συναισθήματα μοναξιάς τους κατά τη χρονική περίοδο που είχε μεσολαβήσει από την προηγούμενη συνεδρία. Αν και οι απαντήσεις τους ήταν σταθερά αρνητικές, δηλαδή δεν είχαν παρατηρήσει κάποια αλλαγή, τα αποτελέσματα στα ερωτηματολόγια αποκάλυψαν ορισμένα ενδιαφέροντα στοιχεία. Πρώτον, όλοι οι συμμετέχοντες είχαν μείωση στην κλίμακα μοναξιάς αμέσως μετά την έναρξη της έρευνας και αντίστοιχη αύξηση προς το τέλος της, στην τρίτη και τέταρτη συνεδρία. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η Σ1, της οποίας οι τιμές στην κλίμακα μοναξιάς είτε μειώνονταν είτε παρέμεναν σταθερές (Εικόνα 5). Δεύτερον, η χαμηλότερη τιμή στην κλίμακα μοναξιάς για κάθε αφηγητή μετρήθηκε ακριβώς μετά την περίοδο αφήγησης στην ιστοσελίδα (Πίνακας 3). Θα πρέπει να τονιστεί σε αυτό το σημείο το γεγονός ότι όλοι οι αφηγητές χρησιμοποίησαν διαδοχικά και τα τρία μέσα καταγραφής και, επίσης, η σειρά αξιοποίησης των εν λόγω μέσων ήταν τυχαία σε κάθε περίπτωση.

Πίνακας 3. Η μετρήσεις της αντιλαμβανόμενης μοναξιάς των αφηγητών κατά τη διάρκεια της έρευνας.

	Έναρξη	Μετά την περίοδο αφήγησης στο μαγνητόφωνο	Μετά την περίοδο αφήγησης στο χαρτί	Μετά την περίοδο αφήγησης στο Διαδίκτυο
Σ1	29	27	27	21
Σ2	40	36	36	33
Σ3	34	31	34	29
Σ4	34	31	28	25
Σ5	36	41	36	30
M.O.	34.6	33.2	32.2	27.6

Βάσει της ταξινόμησης της Perry (1990), κατά την έναρξη της έρευνας τρεις συμμετέχοντες (Σ1, Σ3, Σ4) είχαν χαμηλό επίπεδο μοναξιάς (29, 34 και 34 αντίστοιχως) και δύο (Σ2, Σ5) είχαν μέτριο επίπεδο μοναξιάς (40 και 36 αντίστοιχα). Ο μέσος όρος της βαθμολογίας ήταν 34.6 στην αρχή, 32.2 αμέσως μετά την περίοδο εξιστόρησης στο μαγνητόφωνο, 32.2 στο τέλος της περιόδου εξιστόρησης στο χαρτί και 27.6 μετά την περίοδο αφήγησης στην πλατφόρμα. Σε κάθε συμμετέχοντα, η διαφορά μεταξύ της αρχικής μέτρησης και της μέτρησης μετά τη χρήση του

Διαδικτύου κυμαινόταν μεταξύ 5 και 9 μονάδες (14.7% έως 27.6%). Οι δύο συμμετέχοντες που είχαν αναρτήσει τις περισσότερες ιστορίες στην πλατφόρμα, η Σ1 και ο Σ4, είχαν τη μεγαλύτερη μείωση στην κλίμακα μοναξιάς σε σύγκριση με τις αντίστοιχες αρχικές μετρήσεις (27.6% και 26.5% αντίστοιχα).



Εικόνα 5. Οι βαθμολογίες αντιλαμβανόμενης μοναξιάς των συμμετεχόντων στην πορεία της έρευνας.

3.3. Σχεδιαστικός Πυλώνας: Διαδίκτυο και αφήγηση αναμνήσεων

Βάσει των αρχικών συμπερασμάτων της διερευνητικής προσέγγισης της έρευνας και, πιο συγκεκριμένα, των θετικών συνεπειών της αξιοποίησης της διαδικτυακής πλατφόρμας, επιλέχθηκε η συγκεκριμένη τεχνολογία του Διαδικτύου ως σημείο εκκίνησης για περαιτέρω εμβάθυνση στις στάσεις και τις προτιμήσεις των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων. Ως εκ τούτου, κυρίως στα πλαίσια του 1ου και 2ου ερευνητικού ερωτήματος, στο παρόν μέρος της έρευνας δόθηκε έμφαση στη συμμετοχή των ηλικιωμένων στη σχεδίαση μιας εφαρμογής ανάρτησης αναμνήσεων στο Διαδίκτυο που θα ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες και τις επιλογές τους.

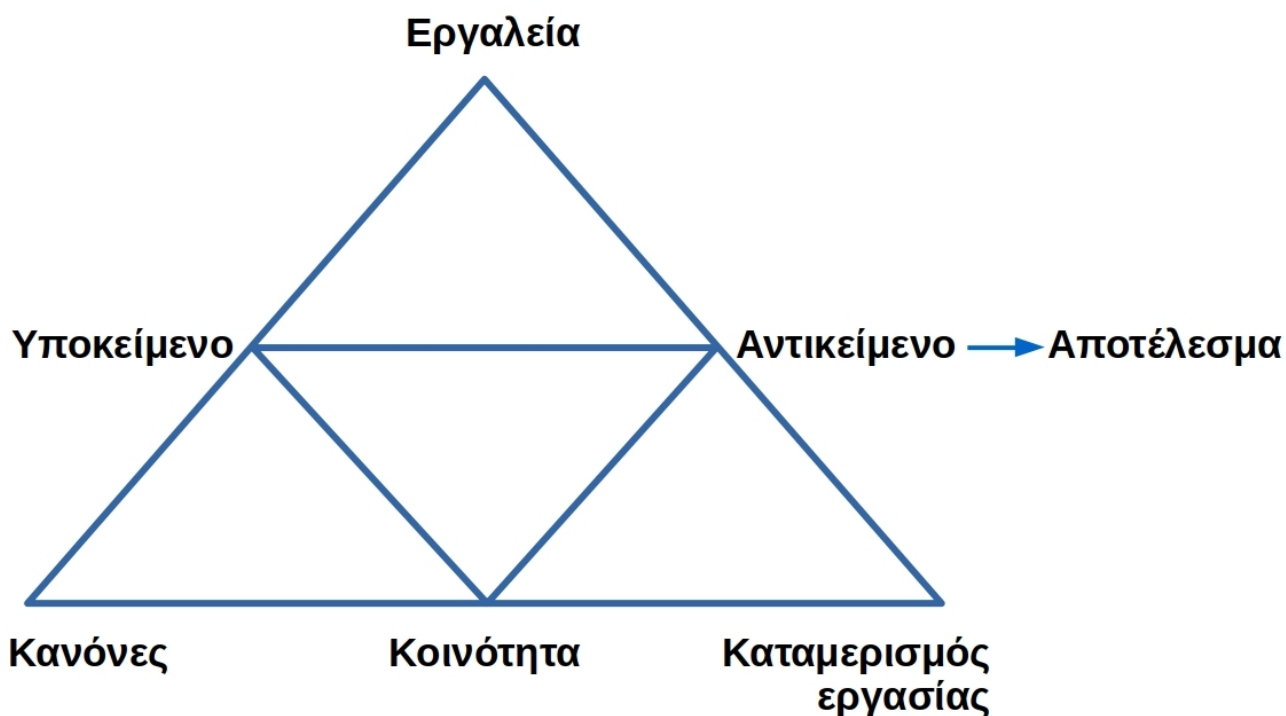
3.3.1. Μεθοδολογία

Η ανάπτυξη της πλατφόρμας βασίστηκε στη Συμμετοχική Σχεδίαση (Kensing & Blomberg, 1998; Lindsay et al., 2012; Pradhan et al., 2020). Η εν λόγω προσέγγιση έχει τις ρίζες της στις Σκανδιναβικές χώρες, ενώ η έννοια της Δημοκρατίας αποτελεί τον πυρήνα της φιλοσοφίας της. Αυτή η μεθοδολογία επικεντρώνεται στην άμεση εμπλοκή των εν δυνάμει χρηστών στη σχεδίαση της νέας τεχνολογίας. Φαίνεται πως η εμπειρία και η ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων ευνοεί τη δημιουργία εύχρηστων και αποδοτικών εργαλείων τα οποία θα έχουν ευρύτερη απήχηση και μεγαλύτερη αποδοχή από τους τελικούς χρήστες. Τα τελευταία χρόνια η Συμμετοχική Σχεδίαση έχει προσελκύσει ακόμα περισσότερο το ενδιαφέρον εντός των ερευνητικών πεδίων που αφορούν στους ηλικιωμένους, όπως της Γεροντολογίας (Gerontology), της Γεροντεχνολογίας (Gerontechnology) κ.ά. (Merkel & Kucharski, 2019; Reddy et al., 2019). Τα δε οφέλη για τους συμμετέχοντες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, ηθικές και δημοκρατικές παραμέτρους, ενώ ειδικά για τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες αφορούν και σε θέματα ενδυνάμωσής τους ενάντια στα αρνητικά στερεότυπα που συχνά τους αποδίδονται (Merkel & Kucharski, 2019).

Όπως φάνηκε κατά τη διάρκεια των πρώτων διερευνητικών σταδίων της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες δυσκολεύονταν να φανταστούν και να περιγράψουν μια επιθυμητή τεχνολογία Διαδικτύου που θα ήθελαν να χρησιμοποιήσουν για αφήγηση αναμνήσεων. Άλλωστε, όπως προκύπτει από τη σχετική βιβλιογραφία, οι ηλικιωμένοι, σε σύγκριση με τους νεότερους, προτιμούν να έχουν λιγότερες επιλογές όταν πρόκειται να διαλέξουν (Liu et al., 2015; Reed et al., 2008). Προκειμένου να παρακαμφθεί η έκδηλη αμηχανία τους, αξιοποιήθηκε η προσέγγιση της εξελικτικής ανάπτυξης πρωτοτύπου (evolutionary prototyping) (Muller & Druin, 2007) σε συνδυασμό με την τεχνολογική διερεύνηση (technology probe) των Hutchinson et al. (2003), έχοντας ως σημείο εκκίνησης ορισμένα από τα μέσα που αξιοποιήθηκαν στο προηγούμενο, διερευνητικό, μέρος της έρευνας. Παράλληλα, η τεχνική της τεχνολογικής διερεύνησης αξιοποιήθηκε στην παρούσα μεθοδολογία καθώς (1) αποσκοπεί στην κατανόηση των αναγκών και των επιθυμιών των χρηστών σε πραγματικές συνθήκες, (2) παρέχει τη δυνατότητα δοκιμής στο πεδίο και κυρίως επειδή (3) βοηθάει σχεδιαστές και χρήστες να συλλάβουν νέες ιδέες καινοτόμων τεχνολογιών.

Η ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν βασίστηκε στη Θεωρία της Δραστηριότητας. Ήδη από τη δεκαετία του 1980, η συγκεκριμένη θεωρία έχει χρησιμοποιηθεί

ευρέως σε τεχνολογικά πεδία, όπως η ευρύτερη ΕΑΥ (Clemmensen et al., 2016) και η Συνεργατική Εργασία Υποστηριζόμενη από τον Υπολογιστή (Engeström, 1999; Halverson, 2002), για την ανάλυση του πλαισίου εφαρμογής και ανάπτυξης ψηφιακών εργαλείων υποστήριξης της ανθρώπινης δραστηριότητας (Εικόνα 6). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σχέση μεταξύ του υποκειμένου, των εργαλείων που χρησιμοποιεί, του αντικειμένου της δραστηριότητας, της κοινότητας στην οποία συμμετέχει, των κανόνων που ισχύουν, του καταμερισμού της εργασίας, καθώς και του τελικού αποτελέσματος της δραστηριότητας (Kuutti, 1996). Στο υποκείμενο της δραστηριότητας έχουν συμπεριληφθεί και τα κίνητρα που το ωθούν. Ως εκ τούτου, στην παρούσα έρευνα αξιοποιήθηκε το συγκεκριμένο πλαίσιο ως ένα χρήσιμο εργαλείο ανάλυσης και περαιτέρω εμβάθυνσης και κατανόησης των διαδικτυακών δραστηριοτήτων αφήγησης των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων.



Εικόνα 6. Τα δομικά στοιχεία της Θεωρίας της Δραστηριότητας (Engeström, 1999).

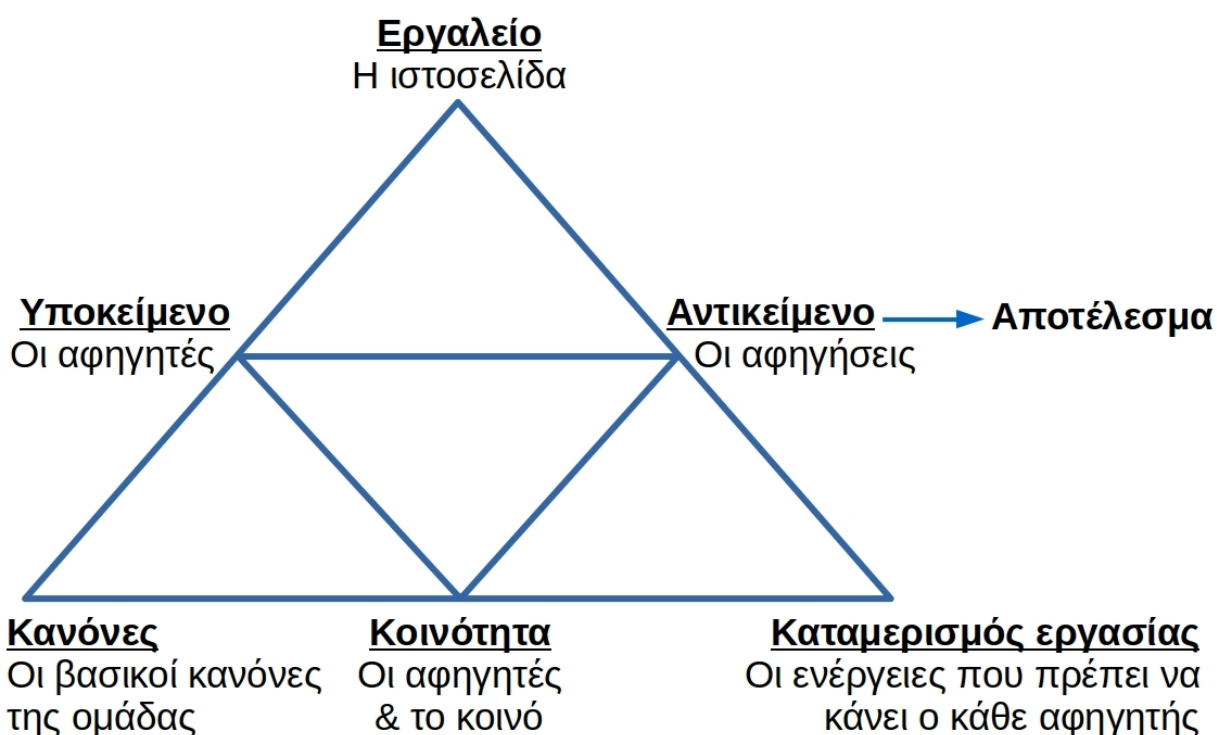
3.3.2. Διαδικασία

Η διαδικασία σχεδίασης και υλοποίησης του πρωτοτύπου διήρκεσε 12 εβδομάδες και έλαβε χώρα σε 3 στάδια: (1) Διερευνητικές συζητήσεις σχετικά με τις στάσεις και τις προτιμήσεις των συμμετεχόντων ως προς τη διαδικτυακή εφαρμογή καταχώρησης αναμνήσεων, (2) σχεδίαση και

επαναληπτικές τροποποιήσεις του πρωτοτύπου και (3) χρήση και αξιολόγηση του τελικού πρωτοτύπου από τους συμμετέχοντες. Οι συζητήσεις που λάμβαναν χώρα κατά τη διάρκεια της κάθε συνεδρίας σχεδίασης καταγράφονταν με τη χρήση ψηφιακού μαγνητοφώνου. Όπως και στο διερευνητικό σκέλος της έρευνας, η κάθε συνεδρία ήταν ατομική και γινόταν με τη συμμετοχή του ερευνητή και του εκάστοτε συμμετέχοντα.

3.3.3. Αποτελέσματα

Τα βασικότερα αποτελέσματα της σχεδιαστικής διεργασίας είναι ομαδοποιημένα βάσει της Θεωρίας της Δραστηριότητας και αναλύονται παρακάτω. Η δομή της δραστηριότητας εμφανίζεται στην Εικόνα 7.



Εικόνα 7. Η δομή της δραστηριότητας διαδικτυακής αφήγησης.

3.3.3.1. Υποκείμενο της δραστηριότητας: Συμμετέχοντες και κίνητρα

Τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων έχουν παρουσιαστεί εκτενώς σε προηγούμενη ενότητα. Ως εκ τούτου, στην παρούσα υποενότητα δίνεται έμφαση στα κίνητρα των πέντε ηλικιωμένων για την αξιοποίηση της διαδικτυακής εφαρμογής αφήγησης αναμνήσεων.

Η ανάρτηση ιστοριών στο πρωτότυπο απευθύνεται στην ανάγκη καταγραφής σημαντικών αναμνήσεων (Σ2, Σ4, Σ5), αλλά και για να γνωρίσουν οι απόγονοί τους ορισμένα ιστορικά στοιχεία της οικογένειάς τους (Σ3, Σ5). Αναγνωρίζοντας ότι η μνήμη τους επηρεάζεται αρνητικά από την ηλικία τους, οι Σ1 και Σ5 έβλεπαν την πλατφόρμα ως έναν προσωπικό χώρο αποθήκευσης αναμνήσεων ο οποίος μπορεί να προσπελαστεί εύκολα.

Σ1: Γιατί μπορούμε να χάσουμε και το μυαλό μας κάποια στιγμή, οπότε αυτά θα μείνουν εκεί. [...] Ε, τώρα, ειδικά η νεολαία, τον έχουν τον υπολογιστή πιο...

Επίσης, εκτός από την πρόσβαση μέσω της πλατφόρμας σε νεότερες γενιές, οι οποίες χρησιμοποιούν ευρέως το Διαδίκτυο, επισημάνθηκε η άποψη ότι άτομα που αισθάνονται έντονα μοναξιά θα μπορούσαν να ωφεληθούν από τη χρήση του εργαλείου είτε επικοινωνώντας απευθείας με άλλους χρήστες, είτε εκφράζοντας πτυχές του Εαυτού τους και προβάλλοντας τις αναμνήσεις τους ως μέλη μιας κοινότητας. Επιπλέον, άτομα που λόγω γήρατος δεν μπορούν να βγουν από το σπίτι θα μπορούσαν να ωφεληθούν από τη χρήση του, ειδικά με την αξιοποίηση του ψηφιακού χάρτη και του Streeview.

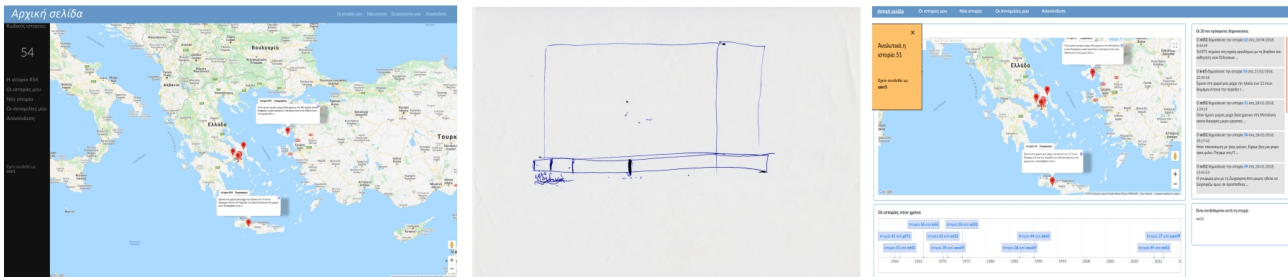
Σ2: Θα μπορούσε να απασχολήσει και την Τρίτη Ηλικία, στην οποία είμαστε εμείς. Δηλαδή κάποιος ο οποίος δεν βγαίνει να πάει πουθενά, μπορεί να ανοίξει το αυτό και να δει αυτές τις ιστορίες. Γι' αυτόν θα ήταν πάρα πολύ χρήσιμο. [...] Βεβαίως. Βεβαίως τον βοηθάει. Και δεν ξέρεις πόσο τον βοηθάει. Μπορεί να τον βοηθάει από πολύ λίγο μέχρι πάρα πολύ. Ή να του αλλάζει τη διάθεση. Ή να τον προδιαθέτει για το θέμα το οποίο θα διαβάσει σαν ιστορία.

3.3.3.2. Αντικείμενο της δραστηριότητας: Οι ψηφιακές ιστορίες

Οι αναρτημένες ιστορίες που υπήρχαν στο διερευνητικό σκέλος της έρευνας εμπλουτίστηκαν και επεκτάθηκαν στη φάση της σχεδίασης. Συνολικά, στο πρωτότυπο συμπεριλήφθηκαν δέκα ιστορίες. Η μικρότερη ανάρτηση περιείχε 75 λέξεις και οι μεγαλύτερη 936 λέξεις (mean=296.90, sd=246.68). Οι αφηγήσεις μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής θεματολογίες: (1) Πένθος ή ανάμνηση ενός αγαπητού προσώπου που απεβίωσε (δύο ιστορίες: Σ1, Σ3). (2) Μνήμες από την παιδική ηλικία (τέσσερις ιστορίες: Σ1, Σ2, Σ4, Σ5). (3) Διασκέδαση με φίλους ως ενήλικες (δύο ιστορίες: Σ1, Σ4). (4) Προσωπικά κατορθώματα (δύο ιστορίες: Σ2, Σ4).

3.3.3.3. Εργαλείο της δραστηριότητας: Το πρωτότυπο

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών σχεδίασης, οι περισσότερες παρεμβάσεις των συμμετεχόντων επικεντρώθηκαν στη σελίδα με τον συγκεντρωτικό χάρτη των ιστοριών (Εικόνα 8) και στη σελίδα παρουσίασης της εκάστοτε επιλεγμένης ιστορίας (Εικόνα 9).

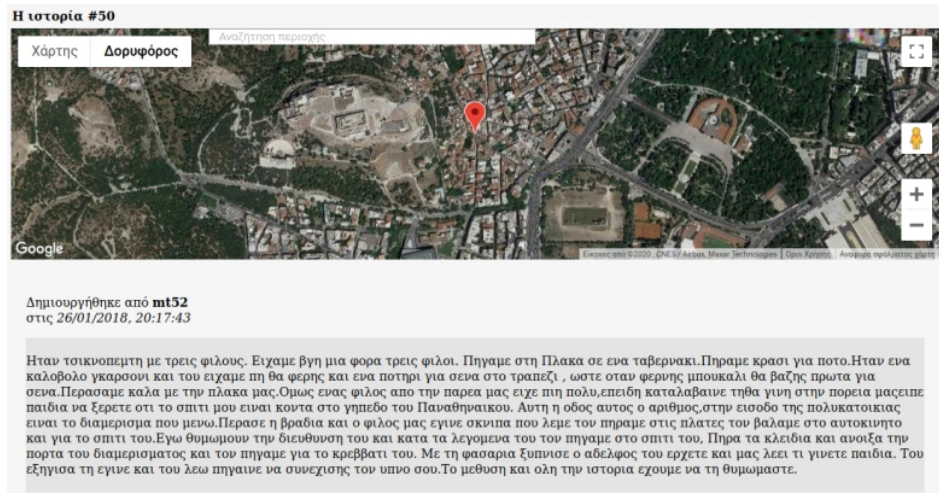


Η αρχική σελίδα πριν τη Συμμετοχική Σχεδίαση → Η πρόταση της Σ1 για τη δομή της αρχικής σελίδας → Η αρχική σελίδα μετά τη Συμμετοχική Σχεδίαση

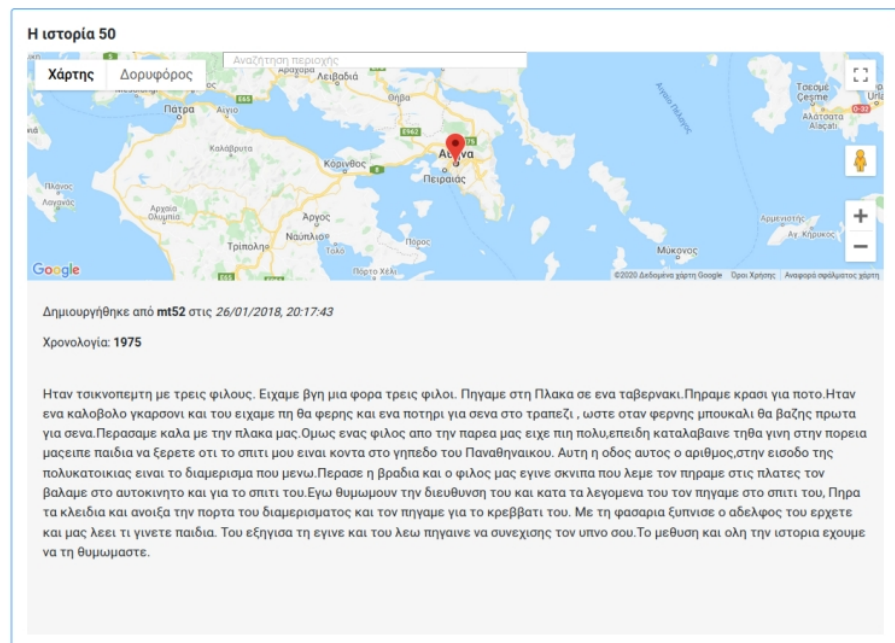
Εικόνα 8. Η εξέλιξη της αρχικής σελίδας στα πλαίσια της Συμμετοχικής Σχεδίασης.

Παρεμβάσεις προτάθηκαν και σε άλλα τμήματα του πρωτοτύπου, όπως είναι η σελίδα δημιουργίας μιας νέας ανάρτησης, αλλά αυτές ήταν συγκριτικά λιγότερες. Οι βασικότερες σχεδιαστικές προτιμήσεις των ηλικιωμένων ήταν οι εξής: (I) Η αρχική σελίδα με τις ιστορίες τοποθετημένες στον ψηφιακό χάρτη και στον χρόνο. (II) Ύπαρξη λίστας με τις πρόσφατες αναρτημένες ιστορίες στην πλατφόρμα. (III) Ένα πεδίο προβολής των χρηστών που είναι συνδεδεμένοι κάθε στιγμή. (IV) Η αξιοποίηση χαρούμενων χρωμάτων (Σ1, Σ3) και η απομάκρυνση κινούμενων στοιχείων (Σ4). (V) Το φόντο της αφήγησης θα πρέπει να είναι λευκό για να μην κουράζει τα μάτια (Σ2). (VI) Αυτόματη προσαρμογή των στοιχείων της εφαρμογής στις διαφορετικές διαστάσεις οθονών, όπως έξυπνων κινητών, tablet, σταθερών και φορητών υπολογιστών. (VII) Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν την επιλογή για το αν οι αναρτήσεις τους θα είναι δημόσιες ή ιδιωτικές. (VIII) Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν την επιλογή για το αν θα δέχονται δημόσια σχόλια ή ιδιωτικά μηνύματα από άλλους χρήστες. (IX) Οι χρήστες θα πρέπει να είναι ανώνυμοι. Ο πηγαίος κώδικας του τελικού πρωτοτύπου είναι διαθέσιμος εδώ: <https://github.com/diogenisAI/webStorytelling>.

Πριν



Μετά



Εικόνα 9. Η σελίδα με την παρουσίαση της ιστορίας #50 πριν και μετά τη Συμμετοχική Σχεδίαση.

