



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

**«ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ»**

Διπλωματική εργασία

του

Κακιώρη Νικόλαου

Θεσσαλονίκη, Ιούνιος 2020

Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας αποτελεί ο εντοπισμός και η ανάλυση των προκλήσεων της εφαρμογής του ψηφιακού μετασχηματισμού σε δημόσιους οργανισμούς. Σε αυτό το πλαίσιο, πραγματοποιείται πρωτογενής ποσοτική έρευνα με χρήση δομημένου ερωτηματολογίου, με σκοπό να διερευνηθεί η ικανοποίηση των πολιτών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν από την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών, όπως επίσης και ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Στην έρευνα συμμετείχαν 300 άτομα της ευρύτερης περιοχής της Αχαΐας που επισκέπτονται τις δημόσιες υπηρεσίες. Τα σημαντικότερα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες δεν είναι ικανοποιημένοι από τις φυσικές δημόσιες υπηρεσίες και πιστεύουν ότι η ψηφιοποίηση τους θα τις βελτιώσει. Ενώ, δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με εξαίρεση τις μεγαλύτερες ηλικίες. Ένα μεγάλο ποσοστό ανδρών δεν προτιμά τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες γιατί έχει συνηθίσει τις φυσικές διαδικασίες.

Λέξεις κλειδιά: Ψηφιακός μετασχηματισμός, δημόσιες υπηρεσίες, χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών από πολίτες

Abstract

The subject of this paper is the challenges of implementing digital transformation in organisations and in particular in public services. In this context, a primary quantitative survey is conducted using a structured questionnaire, in order to explore the satisfaction of citizens and the problems they face from public services, as well as the way in which they perceive and use digital services. The survey involved 300 people from the greater Achaia region who visit public services. The most significant results showed that participants are not satisfied with the physical public services and believe that their digitization will improve them. They also do not face problems when using electronic services, with the exception of older ages. A large percentage of men do not prefer digital services because they are used to physical procedures.

Keywords: Digital transformation, public services, adoption of digital services by citizens

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τον επιβλέποντα καθηγητή κ. ΦΟΥΣΚΑ Κωνσταντίνο, αρχικά για την εμπιστοσύνη που με επέδειξε και με έδωσε προς επεξεργασία το συγκεκριμένο θέμα καθώς και εν συνεχεία με την καθοδήγηση του και την άρτια επιστημονική του κατάρτιση, συνέβαλλε τα μέγιστα για την ολοκλήρωση αυτής.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Abstract.....	4
Ευχαριστίες.....	5
Πίνακας πινάκων.....	8
Πίνακας γραφημάτων.....	9
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή.....	10
1.1 Το ερευνητικό πρόβλημα.....	10
1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	11
1.3 Δομή της εργασίας.....	12
Κεφάλαιο 2. Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....	13
2.1 Γενικά.....	13
2.2 Ιστορικό υπόβαθρο.....	13
2.3 Ορισμός.....	14
2.4 Χαρακτηριστικά.....	16
2.5 Ψηφιακός μετασχηματισμός σε επιχειρήσεις.....	17
2.6 Ψηφιακός μετασχηματισμός στον δημόσιο τομέα.....	20
Κεφάλαιο 3. Ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα.....	24
3.1 Γενικά.....	24
3.2 Πολιτικές.....	26
3.3 Η ψηφιακή επιτροπή.....	29
3.4 Ψηφιακές λύσεις.....	33
3.5 Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ελλάδα.....	34
4. Μεθοδολογία της έρευνας.....	38
4.1 Σκοπός και είδος της έρευνας.....	39
4.2 Ερευνητικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο).....	40
4.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων.....	44

4.4 Στατιστική ανάλυση δεδομένων	45
5. Παρουσίαση αποτελεσμάτων.....	45
5.1 Δημογραφικά	45
5.2 Εξυπηρέτηση δημόσιων υπηρεσιών	48
5.3 Χρήση ψηφιακών υπηρεσιών	51
5.4 Επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών	54
5.4.1 Η επίδραση του φύλου	54
5.4.2 Η επίδραση της ηλικίας	55
6. Συμπεράσματα και προτάσεις.....	61
6.1 Συμπεράσματα.....	61
6.2 Προτάσεις	66
6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	68
Βιβλιογραφία	69
Ξενόγλωσση	69
Ελληνόγλωσση.....	72
Διαδίκτυο	72
Παράρτημα	73