3.3.3.4. Κοινότητα της δραστηριότητας

Σύμφωνα με την ανατροφοδότηση των συμμετεχόντων, η κοινότητα της διαδικτυακής αφήγησης φαίνεται να αποτελείται από δύο ομάδες, τους χρήστες του πρωτοτύπου και το ιδεατό κοινό. Εν τέλει, καθώς οι χρήστες δεν επικοινωνήσαν μεταξύ τους πέραν από τις αναρτήσεις των αναμνήσεών τους, η κοινότητα της δραστηριότητας αντικατοπτρίζει, κατά βάση, το ιδεατό κοινό (Litt, 2012) στην παρούσα έρευνα. Όπως τονίστηκε και στη φάση της διερευνητικής προσέγγισης, το επιθυμητό κοινό περιελάμβανε αγαπημένα τους πρόσωπα, ενώ οι συμμετέχοντες πρότειναν η κοινότητα των χρηστών να περιλαμβάνει 5 έως 15 άτομα (Σ1 έως και Σ4), κυρίως για να ελαττωθεί η ανησυχία τους μήπως λάβουν κάποιο δυσάρεστο μήνυμα. Ωστόσο, το κάτω όριο των 5 ατόμων προτάθηκε από τον Σ2 και την Σ3, οι οποίοι είχαν χαμηλή εξοικείωση με το Διαδίκτυο, ενώ το άνω

όριο από τη Σ1, η οποία χειρίζεται με άνεση τις ψηφιακές τεχνολογίες. Διαφορετική ήταν η άποψη του Σ5, ο οποίος ενώ είχε την πιο μικρή μικρή εμπειρία με τις νέες τεχνολογίες ανάμεσα στους συμμετέχοντες, θεωρούσε ότι όσο πιο μεγάλη ήταν η ψηφιακή κοινότητα, τόσο το καλύτερο. Παράλληλα, ο Σ5 δεν έδειχνε κάποια ανησυχία ως προς τη λήψη αρνητικών σχολίων από άλλους ούτε είχε κάποιον προβληματισμό εάν οι αναρτήσεις του ήταν επώνυμες.

Σ5: Νούμερο δεν υπάρχει, αλλά όσο πιο πολλοί τόσο το καλύτερο. [...] Σου λέω και τα αληθινά μου στοιχεία να υπήρχαν δεν με προβληματίζει καθόλου.

3.3.3.5. Κανόνες της δραστηριότητας

Οι βασικοί κανόνες της ψηφιακής διεργασίας συνοψίζονταν σε θέματα καλής συμπεριφοράς από τους χρήστες. Σε αυτό το πλαίσιο και βάσει της ανατροφοδότησης των συμμετεχόντων, όταν το πεδίο της εφαρμογής που σχετιζόταν με την αποστολή σχολίων μετονομάστηκε από «γράψτε εδώ το σχόλιό σας» σε «αφήστε εδώ ένα μήνυμα», οι στάσεις τους άλλαξαν αξιολογημένα και έγιναν πιο θετικές. Ωστόσο, η συμπεριφορά τους παρέμεινε η ίδια, δηλαδή δεν απέστειλαν κάποιο μήνυμα σε άλλον χρήστη.

3.3.3.6. Καταμερισμός εργασίας της δραστηριότητας

Το αρχικό πρωτότυπο σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει αυτονομία στους αφηγητές να αναρτούν τις ιστορίες τους ατομικά. Ωστόσο, κάποιοι συμμετέχοντες πρότειναν να έχουν τη δυνατότητα οι φίλοι τους, εφόσον ήταν χρήστες της εφαρμογής, να συμπληρώσουν ή να τροποποιήσουν κάποιες ιστορίες ως συνδιαχειριστές των αντίστοιχων αναρτήσεων. Τελικά, στην πορεία των συζητήσεων και ύστερα από ανταλλαγή απόψεων, επιλέχθηκε να μην υπάρχουν παρεμβολές από άλλα άτομα στις αναρτήσεις του εκάστοτε αφηγητή και σε περίπτωση που κάποιος αναγνώστης θέλει να γίνουν αλλαγές σε μια ιστορία, θα πρέπει να στείλει μήνυμα στον αφηγητή και να του ζητήσει να κάνει τις ανάλογες τροποποιήσεις.

3.3.3.7. Αποτέλεσμα της δραστηριότητας

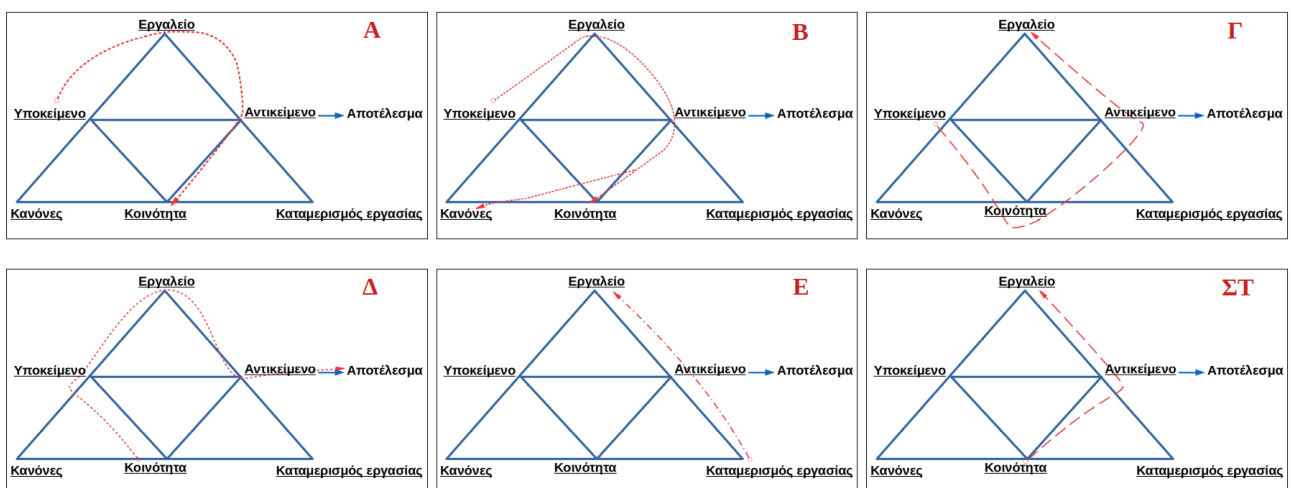
Με την ολοκλήρωση της αφηγηματικής δραστηριότητας, οι συμμετέχοντες είχαν μια συλλογή από ιστορίες, οι οποίες μέχρι τότε υπήρχαν μόνο στη μνήμη τους. Επίσης, συχνά νοσταλγούσαν και είχαν μια τάση να παράσχουν καθοδήγηση στις νέες γενιές, τόσο κατά τη διάρκεια καταγραφής των ιστοριών τους όσο και μετά. Εκτός από την αίσθηση κοινότητας, αλλά και της συναισθηματικής

ασφάλειας ότι οι αναμνήσεις τους δεν θα χαθούν, ορισμένοι χρήστες ένιωσαν επίσης και σαν τυπικοί συγγραφείς.

Σ4: Αισθάνθηκα σαν τον συγγραφέα που περιμένει τον εκδότη.

3.3.3.8. Οι αλληλεπιδράσεις εντός της δραστηριότητας

Κάνοντας τη σύνθεση των παραπάνω ευρημάτων, προκύπτει μια σειρά από αλληλεπιδράσεις των δομικών στοιχείων εντός της δραστηριότητας web 2.0 αφήγησης. Για παράδειγμα, οι συμμετέχοντες τόνισαν τη χρησιμότητα της πλατφόρμας προκειμένου να μεταδώσουν τις ιστορίες τους στις νεότερες γενιές (Εικόνα 10-A). Ακόμα, δήλωσαν την ανησυχία τους μήπως γίνουν δέκτες αρνητικών σχολίων στην πλατφόρμα με τις ιστορίες τους με αποτέλεσμα να περιορίσουν την κοινότητα σε 5-15 άτομα, υποδηλώνοντας παράλληλα την ανάγκη ύπαρξης κανόνων καλής συμπεριφοράς (Εικόνα 10-B) και ρυθμίζοντας στο πρωτότυπο την απόκρυψη ιστοριών, καθώς και την ενεργοποίηση ή αποκλεισμό σχολίων και μηνυμάτων (Εικόνα 10-Γ). Σημαντικό στοιχείο είναι, επίσης, η παρατήρηση ότι μέσα από τις αναρτημένες ιστορίες τους, το σύνολο των αφηγητών απέκτησε μια αίσθηση κοινότητας μεταξύ τους (Εικόνα 10-Δ). Η προτίμηση των αφηγητών να είναι οι αποκλειστικοί συντάκτες των αφηγήσεών τους ήταν ένα από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που ενσωματώθηκαν στο πρωτότυπο (Εικόνα 10-E). Η δε οπτικοποίηση της κοινότητας υλοποιήθηκε μέσω της λίστας με τις πρόσφατες αναρτημένες ιστορίες, του χάρτη και της χρονογραμμής των ιστοριών, όπως επίσης και με το πεδίο προβολής των συνδεδεμένων χρηστών (Εικόνα 10-ΣΤ).



Εικόνα 10. Οι αλληλεπιδράσεις εντός της δραστηριότητας διαδικτυακής αφήγησης.

4. Αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και αποδοχή της τεχνολογίας καταγραφής αναμνήσεων στο Διαδίκτυο από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες

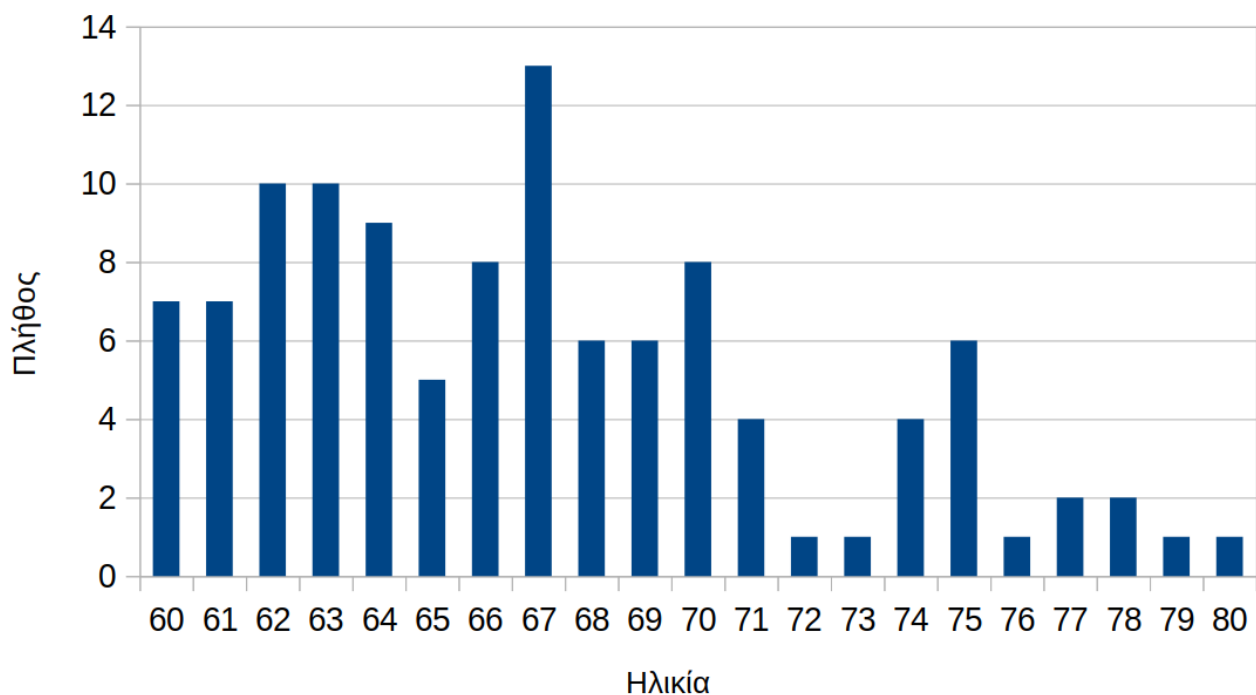
Η υλοποίηση της παρούσας έρευνας βασίστηκε μεθοδολογικά στην ποσοτική προσέγγιση. Τα ευρήματα που προέκυψαν καλύπτουν τα ερευνητικά ερωτήματα 3, 4 και 5. Ειδικότερα, η ενότητα 4.5 ανταποκρίνεται στις ερευνητικές υποθέσεις 1, 2 και 3, ενώ η ενότητα 4.6 στις ερευνητικές υποθέσεις 4 έως 15.

Κατά την πρώτη ερευνητική φάση που παρουσιάστηκε παραπάνω αναδύθηκαν ορισμένες σημαντικές ψυχοκοινωνικές παράμετροι που επιδρούν ενίοτε στις επιλογές των ηλικιωμένων. Δύο εξ αυτών, οι οποίες αποτυπώνονται και στη διεθνή βιβλιογραφία, είναι η επίγνωση της ανθρώπινης θνητότητας και η αίσθηση μοναξιάς. Έχοντας ως επίκεντρο το πρωτότυπο αφήγησης αναμνήσεων στο Διαδίκτυο που δημιουργήθηκε κατά τη σχεδιαστική προσέγγιση, στο πρώτο σκέλος της παρούσας προσέγγισης επιχειρήθηκε η ανίχνευση τυχών συσχετίσεων ανάμεσα στην αντιλαμβανόμενη ευχρηστία της εν λόγω εφαρμογής και στην ηλικία, την αντιλαμβανόμενη μοναξιά και τη ΜΧΠ των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων. Βάσει των ευρημάτων του πρώτου σκέλους, στο δεύτερο σκέλος της έρευνας επιβεβαιώθηκε η συνέπεια του Μοντέλου Τεχνολογικής Αποδοχής και διερευνήθηκε η επίδραση των τριών προαναφερθέντων παραγόντων (ηλικία, μοναξιά, ΜΧΠ) σε αυτό. Τα αποτελέσματα συμβάλλουν στην πληρέστερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ψυχοκοινωνικές αντιλήψεις σχετίζονται με την αξιολόγηση και την αποδοχή των εφαρμογών του Διαδικτύου από τους ηλικιωμένους.

4.1. Δειγματοληψία και συμμετέχοντες

Η μέθοδος δειγματοληψίας της έρευνας αποτελεί συνδυασμό της δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (snowball sampling) και δειγματοληψίας ευκολίας (convenience sampling) με την αποστολή e-mail σε Κέντρα Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων και συλλόγους συνταξιούχων, καθώς και μέσω αναρτήσεων σε λογαριασμούς ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης.

Το τελικό δείγμα περιελάμβανε εκατόν δώδεκα άτομα (47 άνδρες, 65 γυναίκες) από 21 διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας, ηλικίας 60 έως 80 ετών (mean=66.96, sd=4.98), τα οποία είχαν συνταξιοδοτηθεί και χρησιμοποιούσαν το Διαδίκτυο (Εικόνα 11).



Εικόνα 11. Αριθμός συμμετεχόντων ανά ηλικία.

4.2. Εργαλείο συλλογής των δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας αξιοποιήθηκε το δομημένο ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή. Το εν λόγω εργαλείο διευκολύνει τη συλλογή εμπειρικών δεδομένων από μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων σε σύντομο χρονικό διάστημα και με χαμηλό κόστος. Επίσης, η ανωνυμία των απαντήσεων το καθιστά περισσότερο αξιόπιστο σε σύγκριση με άλλα εργαλεία, όπως π.χ. η συνέντευξη, καθώς διευκολύνει την ειλικρινή αποτύπωση ευαίσθητων πληροφοριών από τους ερωτώμενους (Cohen et al., 2007).

Το ερωτηματολόγιο περιείχε πέντε άξονες ερωτήσεων: (1) Δημογραφικά, (2) Τεχνολογική Αποδοχή (AX, AEX, ΠΧ), (3) Μοναξιά, (4) Μελλοντική Χρονική Προοπτική και (5) Αντιλαμβανόμενη Ευχρηστία. Η δομή της AX περιελάμβανε 4 ερωτήσεις (Likert scale 5 βαθμίδων), η AEX 4 ερωτήσεις (Likert scale 5 βαθμίδων) και η ΠΧ 3 ερωτήσεις (Likert scale 5 βαθμίδων), οι οποίες βασίστηκαν σε προηγούμενες έρευνες (Dogruel et al., 2015; Ngai et al., 2007; Park, 2009; Svendsen et al., 2013; Wu & Wang, 2005) και στα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας που προηγήθηκε. Ο άξονας της ΜΧΠ εμπεριείχε την αντίστοιχη κλίμακα μέτρησης των Carstensen και Lang (n.d.) (10 ερωτήσεις, Likert scale 7 βαθμίδων). Η συγκεκριμένη κλίμακα μεταφράστηκε στα ελληνικά βάσει της ενδεδειγμένης μεθοδολογίας (Sousa & Rojjanasrirat, 2011) από μια ομάδα

αποτελούμενη κυρίως από τον ερευνητή και τρεις καθηγητές αγγλικής φιλολογίας με μητρική γλώσσα την ελληνική. Η ελληνική προσαρμογή του ερωτηματολογίου UCLA Loneliness Scale αξιοποιήθηκε στον τρίτο άξονα (20 ερωτήσεις, Likert scale 4 βαθμίδων) (Kafetsios & Sideridis, 2006; Russell et al., 1980). Όσον αφορά στον άξονα της Ευχρηστίας, χρησιμοποιήθηκε η ελληνική προσαρμογή της Κλίμακας Ευχρηστίας Συστήματος (10 ερωτήσεις, Likert scale 5 βαθμίδων) (Brooke, 1996; Katsanos et al., 2012). Περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4. Οι βασικές δομές της ποσοτικής έρευνας.

Δομή	Κωδικός αντικειμένου	Αντικείμενο/Δείκτης	Πηγή
Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα (ΑΧ)	ΑΧ1	Η χρήση της εφαρμογής θα με βοηθούσε στο να καταγράψω καλύτερα ορισμένες αναμνήσεις μου.	Wu and Wang (2005)
	ΑΧ2	Η χρήση της εφαρμογής θα με βοηθούσε στο να καταγράψω περισσότερες αναμνήσεις μου, σε σύγκριση με άλλα μέσα καταγραφής.	Wu and Wang (2005)
	ΑΧ3	Με αυτήν την εφαρμογή οι αναμνήσεις που θα καταγράψω δεν θα χαθούν.	Svensden et al. (2013)
	ΑΧ4	Μέσω αυτής της εφαρμογής θα μπορούσαν οι καταγεγραμμένες αναμνήσεις μου να φτάσουν ευκολότερα στους νέους.	Πρώτο μέρος διατριβής
Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης (ΑΕΧ)	ΑΕΧ1	Η εφαρμογή μου φαίνεται εύκολη στη χρήση.	Dogruel et al. (2015)
	ΑΕΧ2	Μου φαίνεται εύκολο το να μάθω να χρησιμοποιώ την εφαρμογή.	Park (2009)
	ΑΕΧ3	Μου φαίνεται εύκολο το να γίνω πολύ καλός/η στο να χειρίζομαι την εφαρμογή.	Wu and Wang (2005)
	ΑΕΧ4	Το πώς θα μπορούσα να χειριστώ την εφαρμογή είναι ξεκάθαρο και κατανοητό.	Ngai et al. (2007)
Πρόθεση Χρήσης (ΠΧ)	ΠΧ1	Αν είχα πρόσβαση στην εφαρμογή,	Wu and Wang

Δομή	Κωδικός αντικειμένου	Αντικείμενο/Δείκτης	Πηγή
		θα τη χρησιμοποιούσα.	(2005)
	ΠΧ2	Αν είχα πρόσβαση στην εφαρμογή, θα τη χρησιμοποιούσα συχνά.	Svendsen et al. (2013)
	ΠΧ3	Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την εφαρμογή για να καταχωρίσω ορισμένες αναμνήσεις μου.	Park (2009)
Μοναξιά	Μοναξιά	(UCLA Loneliness Scale)	Kafetsios & Sideridis, 2006; Russell et al. (1980)
Μελλοντική Χρονική Προοπτική	ΜΧΠ	(Future Time Perspective Scale)	Carstensen and Lang (n.d.)
Κλίμακα Ευχρηστίας Συστήματος	ΚΕΣ	(System Usability Scale)	Brooke, 1996; Katsanos, Tselios, & Xenos, 2012
Χρονολογική Ηλικία	Ηλικία	Ηλικία	

Προκειμένου να διασφαλιστεί περαιτέρω η σαφήνεια, η αξιοπιστία (reliability) και η εγκυρότητα (validity) του ερωτηματολογίου, αυτό ελέγχθηκε από μια ομάδα ειδικών. Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια της εγκυρότητας περιεχομένου (content validity) ένας ακαδημαϊκός ερευνητής με ειδίκευση τόσο στην Πληροφορική όσο και στην Ψυχολογία αξιολόγησε το ερωτηματολόγιο, ενώ ένας ειδικός σε έρευνες μέσω ερωτηματολογίων εξέτασε τη φαινομενική εγκυρότητα (face validity). Επίσης, δύο ειδικοί σε θέματα φιλολογικής επεξεργασίας εξέτασαν την ύπαρξη ερωτήσεων με διπλή έννοια, πρότειναν τροποποιήσεις και οριστικοποίησαν τη διαδικασία μετάφρασης. Το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε πέντε μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες, οι οποίοι δεν συμπεριλήφθηκαν στο τελικό δείγμα, προκειμένου να το συμπληρώσουν και να το αξιολογήσουν. Με βάση τα σχόλια που προέκυψαν, έγιναν περιορισμένες αλλαγές σε συγκεκριμένα τμήματα του εργαλείου έτσι ώστε να βελτιωθεί η ευκρίνεια και η αποτελεσματικότητά του.

Για τη διερεύνηση της αξιοπιστίας εσωτερικής συνοχής (internal consistency) της κάθε κλίμακας μέτρησης αξιοποιήθηκε ο δείκτης Cronbach's alpha και οι τιμές που προέκυψαν ήταν όλες άνω του

0.7 (κλίμακα ΜΧΠ=0.931, κλίμακα μοναξιάς=0.870, κλίμακα ευχρηστίας=0.868), το οποίο αντικατοπτρίζει το κατώτατο όριο αποδοχής (Cohen et al., 2007 ; Bland & Altman, 1997).

4.3. Διαδικασία

Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων, η ερευνητική διαδικασία που εφαρμόστηκε στην παρούσα φάση εμπνεύστηκε από το έργο των Svendsen et al. (2013). Πιο αναλυτικά, οι συμμετέχοντες σε εκείνη την έρευνα διάβασαν αρχικά ένα κείμενο που περιέγραφε την υπό αξιολόγηση εφαρμογή και στη συνέχεια κλήθηκαν να αποτυπώσουν σε ένα ερωτηματολόγιο τις απόψεις τους σχετικά με το συγκεκριμένο λογισμικό.

Στην παρούσα έρευνα, ο κάθε χρήστης λάμβανε ένα ηλεκτρονικό μήνυμα που περιείχε τον σύνδεσμο που οδηγούσε στο online ερωτηματολόγιο. Αρχικά, υπήρχε ένα εισαγωγικό κείμενο που περιέγραφε στον αναγνώστη τη θεματολογία της έρευνας και στη συνέχεια ακολουθούσε τμηματικά η παρουσίαση της διαδικτυακής εφαρμογής. Σε κάθε τμήμα της παρουσίασης υπήρχε ένα περιεκτικό κείμενο που περιέγραφε την αντίστοιχη λειτουργία της εφαρμογής, το οποίο συνοδευόταν από αντίστοιχες στατικές και κινούμενες εικόνες/βίντεο. Ο κάθε συμμετέχων μπορούσε να προχωρήσει στο επόμενο τμήμα της παρουσίασης, να επανέλθει σε κάποιο προηγούμενο ή να επαναλάβει κάποιο συγκεκριμένο τμήμα όσες φορές επιθυμούσε, έως ότου αποκτήσει μια σαφή αντίληψη της εφαρμογής. Η παρουσίαση εμπειρίχε συνολικά τέσσερα κύρια περιγραφικά κείμενα συνολικής έκτασης 284 λέξεων, τρεις στατικές εικόνες και πέντε κινούμενες εικόνες/βίντεο συνολικής διάρκειας 262 δευτερολέπτων. Ο χρόνος ολοκλήρωσης της παρουσίασης εξαρτώταν από τις επιλογές του κάθε συμμετέχοντα. Στη συνέχεια ακολουθούσαν οι σχετικές ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο ήταν ενεργό στο Διαδίκτυο από τον Απρίλιο έως τον Ιούλιο του 2019.

4.4. Γενικά αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής

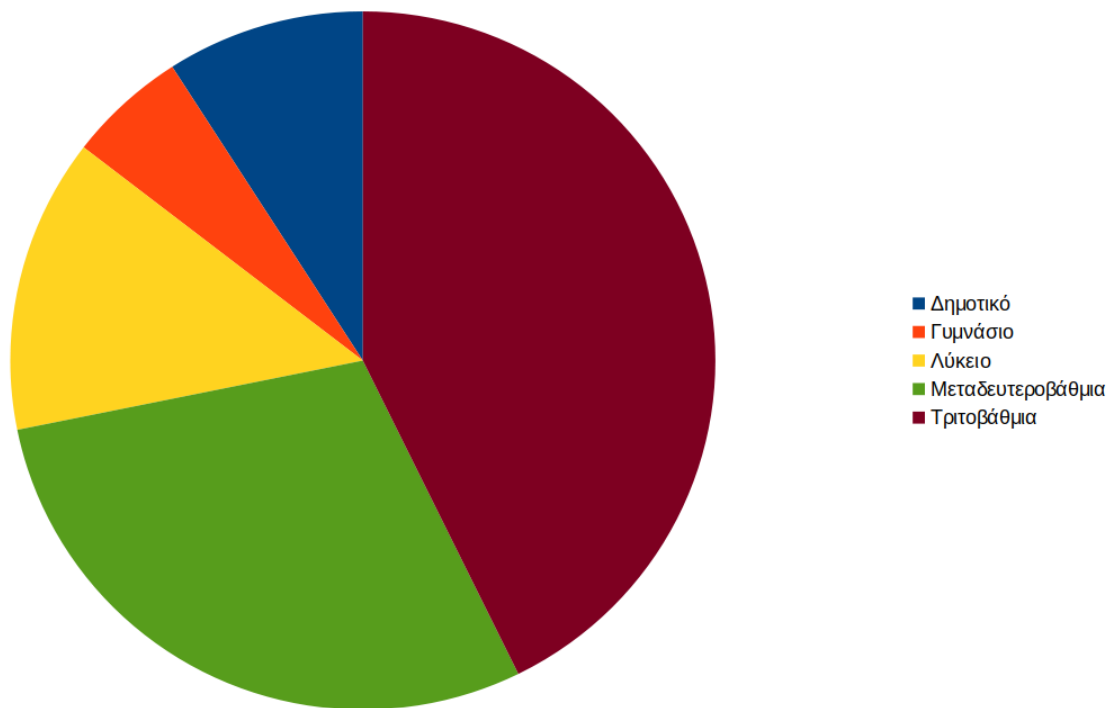
Βάσει των απαντήσεων των συμμετεχόντων, οι τιμές στην κλίμακα της μοναξιάς κυμαίνονταν από 21 έως 64 (ονομαστικό εύρος τιμών: 20-80, mean=36.96, sd=8.77), οι τιμές της κλίμακας ΜΧΠ ήταν μεταξύ 10 και 67 (ονομαστικό εύρος τιμών: 10-70, mean=37.43, sd=14.20) και οι τιμές στην Κλίμακα Ευχρηστίας Συστήματος ήταν μεταξύ 0 και 100 (ονομαστικό εύρος τιμών: 0-100, mean=57.34, sd=21.69) (Πίνακας 5). Ειδικά ως προς τις τιμές της αντιλαμβανόμενης μοναξιάς,

σύμφωνα με την ταξινόμηση της Perry (1990), 49 άτομα (44%) χαρακτηρίζονταν από χαμηλό βαθμό μοναξιάς, 54 (48%) από μέτριο βαθμό και 9 (8%) από μέτρια υψηλό βαθμό. Σχετικά με την οικογενειακή τους κατάσταση, 2 συμμετέχοντες (2%) ήταν ελεύθεροι, 90 (80%) ήταν σε γάμο, 10 (9%) ήταν διαζευγμένοι και 9 (8%) σε χηρεία. Ο μέσος όρος τέκνων που δήλωσαν οι ερωτώμενοι ήταν 1.87 (εύρος τιμών: 0-5, sd=0.82) και ο μέσος όρος των εγγονιών ήταν 1.27 (εύρος τιμών: 0-5, sd=1.32).

Πίνακας 5. Γενικά ευρήματα περιγραφικής στατιστικής ποσοτικής έρευνας.

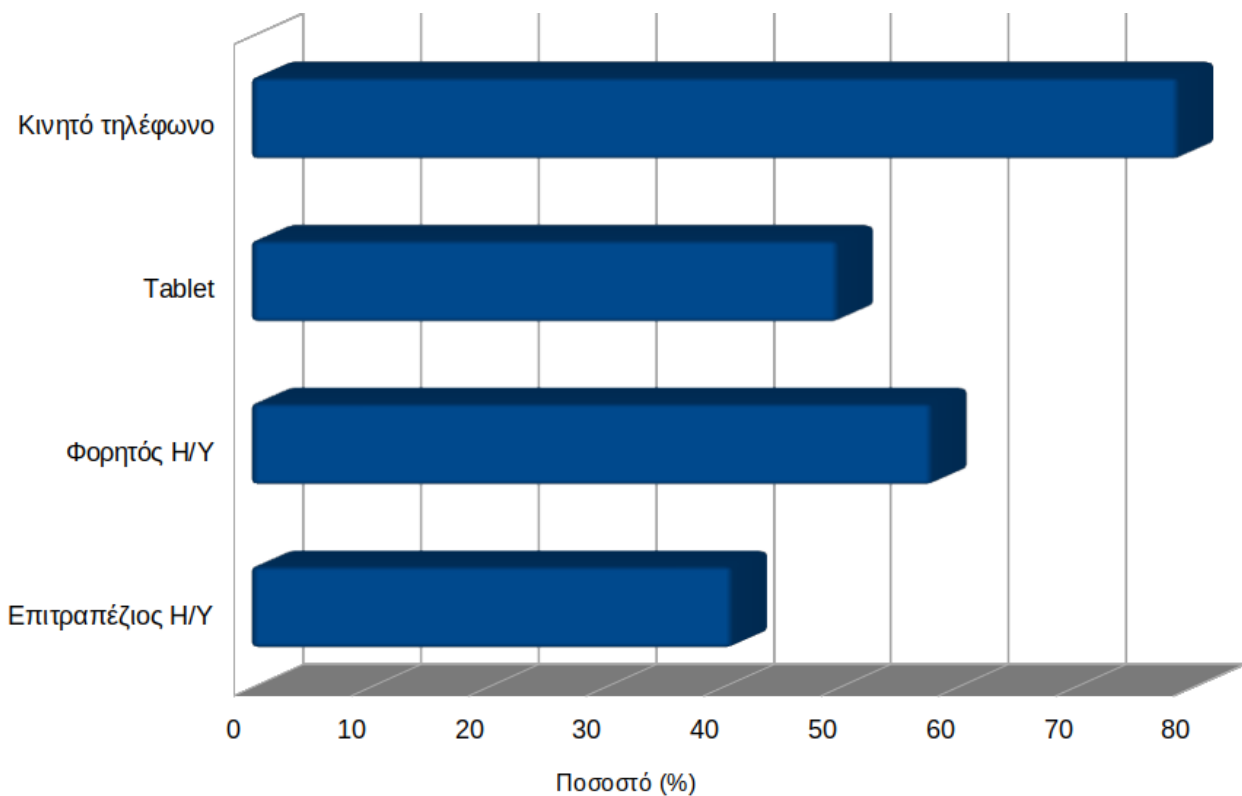
Μεταβλητή	Εύρος Τιμών	Ονομαστικό Εύρος Τιμών	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ηλικία	60 έως 80	60+	66.96	4.98
Μοναξιά	21 έως 64	20 έως 80	36.96	8.77
ΜΧΠ	10 έως 67	10 έως 70	37.43	14.20
Ευχρηστία	0 έως 100	0 έως 100	57.34	21.69

Ως προς το ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης, 10 άτομα (9%) είχαν ολοκληρώσει την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, 6 άτομα (5%) είχαν απολυτήριο Γυμνασίου, 15 άτομα (13%) διέθεταν απολυτήριο Λυκείου, 32 συμμετέχοντες (29%) είχαν λάβει κάποιο πιστοποιητικό Μεταδευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και 47 (42%) είχαν τουλάχιστον ένα πτυχίο Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Εικόνα 12).



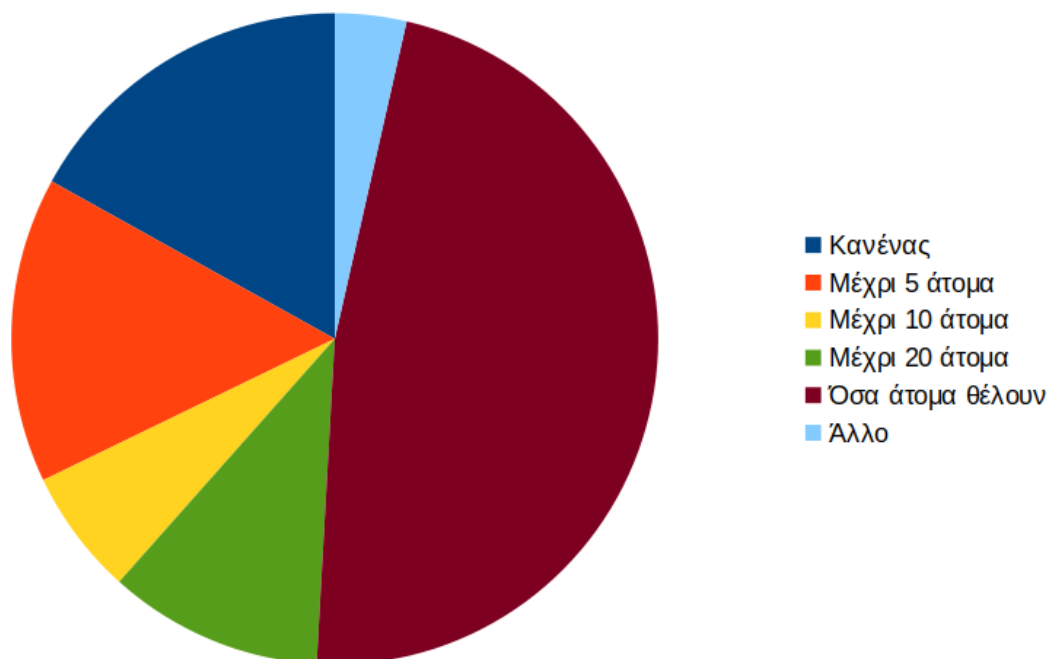
Εικόνα 12. Ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων.

Όσον αφορά στο υλικό που χρησιμοποιούσαν για να έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, 46 συμμετέχοντες (41%) ανέφεραν τον επιτραπέζιο υπολογιστή (desktop pc), 65 άτομα (58%) χρησιμοποιούσαν φορητό υπολογιστή (laptop), 56 άτομα (50%) το tablet και 89 άτομα (79%) το κινητό τους (smartphone) (Εικόνα 13). Το 75% των συμμετεχόντων δεν συνήθιζε να καταγράφει τις αναμνήσεις τους, ενώ ορισμένοι χρησιμοποιούσαν τον επιτραπέζιο υπολογιστή (12.5%) ή/και το Διαδίκτυο (5%) ως μέσα καταγραφής και αποθήκευσης των προσωπικών τους ιστοριών.



Εικόνα 13. Ποσοστό χρήσης των κυριότερων μέσων πρόσβασης στο Διαδίκτυο.

Στην ερώτηση σχετικά με τον επιθυμητό αριθμό χρηστών που θα ήθελαν να έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή με τις ιστορίες τους, 19 άτομα (17%) απάντησαν ότι δεν ήθελαν κανέναν, 17 (15%) προτίμησαν μέχρι 5 άτομα, 7 (6%) μέχρι 10 άτομα, 12 (11%) μέχρι 20 άτομα, 53 συμμετέχοντες (47%) δήλωσαν ότι μπορούσαν να έχουν πρόσβαση όσα άτομα επιθυμούν και 4 συμμετέχοντες (4%) έδωσαν διάφορες άλλες απαντήσεις (Εικόνα 14). Ως προς το ποιους θα ήθελαν να έχουν πρόσβαση στις ιστορίες τους μέσω της πλατφόρμας, οι κυριότερες επιλογές ήταν τα παιδιά τους (51 απαντήσεις, 46%), τα εγγόνια τους (37 απαντήσεις, 33%), οι φίλοι (37 απαντήσεις, 33%), ο οποιοσδήποτε (26 απαντήσεις, 23%) και οι συγγενείς (24 απαντήσεις, 21%).



Εικόνα 14. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων ως προς τον επιθυμητό αριθμό ατόμων που θα μπορούσαν να έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή με τις προσωπικές τους ιστορίες.

4.5. Διερεύνηση συσχέτισης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

4.5.1. Μεθοδολογία στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων

Λόγω της δειγματοληψίας χωρίς πιθανότητα (non-probability sampling) στην οποία βασίστηκε το δείγμα μας, πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος Shapiro-Wilk στις τιμές των υπό εξέταση μεταβλητών. Ο συγκεκριμένος έλεγχος επιλέχθηκε λόγω της βέλτιστης απόδοσής του εν συγκρίσει με άλλους αντίστοιχους ελέγχους (Razali & Wah, 2011). Βάσει των αποτελεσμάτων που προέκυψαν, οι τιμές της ηλικίας, της μοναξιάς και της ΜΧΠ δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή (Πίνακας 6). Ως εκ τούτου, επιλέχθηκε ένας μη παραμετρικός έλεγχος, το τεστ Spearman's rank correlation coefficient (Cohen et al., 2007), προκειμένου να γίνει η ανάλυση των δεδομένων. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων αξιοποιήθηκε το λογισμικό IBM SPSS Statistics v27.

Πίνακας 6. Έλεγχος κανονικότητας Shapiro-Wilk.

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Τιμή	p-value
Ηλικία	Αναλογική (Scale)	.941	.000

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Τιμή	p-value
Μοναξιά	Τακτική (Ordinal)	.974	.030
ΜΧΠ	Τακτική (Ordinal)	.968	.009
Ευχρηστία	Τακτική (Ordinal)	.980	.098

4.5.2. Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου Spearman's rank correlation coefficient, υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στη μοναξιά των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων και στην αντιλαμβανόμενη ευχρηστία της διαδικτυακής εφαρμογής αφήγησης αναμνήσεων ($r=-.234$, $p<.01$), όπως επίσης και στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ της ΜΧΠ και της ευχρηστίας ($r=.329$, $p<.001$). Όσον αφορά στη σχέση χρονολογικής ηλικίας και ευχρηστίας, προέκυψε αρνητικός συσχετισμός ανάμεσα στις δύο μεταβλητές, αλλά τα αποτελέσματα δεν είναι στατιστικά σημαντικά ($r=-.125$, n.s.) (Πίνακας 7). Ως εκ τούτου, οι ερευνητικές υποθέσεις 2 και 3 γίνονται δεκτές, ενώ απορρίπτεται η ερευνητική υπόθεση 1.

Πίνακας 7. Συσχετισμοί των μεταβλητών με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία (Spearman's rank correlation coefficient).

Μεταβλητή	Τιμή (r)	p-value (1-tailed)
Ηλικία	-.125	.094
Μοναξιά	-.234	.007
ΜΧΠ	.329	.000

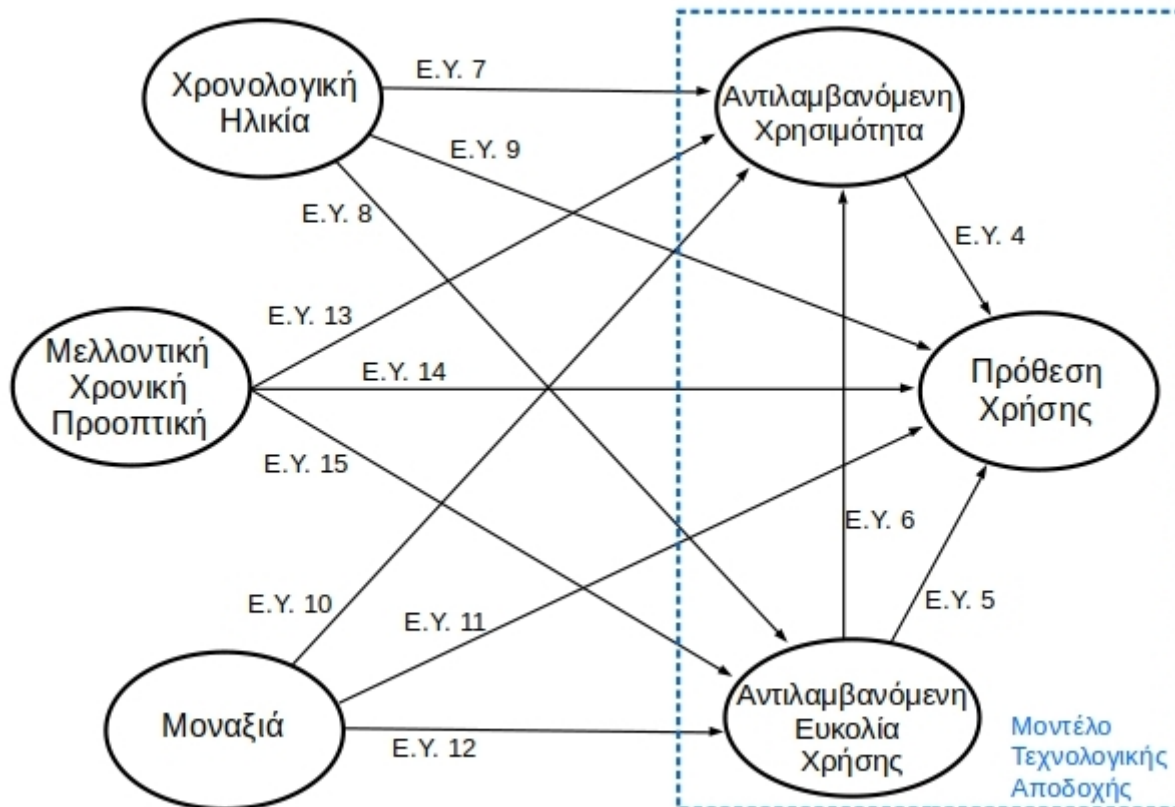
4.6. Διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στο Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

4.6.1. Μεθοδολογία στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν, επιλέχθηκε η στατιστική μέθοδος Μοντελοποίησης Δομικών Εξισώσεων (Structural Equation Modeling) Μερικών Ελαχίστων

Τετραγώνων (Partial Least Squares) (PLS-SEM) μέσω της αξιοποίησης του λογισμικού SmartPLS 3 (Ringle et al., 2015). Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι (i) η καταλληλότητά της για διερευνητικές προσεγγίσεις (exploratory research), (ii) η ικανότητα ανάδειξης σχέσεων μεταξύ μη παρατηρήσιμων μεταβλητών (latent variables) σε μοντέλα υψηλής πολυπλοκότητας και (iii) η δυνατότητα αξιοποίησης μεταβλητών από διαφορετικές κλίμακες μέτρησης, μικρού δείγματος και δεδομένων μη κανονικής κατανομής (Hair et al., 2011).

Το προτεινόμενο μοντέλο που αντιστοιχεί στις ερευνητικές υποθέσεις 4 έως 15 εμπεριέχει έξι ανακλαστικές (reflective) μεταβλητές (Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα, Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης, Πρόθεση Χρήσης, Μοναξιά, Μελλοντική Χρονική Προοπτική, Χρονολογική Ηλικία) και απεικονίζεται στην Εικόνα 15. Οι τρεις πρώτες μεταβλητές (AX, AEX, ΠΧ) εμπεριέχουν τέσσερις, τέσσερις, και τρεις δείκτες αντίστοιχα, ενώ η Μοναξιά, η Μελλοντική Χρονική Προοπτική και η Χρονολογική Ηλικία αποτελούν μεταβλητές ενός δείκτη (single item construct). Στον πίνακα ΧΤ παρέχονται περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις μεταβλητές και τους δείκτες (indicators) που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα.



Εικόνα 15. Το μοντέλο και οι Ερευνητικές Υποθέσεις 4 έως 15.

4.6.2. Αποτελέσματα

4.6.2.1. Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής

Συμπληρωματικά ως προς τα γενικά αποτελέσματα της ποσοτικής προσέγγισης που παρουσιάστηκαν σε προηγούμενη ενότητα, οι μέσοι όροι των τεσσάρων δεικτών της Αντιλαμβανόμενης Χρησιμότητας (AX1, AX2, AX3, AX4) ήταν 3.33, 3.28, 3.72 και 3.78. Αντιστοίχως, για την Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης (τέσσερις δείκτες: AEX1, AEX2, AEX3, AEX4) ήταν 3.36, 3.46, 3.50 και 3.43, ενώ για την Πρόθεση Χρήσης (τρεις δείκτες: PX1, PX2, PX3) ήταν 3.07, 2.84 και 2.57 (Πίνακας 8).

Πίνακας 8. Ευρήματα περιγραφικής στατιστικής ποσοτικής έρευνας (Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής).

Μεταβλητή	Δείκτης	Ονομαστικό Εύρος Τιμών	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
-----------	---------	------------------------	------------	-----------------

Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα	AX1	1-5	3.33	1.32
	AX2		3.28	1.32
	AX3		3.72	1.36
	AX4		3.78	1.33
Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης	AEX1	1-5	3.36	1.29
	AEX2		3.46	1.29
	AEX3		3.50	1.31
	AEX4		3.43	1.33
Πρόθεση Χρήσης	PX1	1-5	3.07	1.35
	PX2		2.84	1.25
	PX3		2.57	1.36

4.6.2.2. Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Η αξιολόγηση του μοντέλου που παρουσιάζεται στην Εικόνα 15 βασίστηκε στην αξιοπιστία (reliability) και εγκυρότητα (validity) των μετρήσεων (Hair et al., 2011). Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τον Πίνακα 9, όλες οι τιμές της σύνθετης αξιοπιστίας (composite reliability) και τα φορτία των δεικτών (indicator loadings) είναι μεγαλύτερες του 0.70. Το τετράγωνο του φορτίου του κάθε δείκτη (Αξιοπιστία Δείκτη) είναι επίσης μεγαλύτερο του 0.70, το οποίο αποτελεί το κατώτερο αποδεκτό όριο, με μόνη εξαίρεση την αντίστοιχη τιμή του δείκτη AX4 (0.637), η οποία, ωστόσο, αποτελεί αποδεκτή τιμή αξιοπιστίας για διερευνητικού τύπου έρευνες (Wong, 2013). Παράλληλα, οι τιμές της μέσης εξαγόμενης διακύμανσης (Average Variance Extracted, AVE) είναι μεγαλύτερες του 0.50, το οποίο υποδηλώνει υψηλή εσωτερική αξιοπιστία και συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) για κάθε μεταβλητή (Hair et al., 2011). Βάσει του κριτηρίου των Fornell και Larcker (1981), επιβεβαιώνεται η εγκυρότητα διάκρισης (discriminant validity) των μεταβλητών. Πιο αναλυτικά, η τετραγωνική ρίζα της μέσης εξαγόμενης διακύμανσης κάθε μεταβλητής είναι μεγαλύτερη από τους συσχετισμούς της με τις υπόλοιπες μεταβλητές του μοντέλου (Πίνακας 10). Συνοψίζοντας τα ευρήματα της ενότητας, έχοντας εξασφαλίσει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα του μοντέλου μέτρησης, μπορεί να λάβει χώρα ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων.

Πίνακας 9. Αξιοπιστία και εγκυρότητα του μοντέλου μέτρησης.

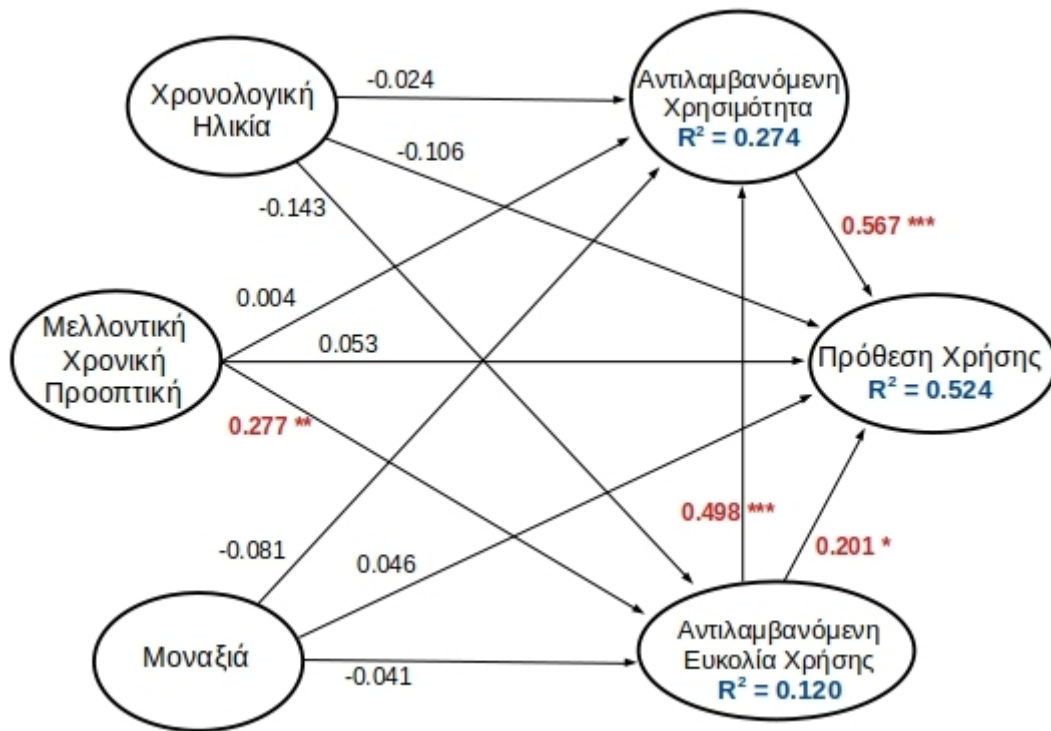
Μεταβλητή	Δείκτης	Φορτίο	Αξιοπιστία Δείκτη	Σύνθετη Αξιοπιστία	Μέση Εξαγόμενη Διακύμανση
Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα	AX1	0.878	0.771	0.918	0.736
	AX2	0.880	0.774		
	AX3	0.875	0.765		
	AX4	0.798	0.637		
Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης	AEX1	0.927	0.859	0.969	0.887
	AEX2	0.954	0.910		
	AEX3	0.954	0.910		
	AEX4	0.933	0.870		
Πρόθεση Χρήσης	PX1	0.922	0.850	0.945	0.852
	PX2	0.960	0.922		
	PX3	0.885	0.783		
Μοναξιά	Μοναξιά	1.000	1.000	1.000	1.000
Μελλοντική Χρονική Προοπτική	ΜΧΠ	1.000	1.000	1.000	1.000
Χρονολογική Ηλικία	Ηλικία	1.000	1.000	1.000	1.000

Πίνακας 10. Εγκυρότητα διάκρισης των μεταβλητών.

Μεταβλητή	Ηλικία	ΠΧ	ΜΧΠ	Μοναξιά	AEX	AX
Ηλικία	1.000					
ΠΧ	(-) 0.215	0.923				
ΜΧΠ	(-) 0.137	0.223	1.000			
Μοναξιά	0.014	(-) 0.100	(-) 0.410	1.000		
AEX	(-) 0.182	0.523	0.314	(-) 0.157	0.942	
AX	(-) 0.116	0.686	0.197	(-) 0.162	0.517	0.858

4.6.2.3. Έλεγχος ερευνητικών υποθέσεων

Στην παρούσα υποενοότητα γίνεται η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας σχετικά με τις ερευνητικές υποθέσεις 4 έως 15. Προκειμένου να γίνει ο στατιστικός έλεγχος του υπό διερεύνηση μοντέλου εφαρμόστηκε η μέθοδος Bootstrapping με 5000 δείγματα για έλεγχο μίας κατεύθυνσης (1-tailed). Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του αλγορίθμου PLS-SEM εικονίζονται στην Εικόνα 16 και η αξιολόγηση των συσχετίσεων του δομικού μοντέλου συνοψίζεται στον Πίνακα 11.



Εικόνα 16. Οι παράμετροι του δομικού μοντέλου (* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$).

Πίνακας 11. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του δομικού μοντέλου.

Ερευνητική Υπόθεση	Επίδραση	Συντελεστής Άμεσης Επίδρασης	Συντελεστής f^2	t-value	p-value	Επιβεβαίωση Ερευνητικής Υπόθεσης
4	AX->ΠΧ	0.567	0.491	7.515	0.000	ΝΑΙ
5	ΑΕΧ->ΠΧ	0.201	0.058	2.253	0.012	ΝΑΙ
6	ΑΕΧ->ΑΧ	0.498	0.301	6.072	0.000	ΝΑΙ
7	Ηλικία->ΑΧ	-0.024	0.001	0.294	0.385	ΟΧΙ
8	Ηλικία->ΑΕΧ	-0.143	0.023	1.481	0.069	ΟΧΙ
9	Ηλικία->ΠΧ	-0.106	0.022	1.547	0.061	ΟΧΙ
10	Μοναξιά->ΑΧ	-0.081	0.008	0.855	0.196	ΟΧΙ
11	Μοναξιά->ΠΧ	0.046	0.004	0.667	0.252	ΟΧΙ
12	Μοναξιά->ΑΕΧ	-0.041	0.002	0.421	0.337	ΟΧΙ
13	ΜΧΠ->ΑΧ	0.004	0.000	0.034	0.487	ΟΧΙ
14	ΜΧΠ->ΠΧ	0.053	0.004	0.647	0.259	ΟΧΙ
15	ΜΧΠ->ΑΕΧ	0.277	0.071	2.658	0.004	ΝΑΙ

Όσον αφορά στη βασική δομή του ΜΤΑ, τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν τη στατιστικά σημαντική θετική επίδραση της ΑΧ στην ΠΧ (Ε.Υ. 4, $p < .001$), τη θετική επιρροή της ΑΕΧ στην ΠΧ (Ε.Υ. 5, $p < .05$), καθώς και τη θετική επιρροή της ΑΕΧ στην ΑΧ (Ε.Υ. 6, $p < .001$). Ο συντελεστής f^2 για κάθε ένα από τα παραπάνω ζεύγη μεταβλητών είναι 0.301 (για ΑΕΧ->ΑΧ), 0.058 (για ΑΕΧ->ΠΧ) και 0.491 (για ΑΧ->ΠΧ), ο οποίος υποδηλώνει μια μέση-προς-μεγάλη επίδραση, μια μικρή-προς-μέση επίδραση και μια μεγάλη επίδραση αντίστοιχα (Cohen, 2013).