Πίνακας πινάκων

Πίνακας 1: Υπηρεσίες που επισκέφθηκε περισσότερο το δείγμα.....	48
Πίνακας 2: Συνηθέστερος συνολικός χρόνος αναμονής σε δημόσιες υπηρεσίες.....	49
Πίνακας 3: Συνηθέστερος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων σε δημόσιες υπηρεσίες.....	50
Πίνακας 4: Συνηθέστερα προβλήματα στις δημόσιες υπηρεσίες.....	50
Πίνακας 5: Ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες.....	51
Πίνακας 6: Συχνότητα χρήσης δημόσιων υπηρεσιών.....	52
Πίνακας 7: Λόγοι μη προτίμησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	52
Πίνακας 8: Βελτίωση φυσικών διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.....	53
Πίνακας 9: Προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	53
Πίνακας 10: Επίδραση του φύλου στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών.....	54
Πίνακας 11: Επίδραση του φύλου στους λόγους μη προτίμησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	54
Πίνακας 12: Επίδραση του φύλου στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	55
Πίνακας 13: Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών.....	56
Πίνακας 14: Επίδραση της ηλικίας στην ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες..	56
Πίνακας 15: Επίδραση της ηλικίας στην συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	57
Πίνακας 16: Επίδραση της ηλικίας στους λόγους μη χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	58
Πίνακας 17: Επίδραση της ηλικίας στην άποψη της βελτίωσης διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές διαδικασίες.....	59
Πίνακας 18: Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.....	60
Πίνακας 19: Ανάλυση SWOT ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην Ελλάδα.....	64

Πίνακας γραφημάτων

Γράφημα 1- Πορεία ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρώπη 2014-2017	25
Γράφημα 2:Ψηφιακή ωριμότητα ευρωπαϊκών χωρών.	35
Γράφημα 3: Φύλο.....	45
Γράφημα 4: Ηλικία.....	46
Γράφημα 5: Οικογενειακή κατάσταση.....	46
Γράφημα 6: Μορφωτικό επίπεδο	47
Γράφημα 7: Επαγγελματική κατάσταση	47
Γράφημα 8: Εισόδημα	48
Γράφημα 9: Γνώση συμμετεχόντων για ηλεκτρονική διάθεση δημόσιων υπηρεσιών.	51

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

1.1 Το ερευνητικό πρόβλημα

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) συγκαταλέγονται μεταξύ των πιο γρήγορα αναπτυσσόμενων τεχνολογιών. Η ραγδαία ανάπτυξη τους οδήγησε σε ολοένα και περισσότερες χρήσεις τους τα τελευταία χρόνια. Ο δημόσιος τομέας αξιολογεί τις τεχνολογίες αυτές προκειμένου να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις βασικές δυσκολίες της σύγχρονης καθημερινότητας σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η υγεία, η δημόσια ασφάλεια, η προστασία του περιβάλλοντος, η φορολογία κλπ. Οι ΤΠΕ βρίσκουν μια ευρεία χρήση, τόσο στην εφαρμογή εσωτερικών λειτουργιών και διαδικασιών υπηρεσιών, όσο και στις διαδικασίες επικοινωνίας και την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις. Η αυξανόμενη χρήση τους στον δημόσιο τομέα αποφέρει τον επανασχεδιασμό των διαδικασιών, των λειτουργιών και των οργανωτικών δομών. Επιπλέον οδηγεί σε ριζικές αλλαγές στον τρόπο ανάπτυξης, παρέχοντας νέες και σύγχρονες υπηρεσίες σε πολίτες και επιχειρήσεις. Η υιοθέτηση των νέων αυτών τρόπων εξασφαλίζει υψηλή απόδοση, ταχύτητα, ευελιξία και καινοτομία στην παροχή υπηρεσιών. Ταυτόχρονα, αυξάνεται η ικανοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων. Οι ΤΠΕ, την υφιστάμενη χρονική στιγμή, αποτελούν τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία για να μετασχηματίσουν ριζικά τον δημόσιο τομέα (Spirakisetal., 2015).