Αντιθέτως, η αρνητική επίδραση της χρονολογικής ηλικίας στην AX (E.Y. 7, μη σημαντική), στην AEX (E.Y. 8, μη σημαντική) και στην ΠΧ (E.Y. 9, μη σημαντική) δεν επιβεβαιώθηκε. Αν και η ΜΧΠ δεν είχε κάποια στατιστικά σημαντική σχέση με την AX (E.Y. 13, μη σημαντική) ή την ΠΧ (E.Y. 14, μη σημαντική), όπως προέκυψε, έχει θετική επιρροή στην AEX (E.Y. 15, $p < .01$) με μια μικρή-προς-μεσαίου μεγέθους επίδραση ($f^2 = 0.071$). Οι ερευνητικές υποθέσεις που σχετίζονται με την επίδραση της μοναξιάς στην AX (E.Y. 10, μη σημαντική), στην ΠΧ (E.Y. 11, μη σημαντική) και στην AEX (E.Y. 12, μη σημαντική), δεν επιβεβαιώθηκαν.

Όσον αφορά την ερμηνευτική και προβλεπτική ισχύ του μοντέλου, η τιμή R^2 της ΠΧ είναι 0.524, υποδηλώνοντας ότι το 52.4% της διακύμανσης της πρόθεσης χρήσης του πρωτοτύπου οφείλεται στις ανάλογες μεταβλητές του μοντέλου. Επίσης, οι τιμές του συντελεστή R^2 για την AEX και την AX είναι 0.120 και 0.274, αντιστοιχώντας στην ερμηνεία του 12% και 27.4% της διακύμανσης της αντιλαμβανόμενης ευκολίας χρήσης και της αντιλαμβανόμενης χρησιμότητας της διαδικτυακής πλατφόρμας εξιστόρησης. Βάσει του δείκτη Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), η τιμή του οποίου είναι 0.051, επιβεβαιώνεται το καλό επίπεδο της συνολικής αξιολόγησης (Goodness-of-Fit) του μοντέλου (Hu & Bentler, 1998).

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν στην παρούσα υποενοότητα, επιβεβαιώνεται η αποτελεσματικότητα και αξία του ΜΤΑ αναφορικά στους ηλικιωμένους στην Ελλάδα. Με άλλα λόγια, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία δυνητικοί χρήστες μιας νέας διαδικτυακής τεχνολογίας, οι οποίοι την εκλαμβάνουν ως χρήσιμη και εύκολη στην εκμάθηση, τείνουν περισσότερο να την αποδέχονται και, κατ' επέκταση, να την αξιοποιούν. Επίσης, η AX μιας τέτοιας τεχνολογίας επηρεάζεται από την AEX, η οποία επηρεάζεται από τη ΜΧΠ του ατόμου. Περαιτέρω αναλύσεις των εν λόγω αποτελεσμάτων λαμβάνουν χώρα στο επόμενο κεφάλαιο.

5. Συζήτηση

Ένας σημαντικός αριθμός φιλοσόφων και στοχαστών έχουν τονίσει τη σημασία της υποκειμενικής αντίληψης (Kartelinin, 2018; Smith, 2006) και των συναισθημάτων (Bettiga & Lamberti, 2017; Picard, 1997) στην καθημερινότητα του ανθρώπου. Παράλληλα, σημαντική είναι και η επίδραση της τεχνολογίας στην ανθρώπινη αντίληψη (Ihde, 1990). Ο στόχος της παρούσας διατριβής ήταν η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην αποδοχή και τη χρήση των τεχνολογιών από μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικους στην Ελλάδα και σε συγκεκριμένες ψυχοκοινωνικές παραμέτρους και

αντιλήψεις, για τις οποίες υπάρχουν αναφορές στη βιβλιογραφία ότι επηρεάζουν τα ευρύτερα κίνητρα, τις επιλογές και τη συμπεριφορά. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται μια συζήτηση επί των εμπειρικών ευρημάτων της διατριβής υπό το πρίσμα σχετικών θεωρητικών προσεγγίσεων και προηγούμενων ερευνών στο πεδίο.

5.1. Διερευνητικός Πυλώνας: Αλληλεπίδραση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με διαφορετικές τεχνολογίες αφήγησης

5.1.1. Στάσεις, συμπεριφορά και προτιμήσεις των ηλικιωμένων σχετικά με τη χρήση διαφορετικών μέσων καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων

Παρά το γεγονός ότι η έρευνα αφορούσε στην εξιστόρηση προσωπικών αναμνήσεων με τη χρήση της τεχνολογίας, φάνηκε ξεκάθαρα κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων ότι οι συμμετέχοντες προτιμούσαν να αφηγούνται τις ιστορίες κατευθείαν στο κοινό τους χωρίς την παρεμβολή μέσω καταγραφής, το οποίο συμβαδίζει με τα ευρήματα των Morganti et al. (2013). Εξάλλου, όπως προκύπτει, οι ηλικιωμένοι προτιμούν τους φυσικούς από τους ψηφιακούς τρόπους επικοινωνίας και κοινωνικοποίησης (Knowles & Hanson, 2018; Sayago & Blat, 2010). Επίσης, παρά τα οφέλη της επικοινωνίας με ψηφιακούς συνομιλητές (Ryu et al., 2020), οι συμμετέχοντες απέρριψαν κατηγορηματικά την ιδέα να επικοινωνούν και να μοιράζονται τις αναμνήσεις τους με τις εν λόγω τεχνολογίες. Αυτό αντιβαίνει στα αποτελέσματα άλλων ερευνών, όπως είναι των Bickmore, Caruso και Clough-Gorr (2005) και των Sin και Munteanu (2019). Η πρώτη έρευνα αφορούσε σε έναν εικονικό χαρακτήρα συζήτησης για ηλικιωμένους, ενώ η δεύτερη σε ψηφιακά bots τηλεϊατρικής για ηλικιωμένους. Η εν λόγω δυσφορία τους επιβεβαιώνει την παραδοξότητα της Άβολης Πεδιάδας (Uncanny Valley), όπως τη διατύπωσε ο Masahiro Mori το 1970 (Mori et al., 2012).

Τρεις από τους πέντε συμμετέχοντες ήταν αρνητικοί στην ανάρτηση των προσωπικών ιστοριών τους σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, το οποίο συμφωνεί με το εύρημα των Nosko, Wood και Molema (2010), δηλαδή ότι όσο αυξάνεται η ηλικία του χρήστη μειώνεται η προβολή προσωπικών πληροφοριών στο Facebook. Ομοίως, οι Knowles και Hanson (2018) αποτύπωσαν την αποστροφή πολλών ηλικιωμένων προς τη χρήση ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Επίσης, ένας συμμετέχων στην πρώτη φάση της έρευνας επεσήμανε ότι το είδος της ιστορίας επιδρά στην επιλογή του μέσου αφήγησης, ενώ ένας δεύτερος τόνισε ότι η ίδια ιστορία σε διαφορετικά μέσα εξυπηρετεί

διαφορετικές επιδιώξεις του αφηγητή. Και τα δύο ευρήματα συμβαδίζουν με τα συμπεράσματα της Hausknecht (2018). Ειδικά όσον αφορά στο κοινό τους, αν και οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως όποιος ήθελε θα μπορούσε να έχει πρόσβαση στις ιστορίες τους, προτιμούσαν κυρίως τις νεότερες γενιές, τους φίλους και μέλη της οικογένειάς τους (βλ. επίσης Brewer & Piper, 2016; Volkmann et al., 2016). Αντίστοιχα με τη μελέτη των Robinson και Murphy-Nugen (2018) σχετικά με τη συμμετοχή ηλικιωμένων σε μια ομάδα γραφής προσωπικών ιστοριών, μία εκ των πέντε συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα ανέφερε ότι οι δραστηριότητες αφήγησης ήταν ένα ευχάριστο και δημιουργικό διάλειμμα από τα προβλήματα της καθημερινότητας και, επίσης, διατηρούσαν το μυαλό της σε εγρήγορση.

Ένα ενδιαφέρον εύρημα σχετίζεται με τα κίνητρα ορισμένων συμμετεχόντων να εξιστορήσουν τα βιώματά τους στις νεότερες γενιές. Ειδικότερα, η φθίνουσα πορεία της μνήμης και, ακόμα περισσότερο, η αίσθηση του επικείμενου βιολογικού θανάτου των ανθρώπων φαίνεται πως μετατοπίζει τις προτεραιότητες ορισμένων υπέρ της αποτύπωσης και διάδοσης των αναμνήσεών τους, το οποίο συμφωνεί με την άποψη του Uppah (1983), ότι οι άνθρωποι τείνουν να καταγράφουν κάποιες από τις περασμένες εμπειρίες τους όταν διαισθάνονται ότι φτάνουν στο τέλος της ζωής τους. Επίσης, το συγκεκριμένο εύρημα συνδέεται με τη Μελλοντική Χρονική Προοπτική, μια δομική έννοια της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας (Lang & Carstensen, 2002; Liao & Carstensen, 2018).

5.1.2. Χαρακτηριστικά των καταγεγραμμένων αναμνήσεων

Οι αφηγητές ανέφεραν ότι οι καταγεγραμμένες αναμνήσεις τους θα μπορούσαν να λειτουργήσουν και σαν μαθήματα ζωής προς άλλα άτομα, ένα εύρημα που επίσης επιβεβαιώνεται από τη σχετική βιβλιογραφία (Chonody & Wang, 2013; McAdams et al., 1993; Webster, 1997). Οι περίοδοι στις οποίες έλαβαν χώρα τα περιγραφόμενα γεγονότα ήταν κυρίως η παιδική ηλικία και τα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής τους, το οποίο επιβεβαιώνει το φαινόμενο της Έξαρσης Ενθύμησης (Reminiscence Bump), δηλαδή της τάσης που έχουν οι άνθρωποι να ανακαλούν συχνότερα στη μνήμη τους γεγονότα από τη ζωή τους μεταξύ 10 και 30 ετών (Glück & Bluck, 2007). Ομοίως με τα ευρήματα των Lyubomirsky et al. (2006), οι αφηγητές σε αυτήν την έρευνα βίωναν μια θετική συναισθηματική κατάσταση αφότου είχαν ολοκληρώσει την καταγραφή κάποιας ανάμνησης με δυσάρεστα γεγονότα. Ορισμένες αναμνήσεις των ηλικιωμένων σχετιζόνταν με το μέρος που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν, ενώ άλλες με περιπέτειες και κατορθώματα, καθώς και με φίλους που δεν ζούσαν πια. Η επιλογή αυτών των κατηγοριών θα μπορούσε, μεταξύ άλλων, να αιτιολογηθεί

υπό το πρίσμα της διατήρησης της στενής σχέσης με ορισμένα άτομα ή ακόμα και με την αποδοχή της θνητότητας του ίδιου του ατόμου (Webster, 1997). Επιπροσθέτως, η γενική επιθυμία ενός συμμετέχοντα να συμπεριλάβει τη μητέρα του στο επιθυμητό κοινό μιας συγκεκριμένης ιστορίας, αλλά και η συνειδητοποίηση κάποιων ηλικιωμένων του τέλους τους ζωής που συνδέεται με τα γηρατειά, παραπέμπει στα ερευνητικά πεδία που σχετίζονται με τις ψηφιακές τεχνολογίες ως κληρονομιά ή ως μέσο πένθους (Brubaker & Callison-Burch, 2016; Brubaker & Hayes, 2011b; Gulotta et al., 2017; Hausknecht et al., 2019; Staley, 2014).

5.1.3. Στάσεις και συμπεριφορά σχετικά με την παρουσίαση του Εαυτού

Τα συμπεράσματα από την έρευνα των Olsson et al. (2008) σχετικά με τις θετικές στάσεις των χρηστών τεχνολογιών διαμοιρασμού αναμνήσεων ως προς τη λήψη σχολίων, δεν επαληθεύτηκαν πλήρως στην παρούσα έρευνα. Το ενδεχόμενο οι συμμετέχοντες να δεχτούν σχόλια στις αφηγήσεις τους προκαλούσε συχνά ανησυχία λόγω του ενδεχομένου ανάρτησης κάποιου αρνητικού μηνύματος. Αντιστοίχως, ούτε και οι ίδιοι καταχώρησαν κάποιο σχόλιο. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους κάποιος θα μπορούσε να είναι επιφυλακτικός ως προς τον σχολιασμό αναρτήσεων. Σχετικά με αυτό, ανάλογες επισημάνσεις υπάρχουν και στα ευρήματα των Morganti et al. (2013) και Grimes et al. (2008), όπως επίσης και στην έρευνα των Lazar et al. (2017), στην οποία γίνεται αναφορά και στις επιπτώσεις των δημόσιων σχολίων σε ιστολόγια. Επίσης, κάποιας έκτασης ανησυχία ήταν φανερή και σε έναν ηλικιωμένο εξαιτίας των ορθογραφικών λαθών που συνήθως έκανε όταν έγραφε ή πληκτρολογούσε.

Πιθανές ερμηνείες για αυτήν τη στάση θα μπορούσαν επίσης να αναζητηθούν στο πεδίο της παρουσίασης του Εαυτού. Πιο συγκεκριμένα, ενέργειες αυτοπαρουσίασης μπροστά σε ένα πραγματικό ή φαντασικό κοινό μπορούν να προκαλέσουν ανησυχία και ένταση στο άτομο (Schlenker & Leary, 1982). Επιπλέον, καθώς η ανησυχία που οφείλεται σε κοινωνικούς λόγους συνδέεται με την προοπτική της αξιολόγησης, ακόμα και σε φαντασικές κοινωνικές δράσεις, η προβολή προσωπικών βιωμάτων και η πιθανότητα αρνητικού σχολιασμού δικαιολογεί την ανησυχία ορισμένων αφηγητών. Ομοίως, στην παρούσα έρευνα, η πλειονότητα των συμμετεχόντων επιθυμούσε η διαδικτυακή πλατφόρμα να έχει περιορισμένο αριθμό χρηστών, το οποίο συμφωνεί με τα ευρήματα των Olsson et al. (2008), ενώ οι περισσότεροι ήταν αρνητικοί στη χρήση ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης για αφήγηση αναμνήσεων.

Οι δραστηριότητες παρουσίασης προϋποθέτουν την ύπαρξη δύο δρώντων, του παρουσιαστή και του κοινού. Ο Bernie Hogan (2010), επεκτείνοντας το έργο του Ervin Goffman (1959) σχετικά με την παρουσίαση του Εαυτού, διέκρινε δύο κατηγορίες δραστηριοτήτων στα ψηφιακά μέσα κοινωνικής δικτύωσης: την παράσταση (performance) και την επίδειξη (exhibition). Η παράσταση περιλαμβάνει τις σύγχρονες δράσεις, όπως είναι οι συζητήσεις (chats), ενώ οι επιδείξεις αφορούν στην ασύγχρονη παρουσίαση ψηφιακού υλικού, όπως είναι οι ενημερώσεις κατάστασης στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης (status updates), οι αναρτήσεις φωτογραφιών ή ακόμα και παλαιότερες σύγχρονες παραστάσεις που πλέον αποτελούν ασύγχρονα ψηφιακά αντικείμενα. Αντίστοιχα και στον πραγματικό κόσμο, στα πλαίσια της διαχείρισης εντύπωσης (impression management), ενέργειες όπως η ύπαρξη φωτογραφιών ή πινάκων στο σαλόνι ενός σπιτιού εκλαμβάνονται ως επιδείξεις, καθώς τα άτομα επιλέγουν προσεκτικά τι θα εκθέσουν στους χώρους των επισκεπτών. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, φαίνεται ότι στην παρούσα έρευνα οι συμμετέχοντες αξιοποίησαν την πλατφόρμα αποκλειστικά ως μέσο επίδειξης, καθώς απλά ανάρτησαν τις αναμνήσεις τους χωρίς να προσπαθήσουν να επικοινωνήσουν σύγχρονα με κάποιον άλλο χρήστη.

5.1.4. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του ψηφιακού μαγνητοφώνου ως μέσου καταγραφής/εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων

Η αφήγηση ιστοριών στο μαγνητόφωνο ήταν μια εύκολη και γρήγορη διαδικασία (βλ. επίσης: Baecker et al., 2014; Li et al., 2020; Oleksik & Brown, 2008). Επιπροσθέτως, ένας συμμετέχων θεωρούσε το μαγνητόφωνο, όπως επίσης και την ιστοσελίδα, ως ένα μέσο που αντέχει καλύτερα στον χρόνο σε σύγκριση με το χαρτί. Παρά το γεγονός ότι η φωνητική καταγραφή έχει χαρακτηριστεί ως ευχάριστη, αυθόρμητη και παιγνιώδης από τους συμμετέχοντες αντίστοιχων μελετών (Baecker et al., 2014; Grimes et al., 2008; Oleksik & Brown, 2008), στην παρούσα έρευνα οι χρήστες ανέδειξαν περισσότερο τα μειονεκτήματα αυτού του μέσου. Η έλλειψη εργαλείων επεξεργασίας (Oleksik & Brown, 2008), η αίσθηση πίεσης χρόνου κατά τη διάρκεια των ηχογραφήσεων, η έντονη ανησυχία, καθώς και μια ελαφρώς τεchnοφοβική στάση ως προς τη συσκευή, είχαν ως αποτέλεσμα το μαγνητόφωνο να είναι το λιγότερο δημοφιλές μέσο συγκρινόμενο με τα άλλα δύο. Παρεμπιπτόντως, αναφέρεται στη βιβλιογραφία ότι η ανησυχία (anxiety) έχει αρνητική επίδραση στην αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης, η οποία επηρεάζει την αποδοχή της από τον χρήστη (Hackbarth et al., 2003). Επίσης, υπάρχουν ενδείξεις πιθανής σύνδεσης του άγχους με την ομιλία. Πιο αναλυτικά, κατά τη διάρκεια του πειράματος των Satar και Özdenler (2008), το οποίο αφορούσε σε σύγχρονη επικοινωνία μέσω υπολογιστή με γραπτό ή

προφορικό λόγο, παρατηρήθηκε μείωση της ανησυχίας μόνο στην περίπτωση της ομάδας που χρησιμοποιούσε τον γραπτό λόγο.

Οι αφηγητές επέλεξαν να είναι απομονωμένοι από άλλους κατά τη διάρκεια των ηχογραφήσεων, το οποίο έχει παρατηρηθεί επίσης στην έρευνα των Mols et al. (2015) σχετικά με τη χρήση διαφορετικών τεχνολογιών καταγραφής. Ένα ακόμα ενδιαφέρον εύρημα προέκυψε όταν το επίκεντρο της παρατήρησης μεταφέρθηκε από την ηχογράφιση ιστοριών στην ακρόαση ηχογραφήσεων αγαπημένων προσώπων που είχαν αποβιώσει. Τα άτομα που έχουν χάσει αγαπημένα πρόσωπα φαίνεται ότι εκλαμβάνουν τις ηχογραφήσεις εκείνων των προσώπων ως ιδιαίτερα πολύτιμες και ίσως ακόμα πιο σημαντικές από τα γραπτές ή ψηφιακές τους εγγραφές. Αυτό το εύρημα είναι συμβατό με τα αποτελέσματα των Oleksik και Brown (2008) που αναφέρονται στα αποτελέσματα ηχογραφήσεων των αναμνήσεων, αλλά και των Massimi και Baecker (2010) που αφορούν σε θέματα τεχνολογίας, ψηφιακών αποκτημάτων και πένθους.

5.1.5. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης του χαρτιού ως μέσου καταγραφής/ εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων

Η γραφή στο χαρτί ήταν η πιο διαδεδομένη και βολική διαδικασία. Τέσσερις συμμετέχοντες προτιμούσαν την καταγραφή στο χαρτί, παρά το γεγονός ότι η προφορική αφήγηση είναι πιο γρήγορη (Baecker et al., 2014) και πιο εύκολη (Li et al., 2020; Liberman, 1998) από τη γραπτή. Αυτό το εύρημα δείχνει να επιβεβαιώνει την εκτίμηση ότι οι ηλικιωμένοι επηρεάζονται σημαντικά από τις τεχνολογίες που ήταν διαθέσιμες την εποχή που ήταν νέοι (Loos, 2012; Loos & Romano Bergstrom, 2014). Επίσης, τρεις εξ αυτών επέλεξαν να είναι μόνοι τους στον χώρο κατά τη διάρκεια της καταγραφής (βλ. επίσης: Mols et al., 2015) έτσι ώστε να συγκεντρωθούν καλύτερα στο έργο τους. Μετά από κάθε καταγραφή, δύο συμμετέχοντες ένιωθαν ήρεμοι, ικανοποιημένοι και σίγουροι ότι οι αναμνήσεις που κατέγραψαν δεν θα ξεχαστούν με την πάροδο του χρόνου. Αντιστοίχως με την έρευνα των Baecker et al. (2014), οι αφηγητές είχαν αρκετό χρόνο στη διάθεσή τους για να αναπολήσουν, να συλλογιστούν, να διαμορφώσουν και να επεξεργαστούν το κείμενό τους στον ρυθμό που επιθυμούσαν. Ωστόσο, ένα συγκεκριμένο πρόβλημα υγείας δημιούργησε δυσκολίες σε μία συμμετέχουσα, η οποία θα έπρεπε να χειριστεί το στυλό ή το μολύβι για να γράψει (βλ. επίσης: Li et al., 2020). Παρά τις προτιμήσεις που επισημάνθηκαν παραπάνω, όλοι οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν το γεγονός ότι τα ψηφιακά μέσα διαθέτουν σημαντικά οφέλη εν συγκρίσει με τα παραδοσιακά.

5.1.6. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης της ιστοσελίδας ως μέσου καταγραφής/ εξιστόρησης προσωπικών αναμνήσεων

Η ανάρτηση ιστοριών στο Διαδίκτυο περιλαμβάνει πολλά από τα πλεονεκτήματα της γραφής στο χαρτί που αναφέρθηκαν παραπάνω. Παρά το γεγονός ότι οι επιπτώσεις της γήρανσης επηρεάζουν την ευχρηστία εξαρτημάτων όπως το πληκτρολόγιο και το ποντίκι (Loos & Romano Bergstrom, 2014), αλλά και τις ελλείψεις κάποιων ψηφιακών δεξιοτήτων που παρατηρήθηκαν σε ορισμένους συμμετέχοντες, όλοι τους επεσήμαναν τη σημαντική αξία της διαδικτυακής πλατφόρμας προκειμένου να μεταδώσουν τις εμπειρίες τους στις επόμενες γενιές (βλ. επίσης: Chonody & Wang, 2013; Hausknecht et al., 2019; Morganti et al., 2013; Reis et al., 2021; Thomas & Briggs, 2014), ειδικά όσοι εξ αυτών παραπονέθηκαν ότι πολλοί νέοι αποφεύγουν να ακούν τις ιστορίες των μεγαλύτερων. Φαίνεται, επίσης, ότι κάποιοι αφηγητές πιθανώς είχαν κάποιες κρυφές προσδοκίες ότι οι αναμνήσεις τους θα έφταναν μέσω της έρευνας στους επιθυμητούς αποδέκτες, π.χ. στα παιδιά τους. Ωστόσο, εκφράστηκαν και κάποιοι προβληματισμοί σχετικά με θέματα ασφάλειας λόγω της ενσωμάτωσης γεωγραφικών πληροφοριών στις αναρτήσεις, το οποίο συνάδει με αντίστοιχα ευρήματα στη βιβλιογραφία (Lindsay et al., 2012). Η αίσθηση ασφάλειας ότι οι καταγεγραμμένες αναμνήσεις τους δεν θα χαθούν, η οποία παρατηρήθηκε και στις αφηγήσεις στο χαρτί, φάνηκε να είναι ακόμα πιο ενισχυμένη στην περίπτωση της ιστοσελίδας. Επίσης, κατά τη διάρκεια της πληκτρολόγησης, οι αφηγητές είχαν αρκετό χρόνο για να αναπολήσουν το παρελθόν και να επεξεργαστούν τις καταγραφές τους (Baecker et al., 2014). Η διαδικτυακή πλατφόρμα αξιολογήθηκε ως ένα πιο αξιόπιστο μέσο καθώς η άυλη φύση της την καθιστά περισσότερο προσβάσιμη σε σύγκριση με άλλα μέσα που μπορεί να χαθούν και μαζί με αυτά να χαθούν και οι καταχωρήσεις τους, όπως είναι για παράδειγμα το χαρτί. Αυτή η διαπίστωση φαίνεται ότι αντιβαίνει στα ευρήματα των Thomas και Briggs (2014) σύμφωνα με τα οποία οι συμμετέχοντες ανησυχούσαν μήπως οι ψηφιακές καταγραφές τους χαθούν στο μέλλον εξαιτίας των αλληπάλληλων τεχνολογικών αλλαγών.

5.1.7. Web 2.0 αφήγηση αναμνήσεων, αίσθηση κοινότητας και μοναξιά

Βάσει των ευρημάτων, υπάρχουν ενδείξεις ότι η αφήγηση αναμνήσεων με τη χρήση του διαδικτυακού εργαλείου επηρέασε τα συναισθήματα μοναξιάς των χρηστών. Επίσης, φαίνεται πως είχε κάποια επιρροή και στην αίσθηση κοινότητας ανάμεσά τους. Σημειωτέον, οι συμμετέχοντες δεν συναντήθηκαν ποτέ μεταξύ τους, με εξαίρεση δύο εξ αυτών που ήταν σύζυγοι. Αντιστοίχως, δεν επικοινωνήσαν μέσω κάποιου ιδιωτικού μήνυμα ή δημόσιου σχολίου κατά τη διάρκεια της

έρευνας. Σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες, ο διαμοιρασμός σκέψεων και αναμνήσεων στο Διαδίκτυο δημιουργεί κάποια αίσθηση κοινότητας ανάμεσα στους χρήστες (Brewer & Piper, 2016; Olsson et al., 2008). Ταυτοχρόνως, οι δύο συμμετέχοντες με τη μέγιστη μείωση στην κλίμακα της μοναξιάς ήταν οι πιο καταρτισμένοι χρήστες των ψηφιακών τεχνολογιών και οι αφηγητές με τις περισσότερες αναρτήσεις στην ιστοσελίδα.

Ομοιότητες και πιθανές ερμηνείες μπορούν να εντοπιστούν στα ευρήματα προηγούμενων ερευνών σε ηλεκτρονικά μέσα κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. Deters & Mehl, 2012), σε τεχνολογίες συλλογικής αφήγησης (Dimond et al., 2013; Grimes et al., 2008; Ringas et al., 2011; Tolentino & Mosher, 2020), στην περίπτωση μιας εφαρμογής πληθοπορισμού που βασίζεται σε ψηφιακούς χάρτες (Ramos, 2017), σε παιχνίδια στο Διαδίκτυο (Ducheneaut et al., 2006; McRae, 1997), καθώς και στη γενικότερη χρήση του Διαδικτύου από τους ηλικιωμένους (Xu & Köttl, 2020). Όσον αφορά στην παρούσα έρευνα, πιθανώς οι δείκτες των ιστοριών στον κοινό ψηφιακό χάρτη, καθώς και οι αναρτημένες ιστορίες λειτούργησαν σαν ένα είδος αντιπροσώπου του κάθε χρήστη στον ψηφιακό κόσμο της πλατφόρμας. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Bolton (1999), η διεργασία γραφής αναμνήσεων και η δημοσίευσή τους έχει μεγαλύτερη δυναμική ακόμα και από την προφορική αφήγηση. Υπό το πρίσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ νοσταλγίας και μοναξιάς (Zhou et al., 2008), η ενεργοποίηση της νοσταλγίας με τη χρήση μέσων συλλογικής αφήγησης, τα οποία συνδυάζονται και με εικονικές αναπαραστάσεις σημαντικών τοποθεσιών όπως είναι οι ψηφιακοί χάρτες και το Streetview (Matassa & Rapp, 2015; Peesapati et al., 2010a), θα μπορούσε να αιτιολογήσει περαιτέρω τη μείωση στη μοναξιά των χρηστών.

5.2. Σχεδιαστικός πυλώνας: Διαδίκτυο και αφήγηση αναμνήσεων

5.2.1. Γενικές παρατηρήσεις

Οι συμμετέχοντες είχαν μια έκδηλη αμηχανία όταν τους ζητήθηκε να φανταστούν, να προτείνουν ή/και να περιγράψουν πώς θα ήθελαν να είναι μια εφαρμογή αναμνήσεων στο Διαδίκτυο, ανεξαρτήτως του βαθμού οικειότητας που είχε ο καθένας με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Η συγκεκριμένη κατάσταση έχει παρατηρηθεί και σε άλλες έρευνες Συμμετοχικής Σχεδίασης με ηλικιωμένους (Lindsay et al., 2012). Όσον αφορά στη χρήση του πρωτοτύπου, οι ανταποκρίσεις τους επιβεβαιώνουν και επαυξάνουν όσα αναφέρθηκαν στα συμπεράσματα του διερευνητικού

πυλώνα της έρευνας που προηγήθηκε. Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι οι δύο ιστορίες που αφορούσαν σε άτομα που δεν ζούσαν πια καταχωρήθηκαν από τις δύο γυναίκες συμμετέχουσες, ενώ αναρτήσεις με προσωπικά κατορθώματα του παρελθόντος αναρτήθηκαν από άνδρες. Ομοίως με τα αποτελέσματα των Morganti et al. (2013), οι αφηγητές θα προτιμούσαν να μην έχουν άλλοι χρήστες το δικαίωμα να κάνουν προσθήκες στα αναρτημένα κείμενά τους. Επίσης, ήταν ικανοποιημένοι που είχαν τις ιστορίες τους σε μια κοινή περιοχή μαζί με τις αναμνήσεις άλλων και, επιπλέον, προτιμούσαν να είναι ενήμεροι για την ταυτόχρονη παρουσία άλλων χρηστών στην πλατφόρμα, το οποίο δεν επιβεβαιώνεται σε όλα τα πολιτισμικά πλαίσια (Lowry et al., 2011).

5.2.2. Η Παραγωγικότητα και η θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας

Όπως προκύπτει από τις συνεντεύξεις, οι ιστορίες που αναρτήθηκαν στο Διαδίκτυο μπορούν να λειτουργήσουν και ως μαθήματα ζωής, ειδικά προς τις νεότερες γενιές. Ο Erik Erikson (1950) στο έργο του σχετικά με τα στάδια της ανθρώπινης ανάπτυξης χρησιμοποίησε τον όρο Παραγωγικότητα (Generativity) προκειμένου να περιγράψει τη ροπή των ατόμων, κυρίως της μέσης ηλικίας, να δρουν δημιουργικά προς όφελος των υπολοίπων και ειδικά προς τις νεότερες γενιές. Παράλληλα, η αυξημένη τάση για Παραγωγικότητα φαίνεται να αντικατοπτρίζει την επιθυμία των ανθρώπων ως προς την απόκτηση κάποιου είδους αθανασίας (McAdams et al., 1998). Ανάλογη αναφορά γίνεται και στη θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας, καθώς όσο μειώνεται η ΜΧΠ, τόσο δίνεται προτεραιότητα σε δραστηριότητες που σχετίζονται με την Παραγωγικότητα (Lang & Carstensen, 2002). Παρόλα αυτά, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες προτίμησαν η διαδικτυακή πλατφόρμα αφήγησης να είναι προσβάσιμη σε περιορισμένο αριθμό ατόμων, συγκεκριμένα από 5 έως 15 χρήστες, το οποίο φαίνεται να περιορίζει σημαντικά τη λειτουργία της Παραγωγικότητας. Αυτή η στάση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων σε θέματα του ψηφιακού κόσμου φαίνεται ότι έχει κοινά στοιχεία με τον πραγματικό κόσμο: αφενός φαίνεται ότι υπάρχει μια μείωση της Παραγωγικότητας μετά τη μέση ηλικία (McAdams et al., 1993), αφετέρου, όπως προκύπτει από τη θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες συνήθως προτιμούν μικρότερο δίκτυο κοινωνικών επαφών από ό,τι οι νεότεροι ενήλικες.

5.3. Διερεύνηση συσχέτισης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης εστιάζουν, μεταξύ άλλων, στη σημασία της σχέσης ανάμεσα στην ευχρηστία μιας συγκεκριμένης web 2.0 τεχνολογίας και σε συγκεκριμένα ψυχοκοινωνικά γνωρίσματα των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων, όπως τα αντιλαμβάνονται οι ίδιοι. Δύο εξ αυτών είναι η επίγνωση της ανθρώπινης θνητότητας και η αίσθηση μοναξιάς, τα οποία τεκμηριώνονται εκτενώς και στη διεθνή βιβλιογραφία. Ανάλογες ερευνητικές προτροπές έχουν αποτυπωθεί στο παρελθόν τόσο στο πεδίο της Γεροντεχνολογίας (Chen & Chan, 2011), όσο και της ΕΑΥ γενικότερα (Bødker, 2006; Bødker, 2015).

5.3.1. Ηλικία και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η χρονολογική ηλικία του χρήστη δεν επιδρά στην αντιλαμβανόμενη ευχρηστία της υπό διερεύνηση εφαρμογής. Η απόρριψη της 1ης ερευνητικής υπόθεσης αντιβαίνει στα ευρήματα των Bangor et al. (2008) και των Granić και Čukušić (2011). Επίσης, αντιβαίνει στο στερεότυπο ότι τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας δεν έχουν καλή σχέση με τις νέες τεχνολογίες. Παράλληλα, επιβεβαιώνει τα συμπεράσματα των Orfanou et al. (2015) που αφορούν στην ευχρηστία ενός LMS από νεότερους ενήλικες στην Ελλάδα. Πιθανές ερμηνείες για την προαναφερθείσα αντίθεση μεταξύ των συμπερασμάτων των ερευνών μπορεί να βασιστούν στις πολιτισμικές διαφορές ανάμεσα στα δείγματα των παραπάνω ερευνών, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν την ευχρηστία (Wallace & Yu, 2009).

5.3.2. Μοναξιά και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Η μοναξιά των συμμετεχόντων, ως μεταβλητή, συσχετιζόταν αρνητικά με τα αποτελέσματα της Κλίμακας Ευχρηστίας Συστήματος (ερευνητική υπόθεση 2). Πιο αναλυτικά, η αύξηση της αντιλαμβανόμενης μοναξιάς των συμμετεχόντων συνδυάζεται με τη μείωση της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας του συστήματος. Αυτή η σχέση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές είναι σύμφωνη με το ευρύτερο πλαίσιο των ευρημάτων του Cenfetelli (2004) σχετικά με την επίδραση των συναισθημάτων στη χρήση της τεχνολογίας. Επιπροσθέτως, θα μπορούσε να συνδυαστεί συμπληρωματικά και με τις παρατηρήσεις των Díaz-Prieto και García-Sánchez (2016) σχετικά με

τα συναισθήματα μοναξιάς των ηλικιωμένων και τους τρόπους χρήσης των web 2.0 τεχνολογιών, αλλά και με το ευρύτερο πλαίσιο της σχέσης ανάμεσα στη μοναξιά, τη χρήση του Διαδικτύου και τις υποκειμενικές αντιλήψεις των ηλικιωμένων ως προς τα γηρατεία (Xu & Köttl, 2020).

5.3.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και αντιλαμβανόμενη ευχρηστία

Όσον αφορά στη σχέση μεταξύ ΜΧΠ και ευχρηστίας, η επιβεβαίωση της 3ης ερευνητικής υπόθεσης φαίνεται να επεκτείνει τη θεωρία της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας. Πιο συγκεκριμένα, προκύπτουν ενδείξεις ότι η υποκειμενική εκτίμηση του εναπομείναντος χρόνου στη ζωή του ατόμου συσχετίζεται θετικά όχι μόνο με τα κίνητρα για γνωστικού τύπου δραστηριότητες, αλλά και με τα αποτελέσματα διεργασιών γνωστικού τύπου, όπως είναι η αξιολόγηση της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας και της αντιλαμβανόμενης ευκολίας χρήσης μιας τεχνολογίας. Επίσης, τα συγκεκριμένα συμπεράσματα φαίνεται να είναι στην ίδια κατεύθυνση με τα αποτελέσματα παλαιότερης έρευνας σε ηλικιωμένους στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα οποία οι θετικές στάσεις των ατόμων ως προς τις ΤΠΕ συνδέονται με την υποκειμενική τους ηλικία (Alexandrakis, 2019). Σε αυτό το σημείο, αξίζει να σημειωθεί ότι παρά τη συσχέτιση που έχει παρατηρηθεί ανάμεσα στη ΜΧΠ και τη χρονολογική ηλικία σε προηγούμενη έρευνα (Lang & Carstensen, 2002), στην παρούσα έρευνα μόνο η ΜΧΠ σχετιζόταν με τις επιδόσεις των συμμετεχόντων στην κλίμακα ευχρηστίας.

5.4. Διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας, της μοναξιάς και της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στο Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Ο βασικός στόχος της συγκεκριμένης ερευνητικής συνιστώσας ήταν διττός. Αρχικά, έγινε μια προσπάθεια διερεύνησης της αποτελεσματικότητας του ΜΤΑ στον πληθυσμό των ηλικιωμένων στην Ελλάδα. Επίσης, εξετάστηκε η πιθανή επέκταση του μοντέλου μέσω της ενσωμάτωσης τριών μεταβλητών (χρονολογική ηλικία, ΜΧΠ, μοναξιά), οι οποίες βασίστηκαν στα ευρήματα της πρώτης, ποιοτικής φάσης της έρευνας και αναφέρονται συχνά στη βιβλιογραφία σχετικά με τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες (ενδεικτικά: Dang et al., 2019; Hauk et al., 2018; Yang, 2019). Συνολικά, δεκτές γίνονται τέσσερις ερευνητικές υποθέσεις (4, 5, 6, 15), ενώ απορρίπτονται οκτώ (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14). Πιο συγκεκριμένα, η ΑΧ επιδρά θετικά στην ΠΧ (ερευνητική υπόθεση 4), ενώ η ΑΕΧ επιδρά θετικά τόσο στην ΠΧ (ερευνητική υπόθεση 5) όσο και στην ΑΧ (ερευνητική

υπόθεση 6). Παράλληλα, στατιστικά σημαντική ήταν και η θετική επιρροή της ΜΧΠ στην ΑΕΧ (ερευνητική υπόθεση 15). Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα ευρήματα που προέκυψαν υπό το πρίσμα προηγούμενων σχετικών ερευνών στο πεδίο.

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, το πολιτισμικό πλαίσιο μπορεί να επηρεάσει τα άτομα ως προς την αποδοχή μιας τεχνολογίας (Tedre et al., 2006). Επίσης, ο πολιτισμός φαίνεται πως επιδρά και στην εφαρμοσιμότητα του ΜΤΑ (Straub et al., 1997). Έχοντας αυτά ως σημείο εκκίνησης, τα ευρήματα της παρούσας εμπειρικής μελέτης επιβεβαιώνουν την αποτελεσματικότητα του ΜΤΑ στους ηλικιωμένους στην Ελλάδα. Επίσης, αυτά ευθυγραμμίζονται με τα συμπεράσματα των King and He (2006), αλλά και με σχετικές βιβλιογραφικές έρευνες στο πεδίο (π.χ. Chen & Chan, 2011; Legris et al., 2003).

5.4.1. Χρονολογική ηλικία και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Η χρονολογική ηλικία των χρηστών δεν φαίνεται να έχει κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση με οποιαδήποτε παράμετρο του ΜΤΑ (ΑΧ, ΑΕΧ, ΠΧ). Αυτό το εύρημα, αν και επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα κάποιων ερευνών (π.χ. Morton & Wiedenbeck, 2010), αντιβαίνει σε άλλα (π.χ. Escobar-Rodriguez & Bartual-Sopena, 2013; Jimoh et al., 2012; Porter & Donthu, 2006). Μια πιθανή εξήγηση για τη διάσταση των ευρημάτων μπορεί να βασιστεί στο είδος της τεχνολογίας που εξετάζεται. Πιο συγκεκριμένα, οι Hauk et al. (2018) βασιζόμενοι στη βιβλιογραφική επισκόπηση που έκαναν, διαπίστωσαν ότι παρά την αρνητική σχέση μεταξύ ηλικίας και τεχνολογικής αποδοχής, ο τύπος της τεχνολογίας που εξετάζεται κάθε φορά και, κατ' επέκταση, ο βαθμός που αυτή ανταποκρίνεται στις ανάγκες των χρηστών αποτελεί βασικό ρυθμιστή της επίδρασης της χρονολογικής ηλικίας στην αποδοχή της τεχνολογίας από τους μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες. Παρεμπιπτόντως, η ψηφιακή αφήγηση περιγράφεται στη σχετική βιβλιογραφία ως μια σημαντική δραστηριότητα που ανταποκρίνεται στις ανάγκες των ηλικιωμένων (π.χ. Harley & Fitzpatrick, 2011; Hausknecht et al., 2019; Morganti et al., 2013) και, επίσης, το υπό εξέταση πρωτότυπο που παρουσιάστηκε είχε σχεδιαστεί και υλοποιηθεί στα πλαίσια της Συμμετοχικής Σχεδίασης με επίκεντρο τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες στα πρώτα στάδια της μελέτης. Κατά συνέπεια, το προαναφερθέν στερεότυπο, σύμφωνα με το οποίο η μεγάλη ηλικία των ανθρώπων και οι νέες τεχνολογίες είναι δύο ασυμβίβαστες έννοιες (Knowles & Hanson, 2018), δεν επιβεβαιώθηκε ούτε σε αυτήν την ερευνητική προσέγγιση.

5.4.2. Μοναξιά και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Σχετικά με τα συναισθήματα μοναξιάς και την πιθανή επίδρασή τους σε θέματα τεχνολογικής αποδοχής, οι ερευνητικές υποθέσεις 10 (μοναξιά -> AX), 11 (μοναξιά -> ΠΧ) και 12 (μοναξιά -> AEX), δεν επιβεβαιώθηκαν. Η απόρριψη των τριών υποθέσεων φαίνεται να απομακρύνεται από τα επιχειρήματα των Cascioppo et al. (2006) ότι η μοναξιά κινητοποιεί τους ανθρώπους για επικοινωνία και κοινωνικοποίηση με άλλα άτομα. Επίσης, δεν επικυρώνουν τις προβλέψεις βάσει του μοντέλου Επιλογής, Βελτιστοποίησης και Αντιστάθμισης των Baltes και Baltes (1990). Σημειωτέον, στα συμπεράσματα των Perlman και Perlaui (1981) φαίνεται ότι η μοναξιά ενδεχομένως να έχει διαφορετική επίδραση στα κίνητρα των ανθρώπων στην πορεία του χρόνου και πως μπορεί να επηρεάζει θετικά κάποια από αυτά, αλλά να αποδυναμώνει κάποια άλλα. Συνεπώς, ενδεχομένως τα κίνητρα των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων για χρήση της τεχνολογίας να παραμένουν σημαντικά (Amichai-Hamburger & Ben-Artzi, 2003; Brewer & Piper, 2016; Harley & Fitzpatrick, 2011), αλλά όχι στην περίπτωση της αποδοχής μιας νέας τεχνολογίας η οποία είναι άγνωστη σε αυτούς.

5.4.3. Μελλοντική Χρονική Προοπτική και Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής

Οι ερευνητικές υποθέσεις που αντικατοπτρίζουν την επίδραση της ΜΧΠ στην ΑΧ (Ε.Υ. 13) και την ΠΧ (Ε.Υ. 14) απορρίπτονται. Συγκεκριμένα, οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων ως προς τον χρονικό τους ορίζοντα δεν είχε κάποια στατιστικά σημαντική επίδραση στην αντιλαμβανόμενη χρησιμότητα της πλατφόρμας εξιστόρησης, ούτε στην πρόθεσή τους να τη χρησιμοποιήσουν. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν τη θετική σχέση της μελλοντικής χρονικής προοπτικής (ανεξάρτητη μεταβλητή) με την αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης (εξαρτημένη μεταβλητή) της πλατφόρμας. Αυτό σημαίνει πως δυνητικοί χρήστες με μεγάλους χρονικούς ορίζοντες τείνουν να αξιολογούν τις τεχνολογίες web 2.0 του Διαδικτύου ως ευκολότερες στη χρήση. Παρά το γεγονός ότι το συγκεκριμένο εύρημα θα μπορούσε να θεωρηθεί τετριμμένο λόγω της σχέσης που συχνά υπάρχει ανάμεσα στη χρονολογική ηλικία και τη ΜΧΠ (Lang & Carstensen, 2002), στην παρούσα μελέτη δεν επιβεβαιώθηκε η σχέση μεταξύ της ηλικίας και της ΑΕΧ και η ερευνητική υπόθεση 8 απορρίφθηκε, ομοίως με την 1η ερευνητική υπόθεση. Συνεπώς, μια πιθανή ερμηνεία θα μπορούσε να βασιστεί στον πυρήνα της θεωρίας της Κοινωνικο-Συναισθηματικής Επιλεκτικότητας και, ειδικότερα, στην εκτίμηση ότι όταν το άτομο εκλαμβάνει τον χρόνο που του έχει απομείνει στη ζωή ως εκτεταμένο, τότε τείνει να επηρεάζεται περισσότερο από κίνητρα γνωστικού τύπου (Lang & Carstensen, 2002). Παράλληλα, φαίνεται ότι θέματα αξιολόγησης της ευκολίας χρήσης των

ψηφιακών τεχνολογιών ανήκουν περισσότερο στην κατηγορία των στόχων γνωστικού τύπου και λιγότερο στους συναισθηματικού τύπου στόχους. Κατ' επέκταση, βάσει των ανωτέρω, θα ήταν αναμενόμενο ότι χρήστες με περιορισμένους χρονικούς ορίζοντες θα εκλάμβαναν την ευκολία χρήσης μιας νέας διαδικτυακής τεχνολογίας ως λιγότερο ικανοποιητική. Η τεκμηριωμένη σχέση μεταξύ της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής και της Αντιλαμβανόμενης Ευκολίας Χρήσης ανταποκρίνεται σε προηγούμενες προτροπές διερεύνησης των επιδράσεων διαφόρων κοινωνικοσυναισθηματικών παραγόντων στην αποδοχή μιας τεχνολογίας (Charness & Boot, 2009; Chen & Chan, 2011; Hassenzahl, 2018; Legris et al., 2003).

6. Συμπεράσματα

Η κατανόηση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα (i) στις συναισθηματικές καταστάσεις των ανθρώπων και τις υποκειμενικές αξιολογήσεις, ειδικά αυτών που σχετίζονται με θέματα αντίληψης μοναξιάς και χρόνου, και (ii) στην αποδοχή και χρήση των νέων τεχνολογιών, θα μπορούσε να συνεισφέρει ακόμα περισσότερο στην κατανόηση των διεργασιών αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους ηλικιωμένους και τις ΤΠΕ. Έτσι, δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες αποδοτικότερης σχεδίασης και αξιοποίησης ψηφιακών συστημάτων, μείωσης του ψηφιακού χάσματος των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με τις νεότερες γενιές και βελτίωσης της ποιότητας ζωής τους. Όσον αφορά στη μοναξιά, αν και η αξιοποίηση των web 2.0 εφαρμογών ως εργαλεία που συμβάλλουν θετικά στη διαχείρισή της δεν αποτελεί καινούργια οπτική, ίσως στις μέρες μας να είναι περισσότερο επίκαιρη εξαιτίας των κοινωνικών συνεπειών των μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης που εφαρμόζονται λόγω της πανδημίας covid-19 (Palgi et al., 2020).

Η συγκεκριμένη ενότητα περιλαμβάνει μια συνοπτική περιγραφή της παρούσας διατριβής. Παράλληλα, βάσει των ευρημάτων που αναδύθηκαν, προτείνονται πρακτικές εφαρμογές σε πεδία όπως είναι ο κλάδος της Σχεδίασης ψηφιακών συστημάτων και της Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Η ενότητα ολοκληρώνεται με τα τελικά συμπεράσματα, τους περιορισμούς και τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

6.1. Σύνοψη της διατριβής

Έχοντας ως σημείο εκκίνησης, μεταξύ άλλων, το γεγονός ότι το ποσοστό χρήσης των ΤΠΕ από τους ηλικιωμένους στην Ελλάδα υστερεί σημαντικά εν συγκρίσει τόσο με των νεότερων, όσο και

με τον αντίστοιχο μέσο όρο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η ερευνητική θεματολογία στην οποία επικεντρώθηκε η διατριβή αφορούσε στην ευρύτερη σχέση των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων με την τεχνολογία. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε σε συγκεκριμένες ψυχοκοινωνικές παραμέτρους, όπως είναι η μοναξιά και η Μελλοντική Χρονική Προοπτική. Αρχικά παρουσιάστηκε το θεωρητικό πλαίσιο που οριοθετεί την εν λόγω έρευνα στο πεδίο της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή. Πιο συγκεκριμένα, αναλύθηκαν έννοιες όπως ηλικία, μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες, Μελλοντική Χρονική Προοπτική, μοναξιά, αναμνήσεις, ψηφιακή αφήγηση, τεχνολογική αποδοχή και ευχρηστία. Έπειτα, επιχειρήθηκε μια εκτενής ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και έγινε η σύνθεση των ερευνητικών ερωτημάτων και υποθέσεων. Ακολούθησε η παρουσίαση των ευρημάτων και η σύγκρισή τους με τη σχετική βιβλιογραφία. Η θεματολογία στην οποία εστίασε η έρευνα είναι η αξιοποίηση της τεχνολογίας ως μέσο καταγραφής και αφήγησης προσωπικών ιστοριών, καθώς η εξιστόρηση αποτελεί μια ευχάριστη και εποικοδομητική διαδικασία για το άτομο, αλλά και για το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της διατριβής, οι εμπειρικές ερευνητικές προσεγγίσεις χωρίστηκαν σε δύο φάσεις. Αρχικά έγινε μια προσπάθεια ανάδειξης των ιδιαίτερων στάσεων, συμπεριφορών και ευρύτερων αντιλήψεων που συνδιαμορφώνουν τις τεχνολογικές επιλογές των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων. Στη συνέχεια, αξιοποιήθηκαν τα συμπεράσματα που προέκυψαν και διερευνήθηκε η στατιστική σχέση ανάμεσα στην αποδοχή και ευχρηστία του Διαδικτύου και σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των χρηστών, όπως η χρονολογική ηλικία, η Μελλοντική Χρονική Προοπτική και η μοναξιά.

Πιο αναλυτικά, κατά την πρώτη φάση έλαβε χώρα η αρχική διερεύνηση του πεδίου προκειμένου να αποσαφηνιστούν οι στάσεις, οι συμπεριφορές και οι προτιμήσεις πέντε μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων στην Ελλάδα ως προς τη χρήση της τεχνολογίας (**ερευνητικό ερώτημα 1**). Παράλληλα, δόθηκε η ευκαιρία στους συμμετέχοντες να χρησιμοποιήσουν τρεις διαφορετικές τεχνολογίες αφήγησης αναμνήσεων (χαρτί, μαγνητόφωνο, ιστοσελίδα) έτσι ώστε να υπάρξει άμεση εμπειρία και ανατροφοδότηση των θετικών και αρνητικών ιδιοτήτων του κάθε μέσου, αλλά και της τεχνολογικής χρήσης γενικότερα (**ερευνητικό ερώτημα 2**). Τα ευρήματα που προέκυψαν περιλαμβάνουν συγκεκριμένους συνδυασμούς πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων για κάθε τεχνολογική παρέμβαση, τόσο στο επίπεδο διαχείρισης του μέσου, όσο και στην ψυχολογική, κοινωνική και συναισθηματική κατάσταση του αφηγητή. Πηγαίνοντας ένα βήμα πιο βαθιά, αξιοποιώντας το παγκόσμιο ενδιαφέρον για τις συναισθηματικές καταστάσεις που αφορούν στη

μοναξιά έγινε μια ποσοτική μέτρηση του επιπέδου μοναξιάς του κάθε αφηγητή μετά από την κάθε αφηγηματική περίοδο (**ερευνητικό ερώτημα 3**).

Ορισμένα από τα σημαντικότερα ευρήματα που αναδύθηκαν ήταν η συναισθηματική ασφάλεια που παρέχει στον αφηγητή η γραπτή καταγραφή των σημαντικότερων αναμνήσεών του, η επίγνωση της ανθρώπινης θνητότητας ως κίνητρο εξιστόρησης αναμνήσεων, καθώς και η μεγάλη αξία που έχει για τους ακροατές η ηχογραφημένη φωνή του αφηγητή, ειδικά όταν πλέον δεν ζει πια. Επιπλέον, όσον αφορά στην ιστοσελίδα, αυτή ανταποκρινόταν σε κάποιες σημαντικές προσδοκίες των συμμετεχόντων και, επίσης, είχε μια σαφή επίδραση στη μείωση της μοναξιάς, η οποία ήταν μεγαλύτερη σε σύγκριση με τα άλλα δύο μέσα. Ακόμα μια ενδιαφέρουσα παρατήρηση αφορά στα κίνητρα των ηλικιωμένων. Ενώ η πλειονότητα των συμμετεχόντων έδειξε αρχικά μια ξεκάθαρη κλίση προς τη χρήση του χαρτιού για καταγραφή αναμνήσεων, όλοι τους θα ήθελαν να δουν τις ιστορίες τους να είναι αναρτημένες στη web 2.0 πλατφόρμα. Αυτό φαίνεται να σχετίζεται με το γεγονός ότι το Διαδίκτυο έχει δύο σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τα άλλα δύο μέσα. Το πρώτο είναι η αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία του ως μέσο αποθήκευσης και ανάκτησης, ενώ το δεύτερο είναι η δυνατότητα που δίνει στους αφηγητές να έχουν εύκολη πρόσβαση στο αγαπημένο τους κοινό και ιδιαίτερα στα νεότερα άτομα που το χρησιμοποιούν ευρύτατα. Ως εκ τούτου, κατά το σκέλος της σχεδίασης που ακολούθησε, επιλέχθηκε το συγκεκριμένο μέσο για την ανάπτυξη του πρωτοτύπου αποτύπωσης αναμνήσεων. Σε αυτήν τη φάση αξιοποιήθηκε η μέθοδος της Συμμετοχικής Σχεδίασης με τους πέντε συμμετέχοντες που προαναφέρθηκαν. Στην πορεία των σχεδιαστικών συνεδριών, εμπλουτίστηκαν περαιτέρω οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν στη διάρκεια της προηγούμενης φάσης και δημιουργήθηκε το πρωτότυπο ψηφιακής αφήγησης, στο οποίο βασίστηκε η επόμενη ερευνητική προσέγγιση της διατριβής. Δεδομένων των κοινωνικών προεκτάσεων που χαρακτηρίζουν τόσο τη χρήση της τεχνολογίας για επικοινωνία, όσο και τις δραστηριότητες αφήγησης, η ανάλυση των αποτελεσμάτων βασίστηκε στο πλαίσιο της Θεωρίας της Δραστηριότητας.