Το 2020, η Ελλάδα αποσκοπεί να οικοδομήσει έναν πιο αποτελεσματικό και υπεύθυνο δημόσιο τομέα μέσω της χρήσης ΤΠΕ, αυξάνοντας τη συμμετοχή των πολιτών με την παροχή εξελιγμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Ένας από τους στρατηγικούς άξονες της ελληνικής στρατηγικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για τα έτη 2014-2020 είναι η επανασύνδεση των πολιτών με τη δημόσια διοίκηση. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το Ελληνικό Δημόσιο υιοθετεί πολιτικές, κανονισμούς και επιχειρηματικές πρακτικές που προωθούν την ψηφιακή ένταξη και τη συμμετοχή των πολιτών. Ωστόσο, η Ελλάδα έχει χαμηλή απόδοση στις ψηφιακές δεξιότητες και τη χρήση ΤΠΕ κατά μέσο όρο, αναφορικά με τη χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε σύγκριση με τις άλλες χώρες της ΕΕ (Gounopoulouetal., 2020).

Πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει την υιοθέτηση των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών από τους πολίτες, στο πλαίσιο διαφορετικών χωρών. Ωστόσο, τα υφιστάμενα ερευνητικά δεδομένα δεν μπορούν να παρέχουν πλήρη εικόνα σχετικά με

τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους Έλληνες πολίτες και τους παράγοντες που επηρεάζουν τον βαθμό χρήσης τους ή τα προβλήματα που συναντούν. Έτσι, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιείται πρωτογενής ποσοτική έρευνα που αποσκοπεί να καλύψει αυτό το κενό, παρέχοντας δεδομένα που θα διερευνήσουν το εν λόγω αντικείμενο.

1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της έρευνας που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει την ικανοποίηση των πολιτών από την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν, όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Προκειμένου να διερευνηθούν επιμέρους πτυχές του εν λόγω αντικείμενου, που ο σκοπός της έρευνας προσεγγίζει σφαιρικά, είναι απαραίτητο να τεθούν ορισμένοι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι. Παρακάτω παρουσιάζονται οι επιμέρους στόχοι που τέθηκαν, με τη μορφή ερευνητικών ερωτημάτων, τα οποία θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν μέσω της έρευνας.

Ερευνητικά ερωτήματα

1. Ποιες δημόσιες υπηρεσίες επισκέφθηκαν περισσότερο οι συμμετέχοντες τους τελευταίους 3 μήνες;
2. Ποιος είναι ο χρόνος παραμονής και διεκπεραίωσης αιτημάτων στις δημόσιες υπηρεσίες;
3. Ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν συνήθως οι πολίτες στις δημόσιες υπηρεσίες;
4. Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πολίτες από τις δημόσιες υπηρεσίες;
5. Είναι γνωστή η ηλεκτρονική διάθεση των δημόσιων υπηρεσιών;
6. Πόσο συχνά χρησιμοποιούνται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για ποιους λόγους δεν προτιμώνται;
7. Πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;
8. Ποια προβλήματα συναντούν περισσότερο οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών;

1.3 Δομή της εργασίας

Όσον αφορά τη δομή της εργασίας, αυτή αποτελείται στο σύνολο της από 6 κεφάλαια, τα οποία είναι τα παρακάτω:

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή: Το πρώτο κεφάλαιο εισάγει τους αναγνώστες της εργασίας στο αντικείμενο το οποίο πραγματεύεται, παρουσιάζοντας το ερευνητικό κενό που υπάρχει, το σκοπό και τους επιμέρους στόχους της έρευνας που πραγματοποιείται και τη δομή της εργασίας.

Κεφάλαιο 2. Ψηφιακός μετασχηματισμός: Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ορισμός και το ιστορικό υπόβαθρο του ψηφιακού μετασχηματισμού, τα χαρακτηριστικά του και τα στοιχεία του σε επιχειρήσεις και στο δημόσιο τομέα.