Η δεύτερη ερευνητική φάση που ακολούθησε έλαβε υπόψη τα ευρήματα της πρώτης και συγκεκριμένα την ανάδειξη της μοναξιάς, την επίγνωση των ηλικιωμένων περί του πεπερασμένου χρόνου ζωής, αλλά και τα πλεονεκτήματα χρήσης του Διαδικτύου. Υπό αυτό το πρίσμα, ακολουθήθηκε μια ποσοτική μεθοδολογία διερεύνησης των σχέσεων ανάμεσα (i) στην αντιλαμβανόμενη ευχρηστία και την αποδοχή του πρωτοτύπου ψηφιακής αφήγησης που αναπτύχθηκε και (ii) στη χρονολογική ηλικία (**ερευνητικό ερώτημα 4**), τη μοναξιά (**ερευνητικό ερώτημα 5**) και τη Μελλοντική Χρονική Προοπτική (**ερευνητικό ερώτημα 6**) εκατόν δώδεκα

χρηστών του Διαδικτύου από 21 περιοχές στην Ελλάδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στη μοναξιά των συμμετεχόντων και την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία της web 2.0 πλατφόρμας, καθώς και θετική σχέση της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής με την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία. Βάσει αυτών των συμπερασμάτων, αποφασίστηκε να γίνει μεγαλύτερη εμβάθυνση στα δεδομένα της έρευνας προχωρώντας στην αναζήτηση αιτιωδών σχέσεων των παραπάνω τριών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, ως ανεξάρτητες μεταβλητές, με το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής και συγκεκριμένα με την Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα, την Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης και την Πρόθεση Χρήσης. Η στατιστική ανάλυση επιβεβαίωσε την αποτελεσματικότητα του μοντέλου και ανέδειξε τη θετική επίδραση της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής στην Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης.

6.2. Πρακτικές εφαρμογές

Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας αναδεικνύουν μια σειρά από πρακτικές εφαρμογές σε τομείς σχετιζόμενους με την τεχνολογική αποδοχή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες. Δύο από αυτούς τους τομείς είναι η Σχεδίαση ψηφιακών συστημάτων και η Εκπαίδευση Ενηλίκων.

6.2.1. Εφαρμογές στη Σχεδίαση ψηφιακών συστημάτων για μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες

Όπως συζητήθηκε εκτενώς σε προηγούμενες ενότητες σχετικά με τη διαδικασία σχεδίασης και ανάπτυξης της διαδικτυακής πλατφόρμας, επιλέχθηκε η προσέγγιση της Συμμετοχικής Σχεδίασης καθώς περικλείει σημαντικά οφέλη για τους ηλικιωμένους συμμετέχοντες (Merkel & Kucharski, 2019; Reddy et al., 2019). Ωστόσο, εμπόδια όπως η δυσκολία των ηλικιωμένων να οραματιστούν και να προτείνουν μελλοντικές τεχνολογίες έχουν παρατηρηθεί και σε άλλες έρευνες (Lindsay et al., 2012). Λαμβάνοντας υπόψη τους Liu et al. (2015) και τους Reed et al. (2008), σύμφωνα με τους οποίους τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας τείνουν να αποφεύγουν τον μεγάλο αριθμό εναλλακτικών όταν πρόκειται να κάνουν κάποια επιλογή, η παρούσα σχεδιαστική διεργασία βασίστηκε στην αξιοποίηση μιας ήδη υπάρχουσας ιστοσελίδας ως σημείο εκκίνησης των συζητήσεων για περαιτέρω ανάπτυξη και βελτίωση. Αυτή η προσέγγιση παρέκαμψε την αρχική αμηχανία των συμμετεχόντων και βοήθησε να αποτυπωθούν σημαντικές ιδέες και προτάσεις στην πορεία των συναντήσεων. Η

συγκεκριμένη μεθοδολογία θα μπορούσε να αποτελέσει καλή πρακτική και για άλλες σχεδιαστικές διεργασίες με ομάδες ηλικιωμένων στην Ελλάδα.

Σχετικά με τις λειτουργίες που θα μπορούσαν εμπλουτίσουν το τελικό πρωτότυπο, η γραφή και η ηχογράφηση θα ήταν σε θέση, υπό προϋποθέσεις, να ενταχθούν σε αυτό. Μια εφαρμογή πολυμέσων με μικρό αριθμό επιλογών, αλλά με τη δυνατότητα επεξεργασίας της ηχογραφημένης αφήγησης ή μετατροπής των προφορικών περιγραφών σε κείμενο (text-to-speech) θα μπορούσε να επιλύσει αρκετά από τα μειονεκτήματα της προφορικής και γραπτής αφήγησης. Επίσης, η ενσωμάτωση του γραφικού χαρακτήρα του αφηγητή στη γραμματοσειρά του κειμενογράφου της εφαρμογής ενδεχομένως θα προσέδιδε μια επιπλέον συναισθηματική και προσωπική αξία στις καταγραφές, τόσο για τους αφηγητές, όσο και για τους αναγνώστες τους. Η ενεργοποίηση ενός αυτόματου διορθωτή κειμένου θα διευκόλυνε περαιτέρω τους χρήστες.

Κατά την πρώτη ερευνητική φάση ήταν αξιοσημείωτος ο ενθουσιασμός των συμμετεχόντων όταν χρησιμοποιούσαν τη λειτουργία Streetview. Σημειωτέον, μέσω αυτής επισκέπτονταν τον τόπο που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν. Επίσης, καταγράφηκε ο έντονος προβληματισμός σχετικά με τον χρόνο που δαπανά κάποιος χρήστης στον ψηφιακό κόσμο σε βάρος του πραγματικού κόσμου. Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα δύο στοιχεία, ένα σύστημα ψηφιακής αφήγησης βασισμένο σε τεχνολογίες Επαυξημένης Πραγματικότητας (Augmented Reality) θα μπορούσε να συνδυάσει δημιουργικά τις υπηρεσίες του Διαδικτύου και τα πολυμέσα με τις δραστηριότητες των ηλικιωμένων στον πραγματικό κόσμο.

Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες, ο ψηφιακός χάρτης με τις ιστορίες ήταν ένα χρήσιμο εργαλείο στην ιστοσελίδα αφήγησης. Παράλληλα, προτάθηκε μία ακόμα οπτικοποίηση μέσω χρονογραμμής η οποία εμπλούτισε το πρωτότυπο (βλ. επίσης: Thiry et al., 2013). Παρεμπιπτόντως, οι ιστορίες που κατά κύριο λόγο αφηγούνται οι άνθρωποι στην καθημερινότητά τους ανακτούνται από την Επεισοδιακή Μνήμη (Baron & Bluck, 2009), η οποία αποτελεί τμήμα της Αυτοβιογραφικής Μνήμης (Autobiographical Memory). Η λειτουργία της Επεισοδιακής Μνήμης (Episodic Memory) δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να εντάσσουν τις παλαιότερες εμπειρίες τους σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο χώρου και χρόνου. Ωστόσο, αυτή επηρεάζεται αρνητικά από την ηλικία των ατόμων (Meléndez et al., 2018). Συνεπώς, η οπτικοποίηση των ιστοριών με τη βοήθεια του χάρτη, αλλά και της γραμμής του χρόνου, θα βοηθούσε στην ανάπτυξη πιο ολοκληρωμένων συστημάτων αποτύπωσης αναμνήσεων των μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων.

Παρά το γεγονός ότι ορισμένοι συμμετέχοντες χρησιμοποιούσαν σελίδες κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook, και γνώριζαν πως μπορούσαν να εφαρμόσουν περιορισμούς στην πρόσβαση που είχαν οι επαφές τους σε συγκεκριμένες δημοσιεύσεις τους, φαίνεται ότι προτιμούσαν τη χρήση μέσων με μικρότερο αριθμό συμμετεχόντων για την ανάρτηση στο Διαδίκτυο κειμένων με προσωπικές εμπειρίες. Αυτό το στοιχείο σε συνδυασμό με τη μεγάλη σημασία που έδωσαν οι ηλικιωμένοι κατά τις αφηγήσεις τους στα μέρη που γεννήθηκαν και μεγάλωσαν, αλλά και με τις πιθανές επιδράσεις στα συναισθήματα μοναξιάς, αναδεικνύουν την ανάγκη δημιουργίας περισσότερο εξατομικευμένων μέσων κοινωνικής δικτύωσης, τα οποία θα εστιάζουν στην επικοινωνία και τη δικτύωση των μελών τους μέσω των αναμνήσεων γεωγραφικών τοποθεσιών και χρονικών περιόδων. Συναφείς ιδέες έχουν αποτυπωθεί στο έργο του Bruner (1987), στη μελέτη των Morganti et al. (2013) σχετικά με τη διασύνδεση των αναμνήσεων των ηλικιωμένων, αλλά και σε web 2.0 πλατφόρμες όπως το Nextdoor.com που επικεντρώνεται σε γειτονίες.

Όσον αφορά στις σχέσεις της μοναξιάς και της ΜΧΠ με την ευχρηστία, αλλά και της ΜΧΠ με την ΑΕΧ και κατ' επέκταση με την αποδοχή ενός τεχνουργήματος, προκύπτουν ενδιαφέρουσες προεκτάσεις για τους τομείς της Τεχνολογίας Πειθούς (Persuasive Technology), των Συμπεριφορικών Οικονομικών (Behavioral Economics), της θεωρίας της Ώθησης (Nudge) και των κινήτρων γενικότερα (Caraban et al., 2019; Thaler & Sunstein, 2009). Για παράδειγμα, η τεχνολογία ως εργαλείο ενεργοποίησης συναισθημάτων και αναμνήσεων, καθώς και καλλιέργειας μιας διαφορετικής αντίληψης της ΜΧΠ, θα μπορούσε να συμβάλει θετικά στην αποδοχή και χρήση των web 2.0 εφαρμογών από τους ηλικιωμένους και στην ευρύτερη αλλαγή ορισμένων συμπεριφορών.

6.2.2. Εφαρμογές στην Εκπαίδευση

Βάσει της σχετικής βιβλιογραφίας, η χρήση των ΤΠΕ συνδέεται θετικά τόσο με τη γενική ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων (Cattaneo et al., 2016), όσο και με ειδικότερες παραμέτρους, όπως είναι η μείωση της μοναξιάς (Ferreira & Veloso, 2019). Η δε συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικά προγράμματα ενηλίκων αυξάνει την αποδοχή και χρήση των εν λόγω τεχνολογιών (Cattaneo et al., 2016), ενώ η δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου σε συνεργασία με άλλους επιδρά θετικά στην καλλιέργεια των τεχνολογικών δεξιοτήτων τους (Reuter et al., 2021).

Η παρούσα εργασία επικεντρώθηκε στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-τεχνολογίας εστιάζοντας σε θέματα εξιστόρησης αναμνήσεων και ψηφιακής αφήγησης. Η ψηφιακή αφήγηση είναι μια ιδιαίτερα

δημιουργική δραστηριότητα, η οποία έχει σημαντικές εφαρμογές σε όλες τις βαθμίδες της τυπικής και της μη-τυπικής εκπαίδευσης (Del-Moral-Pérez et al., 2019; Hausknecht & Kaufman, 2018; Wu & Chen, 2020). Σύμφωνα με προηγούμενες έρευνες, η συμμετοχή των μεγαλύτερων σε ηλικία ενηλίκων σε μαθήματα και προγράμματα ψηφιακής αφήγησης βελτιώνει της ψηφιακές δεξιότητές τους (Hausknecht & Kaufman, 2018) και καλλιεργεί σημαντικά κοινωνικά και συναισθηματικά οφέλη μέσα από τα βιώματα των συμμετεχόντων στις μαθησιακές διεργασίες (Hausknecht et al., 2019).

Συνδυάζοντας τα παραπάνω συμπεράσματα με τα ευρήματα της παρούσας διατριβής, προκύπτουν δύο κατευθύνσεις με εφαρμογές στην εκπαιδευτική πρακτική: (Α) Η αξιοποίηση της ψηφιακής αφήγησης στα εκπαιδευτικά προγράμματα εκμάθησης των νέων τεχνολογιών μπορεί να πολλαπλασιάσει τα οφέλη για τους εκπαιδευόμενους τόσο στην εκμάθηση του γνωστικού αντικείμενου, όσο και στη μείωση της μοναξιάς που ενδεχομένως βιώνουν. (Β) Η ανάδειξη και η διαχείριση της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής ως ρυθμιστή της Αντιλαμβανόμενης Ευκολίας Χρήσης μιας τεχνολογίας, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την Πρόθεση Χρήσης της τεχνολογίας, θα μπορούσε να συμβάλλει δραστικά στις μεθοδολογίες εκμάθησης νέων τεχνολογιών. Ειδικότερα, δημιουργώντας ο εκπαιδευτής-εμπυχωτής τις κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να βελτιώσει ο εκπαιδευόμενος τις αντιλήψεις του σχετικά με την ΜΧΠ και να επεξεργαστεί κριτικά τυχόν στερεότυπα που επηρεάζουν τις σχετικές πεποιθήσεις του, θα συνέβαλλε στην ευνοϊκότερη αξιολόγηση της τεχνολογίας ως προς την ευκολία χρήσης της. Ανάλογη προσέγγιση θα μπορούσε να βασιστεί και στη σχέση ανάμεσα στη μοναξιά του εκπαιδευόμενου και την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία της υπό εκμάθηση τεχνολογίας. Άλλωστε, όπως έχει προαναφερθεί, η μοναξιά βασίζεται στην υποκειμενική εκτίμηση του ατόμου όσον αφορά τις σχέσεις του με τους άλλους (Perla & Perlman, 1982). Στη σημασία της εκπαίδευσης ως πεδίου καλλιέργειας της κριτικής σκέψης προκειμένου ο σύγχρονος άνθρωπος να αναγνωρίσει και να αξιολογήσει τις δυσλειτουργικές πεποιθήσεις που έχει εσωτερικεύσει, έχει αναφερθεί μεταξύ άλλων ο Jack Mezirow (1997) μέσω της θεωρίας της Μετασχηματίζουσας Μάθησης και ο Paulo Freire (2005).

6.3. Τελικά συμπεράσματα

Η παρούσα διατριβή εστίασε σε θέματα χρήσης της τεχνολογίας από τους μεγαλύτερους σε ηλικία ενήλικες. Ως αφορμή για την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος λειτούργησε η επιρροή των

ψυχοσυναισθηματικών διεργασιών στις επιλογές και τη συμπεριφορά των ατόμων, καθώς και η διαφαινόμενη αντίφαση μεταξύ δύο όψεων της καθημερινότητας των ηλικιωμένων: από τη μια πλευρά είναι τα σημαντικά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (ενδεικτικά: Hausknecht et al., 2019; Morganti et al., 2013; Waycott et al., 2013) και από την άλλη πλευρά είναι η χαμηλή αξιοποίησή τους από τους ηλικιωμένους στον Ελλαδικό χώρο (Eurostat, 2019). Συνεπώς, πιθανές ερμηνείες για αυτό το φαινόμενο θα μπορούσαν να αποδοθούν και σε υποκειμενικούς παράγοντες, οι οποίοι δεν σχετίζονται άμεσα με τις προδιαγραφές της εκάστοτε τεχνολογίας, αλλά ωστόσο επιδρούν στα κίνητρα και τη συμπεριφορά των ηλικιωμένων.

6.3.1. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα χρήσης του Διαδικτύου

Βάσει των ευρημάτων, ο χειρισμός τεχνολογιών όπως το χαρτί, το μαγνητόφωνο, αλλά και σελίδων στο Διαδίκτυο, έχουν ξεχωριστές και διακριτές επιδράσεις στους μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες. Ωστόσο, αναδείχθηκε η αξιοπιστία του Διαδικτύου για αποθήκευση και ανάκτηση προσωπικών αναμνήσεων, αλλά και οι δυνατότητες που παρέχει για καλύτερη πρόσβαση στις νεότερες γενιές. Αυτά τα ευρήματα υπέρ του web 2.0 έχουν ιδιαίτερη σημασία, δεδομένου ότι τα άλλα δύο μέσα (μαγνητόφωνο, χαρτί) ήταν συγκριτικά πιο εύκολα στη χρήση και φαινομενικά πιο κοντά στις προτιμήσεις της τεχνολογικής γενιάς των συμμετεχόντων (Ivan et al., 2020). Η χρήση του χαρτιού φάνηκε να αποτελεί πρακτικά το προσφορότερο και συνηθέστερο μέσο καταγραφής εμπειριών για την πλειονότητα των συμμετεχόντων, με εξαίρεση την περίπτωση της συμμετέχουσας που είχε τη μεγαλύτερη ευχέρεια χρήσης των ΤΠΕ. Συνεπώς, αν υπήρχε μεγαλύτερη άνεση χειρισμού του Διαδικτύου από τους υπόλοιπους αφηγητές, ενδεχομένως τα πλεονεκτήματα της ιστοσελίδας να επικρατούσαν πλήρως έναντι του χαρτιού. Κατ' επέκταση, η συμμετοχή των ηλικιωμένων σε κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα χρήσης των νέων τεχνολογιών, στα οποία έγινε αναφορά παραπάνω, καθίσταται κρίσιμη, καθώς συμβάλει στην εξάλειψη σημαντικών εμποδίων που δυσχεραίνουν την αξιοποίησή τους, τόσο σε επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων, όσο και στάσεων.

Όσον αφορά στη web 2.0 αφήγηση και τη μείωση της μοναξιάς των αφηγητών, μάλιστα χωρίς οι ίδιοι να αντιλαμβάνονται την εν λόγω επιρροή, αυτή αποτελεί ένα σημαντικό εύρημα που μπορεί να λειτουργήσει ως αντιστάθμισμα στο αρνητικό φαινόμενο εξάπλωσης της μοναξιάς παγκοσμίως (Cacioppo et al., 2015; Holt-Lunstad, 2017; Selimi, 2016). Καθώς επιβεβαιώνεται η επίδραση της τεχνολογίας στον τρόπο που οι χρήστες αντιλαμβάνονται και βιώνουν την καθημερινότητά τους (βλ. Ihde, 1990), η συνεχής αύξηση των συνδεδεμένων ατόμων στο Διαδίκτυο και οι διαρκώς εξελισσόμενες υπηρεσίες μετάφρασης αναδεικνύουν τις προοπτικές της web 2.0 αφήγησης, όχι

μόνο ως μια επιπλέον διεργασία μείωσης της μοναξιάς, αλλά κυρίως ως μέσο επικοινωνίας και ανταλλαγής εμπειριών με μια παγκόσμια κοινότητα χωρίς γεωγραφικούς και γλωσσικούς περιορισμούς.

Πηγαίνοντας ένα βήμα πιο πέρα, αρκετοί ερευνητές, διανοητές και συγγραφείς έχουν αναφερθεί στις πιθανές εξελίξεις στο πεδίο με έμφαση στη μελλοντική διασύνδεση ανθρώπου-μηχανής. Στο άμεσο μέλλον η Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή πιθανώς θα έχει αφήσει πίσω της το Τρίτο Κύμα και η αξιοποίηση των τεχνολογιών δεν θα βασίζεται αποκλειστικά στις κινητικές δεξιότητες του εκάστοτε χρήστη, όπως κυρίως απαιτούνται στη σημερινή εποχή για τον χειρισμό του ποντικιού, του πληκτρολογίου, της οθόνης αφής κ.ά. Σε αυτήν την υποθετική, αλλά πιθανή, εξέλιξη, η αναγνώριση των συναισθημάτων του χρήστη, όπως η μοναξιά, από την εκάστοτε τεχνολογία θα μπορούσε να δρα αυτόνομα ενεργοποιώντας τις κατάλληλες εφαρμογές του Διαδικτύου, π.χ. σελίδες εξιστόρησης αναμνήσεων, ως άμεση απάντηση στις ψυχοκοινωνικές ανάγκες του ατόμου.

6.3.2. Αλληλεπιδράσεις ψυχοκοινωνικών μεταβλητών με την αποδοχή και την αντιλαμβανόμενη ευχρηστία του Διαδικτύου

Όσον αφορά στις σχέσεις της ευχρηστίας και της αποδοχής της τεχνολογίας με τις ψυχοκοινωνικές αντιλήψεις των ηλικιωμένων, τα συμπεράσματα της δεύτερης ερευνητικής φάσης συνεισφέρουν περαιτέρω στην ευρύτερη συζήτηση. Η αντιλαμβανόμενη ευχρηστία του web 2.0 πρωτοτύπου συνδέεται αρνητικά με τη μοναξιά και θετικά με τη Μελλοντική Χρονική Προοπτική. Παράλληλα, η επίδραση της Μελλοντικής Χρονικής Προοπτικής στην αποδοχή του πρωτοτύπου φαίνεται να αιτιολογεί εν μέρει τη μειωμένη χρήση των ΤΠΕ από τους ηλικιωμένους. Αξίζει να αναφερθεί σε αυτό το σημείο ότι σύμφωνα με το Μοντέλο Τεχνολογικής Αποδοχής (Davis, 1985), η Αντιλαμβανόμενη Ευκολία Χρήσης καθορίζει σημαντικά την Αντιλαμβανόμενη Χρησιμότητα και την Πρόθεση Χρήσης μιας νέας τεχνολογίας, επηρεάζοντας με αυτόν τον τρόπο την τελική αποδοχή και χρήση της από τους ηλικιωμένους. Συνεπώς, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες έχουν συνήθως μικρότερη χρονική προοπτική σε σχέση με τις νεότερες γενιές, τα στενότερα χρονικά περιθώρια ζωής επηρεάζουν αρνητικά, σύμφωνα με τα ευρήματα, την ευκολία χρήσης της τεχνολογίας με αποτέλεσμα τη μειωμένη πρόθεση χρήσης, η οποία συνήθως οδηγεί σε μειωμένη χρήση. Υπό αυτό το πρίσμα, επιβεβαιώνεται η υποκειμενικότητα της τεχνολογικής αντίληψης του εκάστοτε χρήστη και η αλληλεπίδρασή της με τα συναισθήματα

(Smith, 2006), ενώ δημιουργούνται νέα ερωτήματα στον ευρύτερο προβληματισμό ως προς τη φύση της ανθρώπινης τεχνολογικής εμπειρίας (Hassenzahl, 2018).

Πλέον είναι εμφανές ότι η σχεδιαστική νοοτροπία του τύπου «one size fits all», η οποία μέχρι πρότινος δημιουργούσε ασυμβατότητες σε χρήστες διαφορετικών πολιτισμών, φαίνεται πως δεν είναι πλήρως λειτουργική ούτε σε άτομα που ανήκουν σε φαινομενικά ομοιογενείς ομάδες. Η κατηγοριοποίηση των χρηστών βάσει ορισμένων παραδοσιακών κριτηρίων, όπως είναι η χρονολογική ηλικία, η κατάσταση της υγείας τους κ.λπ., δεν λαμβάνει υπόψη άλλες λιγότερο ευδιάκριτες, αλλά σημαντικές παραμέτρους. Οι υποκειμενικές εμπειρίες του κάθε ατόμου αναδεικνύουν την ανάγκη μιας εξελιγμένης σχεδιαστικής προσέγγισης της τεχνολογίας, η οποία θα δίνει την ευελιξία στη δομή της τελικής εφαρμογής να προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες συνθήκες του εκάστοτε χρήστη ξεχωριστά, προκειμένου να διατηρείται το υψηλό ποσοστό αποδοχής και ευχρηστίας. Σε αυτό το σημείο, η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence) και της Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning) θα μπορούσε να συνδυαστεί εποικοδομητικά με το πεδίο της Σχεδίασης προκειμένου οι μελλοντικές ψηφιακές πλατφόρμες να αναγνωρίζουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, αντιλήψεις και συμπεριφορές των χρηστών προκειμένου να τροποποιούν δυναμικά και να εξατομικεύουν τη δομή τους.

6.3.3. Η διαχρονική αξία των ευρημάτων

Είναι γεγονός ότι με την πάροδο των χρόνων αναμένεται μείωση των ψηφιακά αναλφάβητων ηλικιωμένων, καθώς όλο και περισσότερα άτομα που χειρίζονται τις νέες τεχνολογίες εισέρχονται στην Τρίτη Ηλικία. Ωστόσο, η αξία της παρούσας διατριβής έχει διαχρονικότητα για τους εξής λόγους: (1) Η εμφάνιση νέων τεχνολογιών και οι αλλαγές που αυτές επιφέρουν στην καθημερινότητα των ανθρώπων προβλέπεται να συνεχιστούν με αμείωτο ρυθμό. (2) Είναι γεγονός ότι τα κίνητρα αποδοχής ή απόρριψης μιας τεχνολογίας από τους ηλικιωμένους επηρεάζονται από υποκειμενικούς παράγοντες, ενδεχομένως περισσότερο και από την αντικειμενική αξιολόγηση της ίδιας της τεχνολογίας (Knowles & Hanson, 2018; Waycott et al., 2016). (3) Οι κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές και τεχνολογικές συνθήκες που επικρατούν κατά την περίοδο ανάπτυξης των νέων ατόμων, ιδιαίτερα μεταξύ των ηλικιών 15 και 25, επιδρούν σημαντικά στις μετέπειτα επιλογές και προτιμήσεις τους, το οποίο με την πάροδο του χρόνου μπορεί να οδηγήσει στη διαμόρφωση διαφορετικών τεχνολογικών γενιών (Loos & Romano Bergstrom, 2014). (4) Σύμφωνα με τα προηγούμενα και λαμβάνοντας υπόψη ερευνητές όπως οι Damant και Knapp (2015), φαίνεται πως το χάσμα ανάμεσα στους νεότερους και τους μεγαλύτερους θα συνεχίσει να υφίσταται και στο

μέλλον. Συνεπώς, η επίδραση ψυχοκοινωνικών παραγόντων που συνδέονται σταθερά με την ίδια την ανθρώπινη φύση, όπως είναι η μοναξιά και η Μελλοντική Χρονική Προοπτική, και η αλληλεπίδρασή τους με τις τεχνολογικές επιλογές των ατόμων καθίσταται διαχρονικά σημαντική, ενδεχομένως και ανεξάρτητη από την εκάστοτε τεχνολογική εποχή στην οποία μελετώνται.

6.3.4. Προεκτάσεις στο πεδίο της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή

Συνοψίζοντας, οι υποκειμενικές αντιλήψεις που σχετίζονται με την ίδια την ύπαρξη του ανθρώπου και τη σχέση του με τους συνανθρώπους του αναδεικνύουν μια διαφορετική προσέγγιση μελέτης της αλληλεπίδρασης μεταξύ ατόμου και ψηφιακής τεχνολογίας. Έννοιες όπως η μοναξιά και η Μελλοντική Χρονική Προοπτική θα μπορούσαν να αποτελέσουν ένα σημαντικό πλέγμα δεικτών αξιολόγησης της δυναμικής που αναπτύσσεται μεταξύ του χρήστη, ως το υποκείμενο, και του εργαλείου, ως το αντικείμενο της αλληλεπίδρασης. Όπως προέκυψε από τα ευρήματα, η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να επηρεάσει υποκειμενικές αντιλήψεις των χρηστών, όπως είναι η αίσθηση της μοναξιάς, ενώ ταυτόχρονα ορισμένες υποκειμενικές αντιλήψεις, όπως η Μελλοντική Χρονική Προοπτική, επηρεάζουν την αποδοχή και κατ' επέκταση τη χρήση της τεχνολογίας. Η αξία της εν λόγω οπτικής είναι ιδιαίτερα σημαντική στις μέρες μας, καθώς οι επιταχυνόμενες εξελίξεις σε τομείς όπως το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things) και η Τεχνητή Νοημοσύνη εγείρουν συζητήσεις που είναι περισσότερο περίπλοκες από τις αντίστοιχες περί αποδοχής, ευχρηστίας και συνεπειών των, μέχρι πρότινος, νέων τεχνολογιών. Ειδικά, δε, όσον αφορά στην έννοια της ευχρηστίας, τίθεται ο προβληματισμός στο κατά πόσο είναι εφαρμόσιμη, υπό την παρούσα μορφή της με όρους αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας, σε αυτόνομα συστήματα τα οποία πλέον δεν χειρίζονται από το άτομο, αλλά συνδιαλέγονται με αυτό.

Στην παρούσα διατριβή, το μέσο που χρησιμοποιήθηκε για την ανάδειξη των σχέσεων ανάμεσα στις ψυχοκοινωνικές αντιλήψεις των συμμετεχόντων και την αξιοποίηση της τεχνολογίας ήταν μια εφαρμογή του Διαδικτύου. Η εν λόγω εφαρμογή παρέπεμπε σε δραστηριότητες Συνεργατικής Εργασίας Υποστηριζόμενης από τον Υπολογιστή και κυρίως σε διαμεσολαβημένη επικοινωνία με άλλους ανθρώπους, έστω και αν αυτές περιορίστηκαν σε μονόδρομη επικοινωνία μέσω της προβολής αναμνήσεων. Συνεπώς, δεν γνωρίζουμε αν οι συγκεκριμένες ψυχοκοινωνικές αντιλήψεις των συμμετεχόντων θα αλληλεπιδρούσαν και στην περίπτωση τεχνολογιών επικοινωνίας που ο συνομιλητής δεν είναι άνθρωπος.

Ολοκληρώνοντας τα συμπεράσματα, μέσα από τη σύγκριση των ευρημάτων της παρούσας μελέτης με τα αντίστοιχα προηγούμενων ερευνών αναδύθηκαν συγκεκριμένες ομοιότητες και διαφορές, οι οποίες θα μπορούσαν να οριοθετήσουν ένα συγκεκριμένο τεχνολογικό προφίλ στον τρόπο που οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ενήλικες στην Ελλάδα εκλαμβάνουν και αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες. Παράλληλα, ενδυναμώνεται η σημασία των φιλοσοφικών προσεγγίσεων (Kartelinin, 2018; Smith, 2006) και των συναισθημάτων (Picard, 1997) στην περαιτέρω κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή.

7. Περιορισμοί και μελλοντική έρευνα

Στην πρώτη φάση της έρευνας και συγκεκριμένα στον διερευνητικό πυλώνα της, έλαβαν χώρα οι μετρήσεις της μοναξιάς των πέντε ηλικιωμένων στην πορεία του χρόνου και, στη συνέχεια, η σύγκριση των αποτελεσμάτων. Ο περιορισμένος αριθμός των συμμετεχόντων θα μπορούσε να εγείρει θέματα αξιοπιστίας της μελέτης. Ωστόσο, έρευνες που ποσοτικοποιούν και συγκρίνουν τη μοναξιά μικρού αριθμού συμμετεχόντων αποτελούν μεν τη μειοψηφία στη διεθνή βιβλιογραφία, αλλά δεν είναι σπάνιες. Για παράδειγμα, αξίζει να αναφερθεί η έρευνα των Larsson et al. (2013) που αφορούσε στη χρήση διαφορετικών συνδυασμών διαδικτυακών εφαρμογών για δραστηριότητες επικοινωνίας και κοινωνικής αλληλεπίδρασης από πέντε ηλικιωμένους. Επίσης, σημαντική είναι και η έρευνα των Julsakrisakul et al. (2017) με πέντε συμμετέχοντες που χρησιμοποιούσαν διαφορετικές εκδόσεις μιας συσκευής προσομοίωσης γάτας. Και στις δύο περιπτώσεις, οι συγγραφείς επεσήμαναν την ανάγκη περαιτέρω διερεύνησης των συμπερασμάτων τους από μελλοντικές έρευνες.

Η ποσοτική έρευνα περιείχε επίσης περιορισμούς. Ένας εξ αυτών σχετίζεται με το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες δεν χρησιμοποίησαν οι ίδιοι την εφαρμογή, αλλά τη γνώρισαν μέσω της παρουσίας που έλαβε χώρα. Προφανώς η επίδειξη μιας τεχνολογίας δεν έχει τα ίδια αποτελέσματα με τη χρήση της. Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητη η χρησιμοποίησή της από τους ηλικιωμένους προκειμένου να διαμορφωθούν οι ανάλογες αντιλήψεις και η σχετική πρόθεση χρήσης (Mitzner et al., 2016). Αυτό ισχύει τόσο στην περίπτωση του MTA, το οποίο βασίζεται σε παράγοντες εκλαμβανόμενης/υποκειμενικής αξιολόγησης, όσο και στην περίπτωση της αντιλαμβανόμενης ευχρηστίας βάσει της Κλίμακας Ευχρηστίας Συστήματος. Επίσης, σύμφωνα με την ανατροφοδότηση των συμμετεχόντων κατά τη διαδικασία της πιλοτικής συμπλήρωσης του online ερωτηματολογίου, οι πληροφορίες που περιέχονταν στα κείμενα και τις εικόνες ήταν

επαρκείς για την αξιολόγηση της ΑΧ, της ΑΕΧ, της ΠΧ και της ευχρηστίας του συστήματος. Επιπλέον, η έρευνα αποσκοπούσε στη διερεύνηση ύπαρξης πιθανών συσχετισμών ανάμεσα σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων (ηλικία, μοναξιά, ΜΧΠ) και στην αποδοχή και ευχρηστία τεχνολογιών του Διαδικτύου. Σύμφωνα με τα παραπάνω, εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις της μη χρήσης της εφαρμογής αφήγησης αναμνήσεων από τους ηλικιωμένους ήταν ελάχιστες βάσει της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε. Άλλωστε, ανάλογες προσεγγίσεις έχουν υιοθετηθεί τόσο σε έρευνες σχετικά με το ΜΤΑ (π.χ. Svendsen et al., 2013), όσο και σε μελέτες ευχρηστίας (π.χ. Bonfim et al., 2017).

Είναι προφανές ότι λόγω των μεθόδων δειγματοληψίας που εφαρμόστηκαν, των μικρών δειγμάτων των συμμετεχόντων, καθώς και της μη κανονικής κατανομής τους, δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό. Ωστόσο, τα ευρήματα που προέκυψαν μπορούν να αποτελέσουν το σημείο εκκίνησης για τη διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών στον τομέα. Πιο συγκεκριμένα, είναι απαραίτητη η μέτρηση της ευχρηστίας και της αποδοχής (1) διαφορετικών τεχνολογιών του Διαδικτύου (2) από αντιπροσωπευτικό δείγμα ηλικιωμένων (3) που θα έχουν χρησιμοποιήσει τις υπό διερεύνηση τεχνολογίες (4) για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα. Επίσης, θα ήταν ενδιαφέρουσα η υλοποίηση μιας ποιοτικής μελέτης στην οποία θα συλλεχθούν δεδομένα από ηλικιωμένους που δεν χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο. Η διεύρυνση του δείγματος προκειμένου να συμμετάσχουν ηλικιωμένοι και από άλλες χώρες θα μπορούσε να αναδείξει κάποιους από τους λόγους της διαφοράς στα ποσοστά χρήσης του Διαδικτύου στην Ευρώπη.

Παράλληλα, συστήνεται η διεξαγωγή μιας ολοκληρωμένης πειραματικής προσέγγισης που θα εστιάζει στην επίδραση της web 2.0 εξιστόρησης αναμνήσεων στη μοναξιά των ηλικιωμένων. Καθώς το web 2.0 πρωτότυπο δεν αξιοποιήθηκε πέραν της παρουσιάσής του στο online ερωτηματολόγιο, η χρήση του στα πλαίσια νέων ερευνών σε θέματα ευχρηστίας, συμπεριφοράς ηλικιωμένων χρηστών στο Διαδίκτυο και ανάλυσης περιεχομένου θα εμπλούτιζε περαιτέρω τις γνώσεις μας στο πεδίο.

Με δεδομένη τη συνεχή εξέλιξη στον κλάδο του Διαδικτύου των Πραγμάτων και της Τεχνητής Νοημοσύνης, συστήνεται η μελέτη επίδρασης των προαναφερθέντων ψυχοκοινωνικών παραμέτρων στην αποδοχή τεχνολογιών που δεν αφορούν άμεσα στην επικοινωνία ανάμεσα σε ανθρώπους, αλλά μεταξύ ανθρώπων και μηχανών. Ένα τέτοιο παράδειγμα θα μπορούσε να είναι ψηφιακοί συνομιλητές (chatbots) και τα ρομπότ συντροφιάς για τους ηλικιωμένους.

8. Βιβλιογραφία

- Aarts, S., Peek, S. T. M., & Wouters, E. J. M. (2015). The relation between social network site usage and loneliness and mental health in community dwelling older adults. *International journal of geriatric psychiatry*, 30(9), 942-949.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Alexander, B. (2017). The new digital storytelling: Creating narratives with new media. ABC-CLIO.
- Alexandrakis, D. (2019). Factors related to computer and internet use during the Third Age: Results from an empirical research in Greece. *Gerontechnology*, 18(1), 47-58.
- Alhojailan, M. I. (2012). Thematic analysis: A critical review of its process and evaluation. *West East Journal of Social Sciences*, 1(1), 39–47.
- Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi, E. (2003). Loneliness and Internet use. *Computers in Human Behavior*, 19(1), 71–80.
- Anderson, M., & Perrin, A. (2017). *Tech adoption climbs among older adults*. Pew Research Center. Available from: <https://www.pewinternet.org/2017/05/17/tech-adoption-climbs-among-older-adults/>
- Bakhurst, D. (2009). Reflections on activity theory. *Educational review*, 61(2), 197-210.
- Baker, S., Kelly, R. M., Waycott, J., Carrasco, R., Bell, R., Joukhadar, Z., ... & Vetere, F. (2021). School's Back: Scaffolding Reminiscence in Social Virtual Reality with Older Adults. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW3), 1-25.
- Baecker, R., Sellen, K., Crosskey, S., Boscart, V., & Barbosa Neves, B. (2014, October). Technology to reduce social isolation and loneliness. In *Proceedings of the 16th*

international ACM SIGACCESS conference on Computers & accessibility (pp. 27-34). ACM.

Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1–34). New York: Cambridge University Press.

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An empirical evaluation of the system usability scale. *Intl. Journal of Human–Computer Interaction*, 24(6), 574-594.

Bardzell, J., & Bardzell, S. (2016). Humanistic HCI. *Interactions*, 23(2), 20-29.

Baron, J. M., & Bluck, S. (2009). Autobiographical memory sharing in everyday life: Characteristics of a good story. *International Journal of Behavioral Development*, 33(2), 105-117.

Battarbee, K. (2003, June). Defining co-experience. In *Proceedings of the 2003 international conference on Designing pleasurable products and interfaces* (pp. 109-113).

Baumgartner, J., Sonderegger, A., & Sauer, J. (2019). No need to read: Developing a pictorial single-item scale for measuring perceived usability. *International Journal of Human-Computer Studies*, 122, 78-89.

Bettiga, D., & Lamberti, L. (2017). Exploring the adoption process of personal technologies: A cognitive-affective approach. *The Journal of High Technology Management Research*, 28(2), 179-187.

Bickmore, T. W., Caruso, L., & Clough-Gorr, K. (2005, April). Acceptance and usability of a relational agent interface by urban older adults. In *CHI'05 extended abstracts on Human factors in computing systems* (pp. 1212–1215). New York: ACM.

Bietti, L. M., Tilston, O., & Bangerter, A. (2019). Storytelling as adaptive collective sensemaking. *Topics in Cognitive Science*, 11(4), 710–732.

- Binnie, G. (2019). Loneliness and the letter: Co-developing cross-generational letter writing with higher education students and older people. *Research for All*, 3(1), 59-73.
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1997). Statistics notes: Cronbach's alpha. *Bmj*, 314(7080), 572.
- Bødker, S. (2006, October). When second wave HCI meets third wave challenges. In A. I. Mørch, K. Morgan, T. Bratteteig, G. Ghosh, & D. Svanæs (Eds.), *NordiCHI 2006: Proceedings of the 4th Nordic Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 1–8). New York: ACM.
- Bødker, S. (2015). Third-wave HCI, 10 years later---participation and sharing. *interactions*, 22(5), 24-31.
- Bolton, G. (1999). *The therapeutic potential of creative writing: writing myself*. Jessica Kingsley Publishers.
- Bonfim, G., Medola, F., & Paschoarelli, L. (2017). Usability in the development of packaging design: Complementing the subjective evaluation. In M. Soares, C. Falcão, T. Ahram (Eds.), *Advances in ergonomics modeling, usability & special populations* (pp. 67–74). Springer.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brewer, R., & Piper, A. M. (2016, May). Tell it like it really is: A case of online content creation and sharing among older adult bloggers. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 5529-5542). ACM.
- Brooke, J. (1996). SUS: A 'quick and dirty' usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & I. L. McClelland (Eds.), *Usability evaluation in Industry* (pp. 189-194). London: Taylor and Francis.
- Brown, H. I. (1992). Direct realism, indirect realism, and epistemology. *Philosophy and Phenomenological Research*, 52(2), 341-363.

- Brownie, S., & Horstmanshof, L. (2011). The management of loneliness in aged care residents: an important therapeutic target for gerontological nursing. *Geriatric Nursing*, 32(5), 318-325.
- Brubaker, J. R., & Callison-Burch, V. (2016, May). Legacy contact: Designing and implementing post-mortem stewardship at Facebook. In *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 2908–2919). New York: ACM.
- Brubaker, J. R., & Hayes, G. R. (2011a, March). SELECT* FROM USER: infrastructure and socio-technical representation. In *Proceedings of the ACM 2011 conference on Computer supported cooperative work* (pp. 369-378).
- Brubaker, J. R., & Hayes, G. R. (2011b, March). " We will never forget you [online]" an empirical investigation of post-mortem myspace comments. In *Proceedings of the ACM 2011 conference on Computer supported cooperative work* (pp. 123-132).
- Bruner, J. (1987). Life as narrative. *Social research*, 54(1), 11-32.
- Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: Clinical import and interventions. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 238-249.
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Ernst, J. M., Burleson, M., Berntson, G. G., Nouriani, B., & Spiegel, D. (2006). Loneliness within a nomological net: An evolutionary perspective. *Journal of research in personality*, 40(6), 1054-1085.
- Campbell, S., Frohlich, D., Alm, N., & Vaughan, A. (2019, October). Sentimental Audio Memories: Exploring the Emotion and Meaning of Everyday Sounds. In *Dementia Lab Conference* (pp. 73-81). Springer, Cham.
- Caquard, S., & Cartwright, W. (2014). Narrative cartography: From mapping stories to the narrative of maps and mapping.
- Caraban, A., Karapanos, E., Gonçalves, D., & Campos, P. (2019, May). 23 ways to nudge: A review of technology-mediated nudging in human-computer interaction. In *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-15).

- Carstensen, L. L. (2006). The influence of a sense of time on human development. *Science*, 312(5782), 1913-1915.
- Carstensen, L. L., & Lang, F. R. (n.d.). *Future time perspective scale*. Stanford University. <https://lifespan.stanford.edu/projects/future-time-perspective-ftp-scale>
- Carstensen, L. L., Mikels, J. A., & Mather, M. (2006). Aging and the intersection of cognition, motivation, and emotion. In J. E. Birren, K. W. Schaie, R. P. Abeles, M. Gatz, & T. A. Salthouse (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 343-362). Academic Press.
- Cattaneo, M., Malighetti, P., & Spinelli, D. (2016). The impact of University of the Third Age courses on ICT adoption. *Computers in Human Behavior*, 63, 613-619.
- Cenfetelli, R. T. (2004, August). Getting in touch with our feelings towards technology. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2004, No. 1, pp. F1-F6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- Chen, K., & Chan, A. H. (2011). A review of technology acceptance by older adults. *Gerontechnology*, 10(1), 1-12.
- Chen, K., & Chan, A. H. S. (2014). Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: A senior technology acceptance model (STAM). *Ergonomics*, 57(5), 635-652.
- Chadwick-Dias, A., McNulty, M., & Tullis, T. (2002). Web usability and age: how design changes can improve performance. *ACM SIGCAPH Computers and the Physically Handicapped*, (73-74), 30-37.
- Charness, N., & Boot, W. R. (2009). Aging and information technology use: Potential and barriers. *Current Directions in Psychological Science*, 18(5), 253-258.
- Chiang, K. J., Chu, H., Chang, H. J., Chung, M. H., Chen, C. H., Chiou, H. Y., & Chou, K. R. (2010). The effects of reminiscence therapy on psychological well being, depression, and

loneliness among the institutionalized aged. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, 25(4), 380-388.

Chonody, J., & Wang, D. (2013). Connecting older adults to the community through multimedia: An intergenerational reminiscence program. *Activities, Adaptation & Aging*, 37(1), 79-93.

Clemmensen, T., Kaptelinin, V., & Nardi, B. (2016). Making HCI theory work: an analysis of the use of activity theory in HCI research. *Behaviour & Information Technology*, 35(8), 608-627.

Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in Education*. New York: Routledge.

Cristescu, I. (2008). Emotions in human-computer interaction: the role of nonverbal behavior in interactive systems. *Revista Informatica Economică nr, 2(46)*, 110-116.

Czaja, S. J., Boot, W. R., Charness, N., & Rogers, W. A. (2019). *Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches*. London: CRC Press.

Damant, J., & Knapp, M. (2015). *What are the likely changes in society and technology which will impact upon the ability of older adults to maintain social (extra-familial) networks of support now, in 2025 and in 2040?* Future of ageing: evidence review. Government Office for Science, UK, London, UK.

Dang, Y., Munteanu, C., & Epp, C. D. (2019, October). Engaging Seniors through Automatically-Generated Photo Digests from their Families' Social Media. In *Proceedings of the 21st International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services* (pp. 1-6).

Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- De Fina, A. (2015). Narrative and identities. In A. De Fina & A. Georgakopoulou (Eds.), *The handbook of narrative analysis* (pp.351–368). John Wiley.
- de Jager, A., Fogarty, A., Tewson, A., Lenette, C., & Boydell, K. M. (2017). Digital storytelling in research: A systematic review. *The Qualitative Report*, 22(10), 2548-2582.
- de Certeau, M. (1984). *The Practice of Everyday Life*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Del-Moral-Pérez, M. E., Villalustre-Martínez, L., & Neira-Piñeiro, M. D. R. (2019). Teachers' perception about the contribution of collaborative creation of digital storytelling to the communicative and digital competence in primary education schoolchildren. *Computer Assisted Language Learning*, 32(4), 342-365.
- Deters, F. G., & Mehl, M. R. (2012). Does posting Facebook status updates increase or decrease loneliness? An online social networking experiment. *Social psychological and personality science*, 4(5), 579-586.
- Díaz-Prieto, C., & García-Sánchez, J. N. (2016). Psychological profiles of older adult Web 2.0 tool users. *Computers in Human Behavior*, 64, 673-681.
- Dickinson, A., Arnott, J., & Prior, S. (2007). Methods for human–computer interaction research with older people. *Behaviour & Information Technology*, 26(4), 343–352.
- Dimond, J. P., Dye, M., LaRose, D., & Bruckman, A. S. (2013, February). Hollaback!: The role of storytelling online in a social movement organization. In *Proceedings of the 2013 conference on Computer supported cooperative work* (pp. 477–490). ACM.

- Dogruel, L., Joeckel, S., & Bowman, N. D. (2015). The use and acceptance of new media entertainment technology by elderly users: Development of an expanded technology acceptance model. *Behaviour & Information Technology*, 34(11), 1052–1063.
- Dourish, P. (2006, November). Re-space-ing place: place and space ten years on. In *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on Computer supported cooperative work* (pp. 299-308). New York: ACM.
- Dubus, N. M. (2014). Self-perception of when old age begins for Cambodian elders living in the United States. *Journal of cross-cultural gerontology*, 29(2), 185-199.
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., & Moore, R. J. (2006, April). Alone together?: exploring the social dynamics of massively multiplayer online games. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems* (pp. 407-416). New York: ACM.
- Durick, J., Robertson, T., Brereton, M., Vetere, F., & Nansen, B. (2013, November). Dispelling ageing myths in technology design. In *Proceedings of the 25th Australian Computer-Human Interaction Conference: Augmentation, Application, Innovation, Collaboration* (pp. 467-476). New York: ACM.
- Dutot, V., Bhatiasevi, V., & Bellallahom, N. (2019). Applying the technology acceptance model in a three-countries study of smartwatch adoption. *The Journal of High Technology Management Research*, 30(1), 1–14.
- Engeström, Y. (1999). Expansive visibilization of work: An activity-theoretical perspective. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 8(1-2), 63-93.
- Erikson, E. H. (1950). *Childhood and Society*. New York: Norton.
- Escobar-Rodriguez, T., & Bartual-Sopena, L. (2013). The roles of users' personal characteristics and organisational support in the attitude towards using ERP systems in a Spanish public hospital. *Health Information Management Journal*, 42(1), 18–28.

- Eurostat (2017). *A look at the lives of the elderly in the EU today*. European Union.
<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/elderly/index.html>
- Eurostat (2019). *Ageing Europe — looking at the lives of older people in the EU*. European Union.
<https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-statistical-books/-/KS-02-19-681>
- Eurostat (2020). *Internet use by individuals*. European Union.
<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00028/default/table?lang=en>
- Fairweather, P. G. (2008, October). How older and younger adults differ in their approach to problem solving on a complex website. In *Proceedings of the 10th international ACM SIGACCESS conference on Computers and accessibility* (pp. 67-72).
- Fallman, D. (2011, May). The new good: exploring the potential of philosophy of technology to contribute to human-computer interaction. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1051-1060).
- Ferrari, G. R. (Ed.). (2000). *Plato: The Republic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ferreira, S., & Veloso, A. (2019, June). ICT in the Promotion of the Older Adults' Quality of Life in Portugal. In *2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-6). IEEE.
- Fokkema, T., De Jong Gierveld, J., & Dykstra, P. A. (2012). Cross-national differences in older adult loneliness. *The Journal of psychology*, *146*(1-2), 201-228.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.
- Freire, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed*. New York: Continuum.
- Gaver, B., Dunne, T., & Pacenti, E. (1999). Design: Cultural probes. *Interactions*, *6*(1), 21–29.

- Glück, J., & Bluck, S. (2007). Looking back across the life span: A life story account of the reminiscence bump. *Memory & Cognition*, 35(8), 1928–1939.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday.
- Granić, A., & Ćukušić, M. (2011). Usability testing and expert inspections complemented by educational evaluation: A case study of an e-learning platform. *Journal of Educational Technology & Society*, 14(2), 107-123.
- Grimes, A., Bednar, M., Bolter, J. D., & Grinter, R. E. (2008, November). EatWell: sharing nutrition-related memories in a low-income community. In *Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work* (pp. 87-96). ACM.
- Gulotta, R., Kelliher, A., & Forlizzi, J. (2017, June). Digital systems and the experience of legacy. In *Proceedings of the 2017 Conference on Designing Interactive Systems* (pp. 663-674). ACM.
- Gulotta, R., Odom, W., Forlizzi, J., & Faste, H. (2013, April). Digital artifacts as legacy: exploring the lifespan and value of digital data. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1813-1822). ACM.
- Gulotta, R., Sciuto, A., Kelliher, A., & Forlizzi, J. (2015, April). Curatorial agents: How systems shape our understanding of personal and familial digital information. In *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 3453-3462). ACM.
- Hackbarth, G., Grover, V., & Mun, Y. Y. (2003). Computer playfulness and anxiety: Positive and negative mediators of the system experience effect on perceived ease of use. *Information & Management*, 40(3), 221–232.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.

- Halverson, C. A. (2002). Activity theory and distributed cognition: Or what does CSCW need to DO with theories?. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 11(1-2), 243-267.
- Hargittai, E., Piper, A. M., & Morris, M. R. (2019). From internet access to internet skills: Digital inequality among older adults. *Universal Access in the Information Society*, 18(4), 881–890. <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0617-5>
- Harley, D., & Fitzpatrick, G. (2009). YouTube and intergenerational communication: the case of Geriatric1927. *Universal access in the information society*, 8(1), 5-20.
- Harley, D., & Fitzpatrick, G. (2011). Appropriation of social networking by older people: Two case studies [Paper presentation]. The ECSCW Workshop/Conference on Fostering Social Interactions in the Ageing Society: Artefacts – Methodologies – Research Paradigms., Aarhus, Denmark. Available from: http://www.researchgate.net/publication/230785755_Appropriation_of_social_networking_by_older_people_two_case_studies
- Hassenzahl, M. (2018). The thing and I: understanding the relationship between user and product. In *Funology 2* (pp. 301-313). Springer, Cham.
- Hauk, N., Hüffmeier, J., & Krumm, S. (2018). Ready to be a silver surfer? A meta-analysis on the relationship between chronological age and technology acceptance. *Computers in Human Behavior*, 84, 304-319.
- Hausknecht, S. (2018, July). The role of new media in communicating and shaping older adult stories. In *International Conference on Human Aspects of IT for the Aged Population* (pp. 478-491). Springer, Cham.
- Hausknecht, S., & Kaufman, D. (2018, June). Increasing digital literacy skills of older adults through a digital storytelling project-based course. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 1692-1699). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Hausknecht, S., Vanchu-Orosco, M., & Kaufman, D. (2019). Digitising the wisdom of our elders: Connectedness through digital storytelling. *Ageing & Society*, 39(12), 2714–2734.

- Hawkley, L. C., Thisted, R. A., Masi, C. M., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness predicts increased blood pressure: 5-year cross-lagged analyses in middle-aged and older adults. *Psychology and Aging, 25*(1), 132–141. <https://doi.org/10.1037/a0017805>
- Heidegger, M. (1954). The question concerning technology. *Technology and values: Essential readings, 99*, 113.
- Hernández-Encuentra, E., Pousada, M., & Gómez-Zúñiga, B. (2009). ICT and older people: Beyond usability. *Educational Gerontology, 35*(3), 226-245.
- Hogan, B. (2010). The presentation of self in the age of social media: Distinguishing performances and exhibitions online. *Bulletin of Science, Technology & Society, 30*(6), 377-386.
- Holt-Lunstad, J. (2017). The potential public health relevance of social isolation and loneliness: Prevalence, epidemiology, and risk factors. *Public Policy & Aging Report, 27*(4), 127–130.
- Horton, C. C. (2018). Teacher Perceptions of Mandated Collaboration Through Professional Learning Communities. *Theses and Dissertations. 331*. Available from: https://csuepress.columbusstate.edu/theses_dissertations/331
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods, 3*(4), 424–453.
- Hutchinson, H., Mackay, W., Westerlund, B., Bederson, B. B., Druin, A., Plaisant, C., et al. (2003, April). Technology probes: Inspiring design for and with families. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 17–24). ACM.
- Ihde, D. (1990). *Technology and the lifeworld: From garden to earth*. Indiana University Press.
- ISO (2018). *Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*. Available from: <https://www.iso.org/standard/63500.html>

- Ivan, L., Loos, E., & Bird, I. (2020). The impact of 'technology generations' on older adults' media use: Review of previous empirical research and a seven-country comparison. *Gerontechnology, 19*(4), 1-19.
- Jayaratne, K. (2016, May). The Memory Tree: Using Sound to Support Reminiscence. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 116-121). ACM.
- Jimoh, L., Pate, M. A., Lin, L., & Schulman, K. A. (2012). A model for the adoption of ICT by health workers in Africa. *International Journal of Medical Informatics, 81*(11), 773–781.
- Johnson, D., Clarkson, J., & Huppert, F. (2010). Capability measurement for inclusive design. *Journal of Engineering Design, 21*(2–3), 275–288.
- Jones, J., & Ackerman, M. S. (2021). Learning from Family Mysteries: Accounting for Untold Stories in Family Memory Practices. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 4*(CSCW3), 1-22.
- Jönson, H. (2012). We will be different! Ageism and the temporal construction of old age. *The Gerontologist, 53*(2), 198–204.
- Ju, I., Bluck, S., & Liao, H.W. (2018). Future time perspective moderates consumer responses to nostalgic advertising. *Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry, 31*(3), 137-150.
- Julsaksrisakul, P., Chernyshov, G., Nakatani, M., Tag, B., & Kunze, K. (2017, September). Nene: An interactive pet device. In *Proceedings of the 2017 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2017 ACM International Symposium on Wearable Computers* (pp. 89–92).
- Kafetsios, K., & Sideridis, G. D. (2006). Attachment, social support and well-being in young and older adults. *Journal of Health Psychology, 11*(6), 863–875.

- Kaptelinin, V. (2018, April). Technology and the givens of existence: Toward an existential inquiry framework in HCI research. In *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-14).
- Katsanos, C., Tselios, N., & Xenos, M. (2012, October). Perceived usability evaluation of learning management systems: A first step towards standardization of the System Usability Scale in Greek. In *2012 16th Panhellenic Conference on Informatics* (pp. 302-307). IEEE.
- Kensing, F., & Blomberg, J. (1998). Participatory design: Issues and concerns. *Computer supported cooperative work (CSCW)*, 7(3-4), 167-185.
- Ketikidis, P., Dimitrovski, T., Lazuras, L., & Bath, P. A. (2012). Acceptance of health information technology in health professionals: an application of the revised technology acceptance model. *Health informatics journal*, 18(2), 124-134.
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740–755.
- Klok, J., van Tilburg, T. G., Suanet, B., Fokkema, T., & Huisman, M. (2017). National and transnational belonging among Turkish and Moroccan older migrants in the Netherlands: protective against loneliness?. *European journal of ageing*, 14(4), 341-351.
- Knowles, B., & Hanson, V. L. (2018). The Wisdom of Older Technology (Non-) Users. *Communications of the ACM*, 61(3), 72–77.
- Knowles, B., Hanson, V., Rogers, Y., Piper, A. M., Waycott, J., Davies, N., ... & Yuan, Y. (2020). The Harm in Conflating Aging with Accessibility. *Communications of the ACM*.
- Kooij, D., de Lange, A., Jansen, P., & Dijkers, J. (2008). Older workers' motivation to continue to work: five meanings of age: A conceptual review. *Journal of Managerial Psychology*, 23(4), 364-394. <https://doi.org/10.1108/02683940810869015>
- Kovárová, A. (2011). Special Interaction Approaches and their Impact on Usability. *Information Sciences and Technologies Bulletin of the ACM Slovakia*, 3(3), 14-25.

- Kuutti, K. (1996). Activity theory as a potential framework for human-computer interaction research. In Nardi, B.A. (Ed.), *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction* (pp. 17-44). USA: MIT Press.
- Larsson, E., Nilsson, I., & Larsson Lund, M. (2013). Participation in social internet-based activities: Five seniors' intervention processes. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20(6), 471–480.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. Routledge.
- Lang, F. R., & Carstensen, L. L. (2002). Time counts: Future time perspective, goals, and social relationships. *Psychology and Aging*, 17(1), 125–139.
- Laslett, P. (1987). The emergence of the third age. *Ageing & Society*, 7(2), 133-160.
- Lazar, A., Diaz, M., Brewer, R., Kim, C., & Piper, A. M. (2017, February). Going gray, failure to hire, and the ick factor: Analyzing how older bloggers talk about ageism. In *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing* (pp. 655-668).
- Lee, H. H., Fiore, A. M., & Kim, J. (2006). The role of the technology acceptance model in explaining effects of image interactivity technology on consumer responses. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(8), 621-644.
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191–204.
- Lewis, J. R. (2018). The system usability scale: past, present, and future. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(7), 577-590.

- Li, C., Hu, J., Hengeveld, B., & Hummels, C. (2020). Supporting intergenerational memento storytelling for older adults through a tangible display: a case study. *Personal and Ubiquitous Computing*, 1-25.
- Liao, H. W., & Carstensen, L. L. (2018). Future time perspective: Time horizons and beyond. *GeroPsych: The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*, 31(3), 163–167.
- Liberman, A. M. (1998). Why is speech so much easier than reading and writing. In C. Hulme & M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 5-17). New York: Routledge.
- Lindley, S. E. (2012). Before I forget: From personal memory to family history. *Human-Computer Interaction*, 27(1-2), 13-36.
- Lindsay, S., Jackson, D., Schofield, G., & Olivier, P. (2012, May). Engaging older people using participatory design. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1199-1208). ACM.
- Litt, E. (2012). Knock, knock. Who's there? The imagined audience. *Journal of broadcasting & electronic media*, 56(3), 330-345.
- Liu, P. J., Wood, S., & Hanoch, Y. (2015). Choice and aging: Less is more. In T. Hess & J. C. Strough (Eds.), *Aging and decision making* (pp. 309-327). London UK: Elsevier Academic Press.
- Loos, E. (2012). Senior citizens: Digital immigrants in their own country? *Observatorio (OBS*)*, 6(1), 1-23.
- Loos, E. F., & Romano Bergstrom, J. (2014). Older adults. In J. Romano Bergstrom & A. J. Schall (Eds.), *Eye tracking in user experience design* (pp. 313–329). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.

- Lowry, P. B., Cao, J., & Everard, A. (2011). Privacy concerns versus desire for interpersonal awareness in driving the use of self-disclosure technologies: The case of instant messaging in two cultures. *Journal of Management Information Systems*, 27(4), 163-200.
- Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Dickerhoof, R. (2006). The costs and benefits of writing, talking, and thinking about life's triumphs and defeats. *Journal of personality and social psychology*, 90(4), 692-708.
- Ma, Q., Chen, K., Chan, A. H. S., & Teh, P. L. (2015, August). Acceptance of ICTs by older adults: A review of recent studies. In *International Conference on Human Aspects of IT for the Aged Population* (pp. 239-249). Springer, Cham.
- Madden, T. J., Ellen, P. S., & Ajzen, I. (1992). A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and social psychology Bulletin*, 18(1), 3-9.
- Manchester, H., & Facer, K. (2015). Digital curation: Learning and legacy in later life. *E-learning and Digital Media*, 12(2), 242-258.
- Mariano, J., Marques, S., Ramos, M. R., Gerardo, F., Cunha, C. L. D., Girenko, A., ... & de Vries, H. (2021). Too old for technology? Stereotype threat and technology use by older adults. *Behaviour & Information Technology*, 1-12.
- Massimi, M., & Baecker, R. M. (2010, April). A death in the family: opportunities for designing technologies for the bereaved. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems* (pp. 1821-1830). ACM.
- Matassa, A., & Rapp, A. (2015, August). Map: Making: Designing a mobile application for enhancing memories' retrieval. In *Proceedings of the 17th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct* (pp. 994-1001).
- McAdams, D. P. (2001). The psychology of life stories. *Review of general psychology*, 5(2), 100-122.

- McAdams, D. P., St Aubin, E. D., & Logan, R. L. (1993). *Generativity among young, midlife, and older adults. Psychology and Aging, 8*(2), 221–230.
- McAdams, D. P., Hart, H. M., & Maruna, S. (1998). *The anatomy of generativity*. In D. P. McAdams & E. de St. Aubin (Eds.), *Generativity and adult development: How and why we care for the next generation* (p. 7–43). Washington, DC: American Psychological Association.
- McCarthy, J., & Wright, P. (2004). Technology as experience. *interactions, 11*(5), 42-43.
- McLean, K. C. (2008). The emergence of narrative identity. *Social and Personality Psychology Compass, 2*(4), 1685-1702.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of community psychology, 14*(1), 6-23.
- McRae, S. (1997). *Flesh Made Word: Sex, Text and the Virtual Body*. In D. Porter (Ed.), *Internet Culture* (pp. 73-86). New York and London: Routledge.
- Melas, C. D., Zampetakis, L. A., Dimopoulou, A., & Moustakis, V. (2011). Modeling the acceptance of clinical information systems among hospital medical staff: an extended TAM model. *Journal of biomedical informatics, 44*(4), 553-564.
- Meléndez, J. C., Agusti, A. I., Satorres, E., & Pitarque, A. (2018). Are semantic and episodic autobiographical memories influenced by the life period remembered? Comparison of young and older adults. *European Journal of Ageing, 15*(4), 417-424.
- Merkel, S., & Kucharski, A. (2019). Participatory Design in Gerontechnology: a systematic literature review. *The Gerontologist, 59*(1), e16-e25.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New directions for adult and continuing education, 1997*(74), 5-12.

- Mitzner, T. L., Rogers, W. A., Fisk, A. D., Boot, W. R., Charness, N., Czaja, S. J., & Sharit, J. (2016). Predicting older adults' perceptions about a computer system designed for seniors. *Universal Access in the Information Society*, 15(2), 271–280.
- Mols, I., Broekhuijsen, M., Van Den Hoven, E., Markopoulos, P., & Eggen, B. (2015, December). Do we ruin the moment? Exploring the design of novel capturing technologies. In *Proceedings of the Annual Meeting of the Australian Special Interest Group for Computer Human Interaction* (pp. 653-661). ACM.
- Morganti, L., Riva, G., Bonfiglio, S., & Gaggioli, A. (2013). Building collective memories on the web: The Nostalgia Bits project. *International Journal of Web Based Communities*, 9(1), 83–104.
- Mogensen, P. (1992). Towards a prototyping approach in systems development. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 4(1), 5.
- Mori, M., MacDorman, K. F., & Kageki, N. (2012). The uncanny valley [from the field]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), 98-100.
- Morton, M. E., & Wiedenbeck, S. (2010). EHR acceptance factors in ambulatory care: A survey of physician perceptions. *Perspectives in Health Information Management/AHIMA*, American Health Information Management Association, 7(Winter), 1c.
- Muller M., & Druin, A. (2007). Participatory design: the third space in HCI. In *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications* (pp. 1051-1068). https://www.researchgate.net/publication/228398475_Participatory_Design_The_Third_Space_in_HCI
- Nelson, E. A., & Dannefer, D. (1992). Aged heterogeneity: Fact or fiction? The fate of diversity in gerontological research. *The Gerontologist*, 32(1), 17–23.

- Newman, E. J., & Lindsay, D. S. (2009). False memories: What the hell are they for?. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 23(8), 1105-1121.
- Ngai, E. W., Poon, J. K. L., & Chan, Y. H. (2007). Empirical examination of the adoption of WebCT using TAM. *Computers & Education*, 48(2), 250–267.
- Nosko, A., Wood, E., & Molema, S. (2010). All about me: Disclosure in online social networking profiles: The case of FACEBOOK. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 406–418.
- O'Lunaigh, C., & Lawlor, B. A. (2008). Loneliness and the health of older people. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, 23(12), 1213-1221.
- O'Lunaigh, C., O'Connell, H., Chin, A. V., Hamilton, F., Coen, R., Walsh, C., ... & Lawlor, B. A. (2012). Loneliness and cognition in older people: the Dublin Healthy Ageing study. *Aging & mental health*, 16(3), 347-352.
- Oleksik, G., & Brown, L. M. (2008, September). Sonic gems: exploring the potential of audio recording as a form of sentimental memory capture. In *Proceedings of the 22nd British HCI Group Annual Conference on People and Computers: Culture, Creativity, Interaction-Volume 1* (pp. 163-172). British Computer Society.
- Olsson, T., Soronen, H., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2008, September). User needs and design guidelines for mobile services for sharing digital life memories. In *Proceedings of the 10th international conference on Human computer interaction with mobile devices and services* (pp. 273-282). ACM.
- Ong, A. D., Uchino, B. N., & Wethington, E. (2016). Loneliness and health in older adults: A mini-review and synthesis. *Gerontology*, 62(4), 443–449. <https://doi.org/10.1159/000441651>
- Orfanou, K., Tselios, N., & Katsanos, C. (2015). Perceived usability evaluation of learning management systems: Empirical evaluation of the System Usability Scale. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 227-246.

- Palgi, Y., Shrira, A., Ring, L., Bodner, E., Avidor, S., Bergman, Y., ... & Hoffman, Y. (2020). The loneliness pandemic: loneliness and other concomitants of depression, anxiety and their comorbidity during the COVID-19 outbreak. *Journal of Affective Disorders*, 275, 109-111.
- Pan, S., & Jordan-Marsh, M. (2010). Internet use intention and adoption among Chinese older adults: From the expanded technology acceptance model perspective. *Computers in human behavior*, 26(5), 1111-1119.
- Park, S. Y. (2009). An analysis of the technology acceptance model in understanding university students' behavioral intention to use e-learning. *Educational Technology & Society*, 12(3), 150-162.
- Peesapati, S. T., Schwanda, V., Schultz, J., & Cosley, D. (2010a, October). Triggering memories with online maps. In *Proceedings of the 73rd ASIS&T annual meeting on navigating streams in an information ecosystem* (Vol. 47, p. 69). American Society for Information Science.
- Peesapati, S. T., Schwanda, V., Schultz, J., Lepage, M., Jeong, S. Y., & Cosley, D. (2010b, April). Pensieve: supporting everyday reminiscence. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2027-2036). ACM.
- Peplau, L. A. & Perlman, D. (1982). Perspectives on loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: a sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 1-18). New York: Wiley.
- Perlman, D., & Peplau, L. A. (1981). Toward a social psychology of loneliness. In S. Duck & R. Gilmour (Eds.), *Personal relationships in disorder* (pp. 31-56). London: Academic Press.
- Perry, G. R. (1990). Loneliness and coping among tertiary-level adult cancer patients in the home. *Cancer Nursing*, 13(5), 293-302.
- Petrelli, D., Villar, N., Kalnikaite, V., Dib, L., & Whittaker, S. (2010, April). FM radio: family interplay with sonic mementos. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2371-2380).

- Phoenix, C., & Sparkes, A. C. (2009). Being Fred: Big stories, small stories and the accomplishment of a positive ageing identity. *Qualitative Research*, 9(2), 219–236.
- Picard, R. W. (1997). *Affective computing*. Cambridge, Massachusetts: MIT press.
- Porter, C. E., & Donthu, N. (2006). Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics. *Journal of Business Research*, 59(9), 999–1007.
- Pradhan, A., Jelen, B., Siek, K. A., Chan, J., & Lazar, A. (2020, April). Understanding Older Adults' Participation in Design Workshops. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-15).
- Prastawa, H., Ciptomulyono, U., Laksono-Singgih, M., & Hartono, M. (2019). The effect of cognitive and affective aspects on usability. *Theoretical issues in ergonomics science*, 20(4), 507-531.
- Ramón-Jerónimo, M. A., Peral-Peral, B., & Arenas-Gaitan, J. (2013). *Elderly persons and Internet use*. *Social Science Computer Review*, 31(4), 389–403.
- Ramos, R. (2017). Reporting Together: Transactional Sociability, Digital Communities and Alternate Embodiments on the Road through the Use of Waze. *Glocalism. Journal of Culture, Politics and Innovation*, 3, 29.
- Rappaport, J. (2000). Community narratives: Tales of terror and joy. *American journal of community psychology*, 28(1), 1-24.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of statistical modeling and analytics*, 2(1), 21-33.

- Reddy, A., Lester, C. A., Stone, J. A., Holden, R. J., Phelan, C. H., & Chui, M. A. (2019). Applying participatory design to a pharmacy system intervention. *Research in Social and Administrative Pharmacy, 15*(11), 1358-1367.
- Reed, A. E., Mikels, J. A., & Simon K. I. (2008). Older adults prefer less choice than young adults. *Psychology and Aging, 23*(3), 671–675.
- Reis, L., Mercer, K., & Boger, J. (2021). Technologies for fostering intergenerational connectivity and relationships: Scoping review and emergent concepts. *Technology in Society, 64*, 101494.
- Renaud, K., & Van Biljon, J. (2008, October). Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study. In *Proceedings of the 2008 annual research conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists on IT research in developing countries: riding the wave of technology* (pp. 210-219).
- Reuter, A., Scharf, T., & Smeddinck, J. (2021). Content Creation in Later Life: Reconsidering Older Adults' Digital Participation and Inclusion. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 4*(CSCW3), 1-23.
- Revythi, A., & Tselios, N. (2019). Extension of Technology Acceptance Model by using System Usability Scale to assess behavioral intention to use e-learning. *Education and Information technologies, 24*(4), 2341-2355.
- Ricoeur, P. (2002). Life in quest of narrative. In D. Wood (Ed.), *On Paul Ricoeur* (pp. 20–33). London: Routledge.
- Righi, V., Sayago, S., & Blat, J. (2017). When we talk about older people in HCI, who are we talking about? Towards a ‘turn to community’ in the design of technologies for a growing ageing population. *International Journal of Human-Computer Studies, 108*, 15–31.
- Ringas, D., Christopoulou, E., & Stefanidakis, M. (2011, December). CLIO: Blending the collective memory with the urban landscape. In *Proceedings of the 10th international conference on mobile and ubiquitous multimedia* (pp. 185–194). New York: ACM.

- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). "SmartPLS 3." Boenningstedt, DE: SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com>
- Robinson, J. T., & Murphy-Nugen, A. B. (2018). It makes you keep trying: Life review writing for older adults. *Journal of gerontological social work*, 61(2), 171-192.
- Rodak, P. (2018). Suffering and writing. Autotherapeutic Functions of Some Polish Writers' Personal Diaries. *European Journal of Life Writing*, 7, CP161-CP169.
- Rogers, E. M. (1995). Lessons for guidelines from the diffusion of innovations. *The Joint Commission journal on quality improvement*, 21(7), 324-328.
- Rozas, A. X. P., Juncos-Rabadán, O., & González, M. S. R. (2008). Processing speed, inhibitory control, and working memory: three important factors to account for age-related cognitive decline. *The International Journal of Aging and Human Development*, 66(2), 115-130.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472.
- Ryu, H., Kim, S., Kim, D., Han, S., Lee, K., & Kang, Y. (2020). Simple and Steady Interactions Win the Healthy Mentality: Designing a Chatbot Service for the Elderly. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2), 1-25.
- Satar, H. M., & Özdener, N. (2008). The effects of synchronous CMC on speaking proficiency and anxiety: Text versus voice chat. *The Modern Language Journal*, 92(4), 595–613.
- Sayago, S., & Blat, J. (2010). Telling the story of older people e-mailing: An ethnographical study. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(1-2), 105–120.
- Sayers, H. (2004). Desktop virtual environments: a study of navigation and age. *Interacting with computers*, 16(5), 939-956.

- Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization model. *Psychological Bulletin*, 92(3), 641–669.
- Selimi, T. J. (2016). *#Loneliness: The virus of the modern age*. Balboa Press.
- Sengers, P., Boehner, K., David, S., & Kaye, J. J. (2005, August). Reflective design. In *Proceedings of the 4th decennial conference on Critical computing: Between sense and sensibility* (pp. 49–58). ACM.
- Sharit, J., Moxley, J. H., Boot, W. R., Charness, N., Rogers, W. A., & Czaja, S. J. (2019). Effects of Extended Use of an Age-friendly Computer System on Assessments of Computer Proficiency, Attitudes, and Usability by Older Non--Computer Users. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)*, 12(2), 1-28.
- Shaterian, M. (2020). The Role of Environmental Perception in the Attitudes of People in Aran and Bidgol Concerning the Presence of Afghan Migrants. *Journal of International Migration and Integration*, 21(1), 319-334.
- Shen, G. C. (2015). How quality of life affects intention to use social networking sites: Moderating role of self-disclosure. *Journal of Electronic Commerce Research*, 16(4), 276–289.
- Shin, D. H. (2009). Understanding user acceptance of DMB in South Korea using the modified technology acceptance model. *Intl. Journal of Human–Computer Interaction*, 25(3), 173–198.
- Sin, J., & Munteanu, C. (2019, May). A preliminary investigation of the role of anthropomorphism in designing telehealth bots for older adults. In *Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–6).
- Singer, J., Rexhaj, B., & Baddeley, J. (2007). Older, wiser, and happier? Comparing older adults' and college students' self-defining memories. *Memory*, 15(8), 886-898.
- Smith, D. W. (2006). Phenomenology. *Encyclopedia of Cognitive Science*. Available from: <https://plato.stanford.edu/entries/phenomenology/?fbclid=IwAR>

- Snelson, C., & Sheffield, A. (2009). *Digital storytelling in a Web 2.0 world*. Proceedings of the Technology, Colleges & Community Worldwide Online Conference (pp. 159–167). TCC.
- Sonderegger, A., Schmutz, S., & Sauer, J. (2016). The influence of age in usability testing. *Applied Ergonomics*, 52, 291-300.
- Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of evaluation in clinical practice*, 17(2), 268-274.
- Staley, E. (2014). Messaging the dead: Social network sites and theologies of afterlife. In C. M. Moreman & A. David (Eds.), *Digital death: Mortality and beyond in the online age* (pp. 9–21). Santa Barbara: Praeger.
- Straub, D., Keil, M., & Brenner, W. (1997). Testing the technology acceptance model across cultures: A three country study. *Information & Management*, 33(1), 1–11.
- Su, N. M., Kaptelinin, V., Bardzell, J., Bardzell, S., Brubaker, J. R., Light, A., & Svanæs, D. (2019, May). Standing on the Shoulders of Giants: Exploring the Intersection of Philosophy and HCI. In *Extended Abstracts of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-8).
- Sundström, G., Fransson, E., Malmberg, B., & Davey, A. (2009). Loneliness among older Europeans. *European Journal of Ageing*, 6(4), 267.
- Svanæs, D. (2013). Interaction design for and with the lived body: Some implications of merleau-ponty's phenomenology. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 20(1), 1-30.
- Svendsen, G. B., Johnsen, J. A. K., Almås-Sørensen, L., & Vittersø, J. (2013). Personality and technology acceptance: The influence of personality factors on the core constructs of the Technology Acceptance Model. *Behaviour & Information Technology*, 32(4), 323–334.

- Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia manufacturing*, 22, 960-967.
- Thomas, L., & Briggs, P. (2014, October). An older adult perspective on digital legacy. In *Proceedings of the 8th nordic conference on human-computer Interaction: Fun, fast, foundational* (pp. 237–246). New York: ACM.
- Tedre, M., Sutinen, E., Kähkönen, E., & Kommers, P. (2006). Ethnocomputing: ICT in cultural and social context. *Communications of the ACM*, 49(1), 126–130.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. London: Penguin.
- Thatcher, A., & Ndabeni, M. (2010). A Psychological Model to Understand E-Adoption in the Context of the Digital Divide. In J. Steyn & G. Johanson (Eds.), *ICTs and Sustainable Solutions for the Digital Divide: Theory and Perspectives* (pp. 127-149). Pennsylvania: IGI Global.
- Thiry, E., Lindley, S., Banks, R., & Regan, T. (2013, April). Authoring personal histories: Exploring the timeline as a framework for meaning making. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1619-1628).
- Thiry, E., & Rosson, M. B. (2012, May). Unearthing the family gems: Design requirements for a digital reminiscing system for older adults. In *CHI'12 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1715–1720). New York: ACM.
- Tolentino, C., & Mosher, M. (2020, July). Kurios: A Web App for Saving and Sharing Audio Memories with Physical Objects. In *Proceedings of the 31st ACM Conference on Hypertext and Social Media* (pp. 131-132). New York: ACM.
- Turner, P. (2009). Space, Place, and Memory Prosthetics. In *Exploration of Space, Technology, and Spatiality: Interdisciplinary Perspectives* (pp. 183-195). IGI Global.

- United Nations. (2017). World population ageing: Highlights. Available from: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf
- Unruh, D. R. (1983). Death and personal history: Strategies of identity preservation. *Social problems*, 30(3), 340-351.
- VandenBos, G. R. (2015). *APA dictionary of psychology*. Washington, DC: APA.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Victor, C. R. (2013). *Old age in modern society: A textbook of social gerontology*. Dordrecht: Springer.
- Volkman, T., Sengpiel, M., & Jochems, N. (2016, October). Historytelling: A website for the elderly a human-centered design approach. In *Proceedings of the 9th Nordic Conference on Human-Computer Interaction* (p. 100). New York: ACM.
- Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2010). Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. *Computers in human behavior*, 26(5), 870-882.
- Wallace, S., & Yu, H. C. (2009). The effect of culture on usability: Comparing the perceptions and performance of Taiwanese and North American MP3 player users. *Journal of usability Studies*, 4(3), 136-146.
- Waycott, J., Vetere, F., Pedell, S., Kulik, L., Ozanne, E., Gruner, A., & Downs, J. (2013, April). Older adults as digital content producers. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 39-48).

- Waycott, J., Vetere, F., Pedell, S., Morgans, A., Ozanne, E., & Kulik, L. (2016, May). Not for me: Older adults choosing not to participate in a social isolation intervention. In Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 745–757). San Jose, CA: ACM.
- Webster, J. D. (1997). The reminiscence functions scale: A replication. *The International Journal of Aging and Human Development*, 44(2), 137-148.
- Webster, J. D., Bohlmeijer, E. T., & Westerhof, G. J. (2010). Mapping the future of reminiscence: A conceptual guide for research and practice. *Research on Aging*, 32(4), 527–564.
- Wilson, D. W., Lin, X., Longstreet, P., & Sarker, S. (2011, August). *Web 2.0: A definition, literature review, and directions for future research*. Proceedings of Americas Conference on Information Systems (pp. 1–10). Detroit, MI: AMCIS.
- Wong, K. K. K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(1), 1–32.
- Wu, J., & Chen, D. T. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education*, 147, 103786.
- Wu, J. H., & Wang, S. C. (2005). What drives mobile commerce?: An empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Information & Management*, 42(5), 719–729.
- Xu, W., & Köttl, H. (2020, July). Internet Use and Loneliness among Older Adults: The Moderating Role of Self-Perceptions of ageing. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 364-381). Springer, Cham.
- Yang, M. (2019, July). Health information literacy of the older adults and their intention to share health rumors: An analysis from the perspective of socioemotional selectivity theory. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 97-108). Springer, Cham.

- Yang, Y. T. C., & Wu, W. C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & education*, 59(2), 339-352.
- Ye, Y., & Lin, L. (2015). Examining relations between locus of control, loneliness, subjective well-being, and preference for online social interaction. *Psychological Reports*, 116(1), 164–175.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yousafzai, S. Y., Foxall, G. R., & Pallister, J. G. (2007). Technology acceptance: a meta-analysis of the TAM: Part 2. *Journal of Modelling in Management*.
- Zheng, X. S., Lin, J. J., Zapf, S., & Knapheide, C. (2007, July). Visualizing user experience through “perceptual maps”: Concurrent assessment of perceived usability and subjective appearance in car infotainment systems. In *International Conference on Digital Human Modeling* (pp. 536-545). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Zhou, X., Sedikides, C., Wildschut, T., & Gao, D. G. (2008). Counteracting loneliness: On the restorative function of nostalgia. *Psychological Science*, 19(10), 1023-1029.
- Zimmerman, D. H., & Wieder, D. L. (1977). The diary: Diary-interview method. *Urban Life*, 5(4), 479–498.