Κεφάλαιο 3. Ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα: Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται οι πολιτικές της ΕΕ και της Ελλάδας σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Κεφάλαιο 4. Μεθοδολογία της έρευνας: Το τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας περιλαμβάνει τη μεθοδολογία της έρευνας και πιο συγκεκριμένα, το σκοπό και το είδος, το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, το δείγμα, τη μέθοδο συλλογής δεδομένων και τη μέθοδο ανάλυσης δεδομένων.

Κεφάλαιο 5. Παρουσίαση αποτελεσμάτων: Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων, με χρήση πινάκων και γραφημάτων.

Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα και προτάσεις: Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα, προτάσεις για αντιμετώπιση των προκλήσεων του ψηφιακού μετασχηματισμού, όπως επίσης και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες που μπορούν να διερευνήσουν περαιτέρω το υπό μελέτη αντικείμενο.

Κεφάλαιο 2. Ψηφιακός Μετασχηματισμός

2.1 Γενικά

Με την διάδοση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών, όπως παραδείγματος χάριν των κοινωνικών δικτύων και των κινητών τηλεφώνων, οι επιχειρήσεις σε όλους σχεδόν τους τομείς της βιομηχανίας διεξάγουν πολλαπλές πρωτοβουλίες για να εξερευνήσουν και να αξιοποιήσουν τα οφέλη τους. Αυτό συχνά περιλαμβάνει μετασχηματισμούς στις επιχειρηματικές δραστηριότητες και επηρεάζει τα προϊόντα, τις διαδικασίες και τις οργανωτικές δομές, καθώς οι εταιρείες και οι οργανισμοί θα πρέπει να δημιουργήσουν πρακτικές διαχείρισής τους (Reisetal., 2018).

Έτσι, η κοινωνία συνολικά αντιμετωπίζει μια γρήγορη και ριζοσπαστική αλλαγή λόγω της ωρίμανσης των ψηφιακών τεχνολογιών και της γενικευμένης διείσδυσής τους στην αγορά. Για να αυξηθεί η ζήτηση από τους πελάτες, οι εταιρείες αντιμετωπίζουν όλο και πιο έντονο ανταγωνισμό λόγω της παγκοσμιοποίησης και της πίεσης προς την ψηφιακή αλλαγή πριν από τους άλλους, επιδιώκοντας να επιβιώσουν και να αποκτήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (Reisetal., 2018).

Ως εκ τούτου, τα τελευταία χρόνια οι «πρωτοπόροι» έχουν μετατραπεί σε ισχυρά «μεγαθήρια». Ενώ, βρέθηκαν υπό απειλή εταιρείες που κυριαρχούσαν εδώ και καιρό στις βιομηχανίες τους. Ωστόσο, παρά την πολλαπλότητα των τεχνολογικών καινοτομιών και τις μεθόδους για την εφαρμογή τους, είτε πρόκειται για επιχειρήσεις του δημόσιου είτε του ιδιωτικού κλάδου, ο πραγματικός ψηφιακός μετασχηματισμός διαρκεί πολύ περισσότερο και αντιμετωπίζει περισσότερες δυσκολίες από ό, τι αναμενόταν (Sebastianetal., 2017).

2.2 Ιστορικό υπόβαθρο

Παρόλο που ο ψηφιακός μετασχηματισμός καθιστά ένα δημοφιλές θέμα συζήτησης σήμερα, οι ιδέες των ψηφιακών προϊόντων, υπηρεσιών και μέσων ενημέρωσης ήταν ήδη κατανοητές κατά τη δεκαετία 1990 - 2000. Για παράδειγμα, στο λιανικό εμπόριο, η διαφήμιση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι καμπάνιες θεωρήθηκαν σημαντικά ψηφιακά κανάλια με τα οποία θα έφταναν οι πελάτες σε αγορά, παρόλο που οι αγορές γίνονταν πρωτίστως σε φυσικά καταστήματα.

Από το 2000 έως το 2015, η άνοδος των έξυπνων συσκευών και των πλατφορμών των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης οδήγησαν σε δραστική αλλαγή των

μεθόδων που οι πελάτες χρησιμοποιούσαν για να επικοινωνούν με τις επιχειρήσεις, καθώς και των προσδοκιών των πελατών όσον αφορά τους χρόνους απόκρισης και τη διαθεσιμότητα πολλών καναλιών. Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί άρχισαν να βλέπουν ότι ήταν πλέον σε θέση να επικοινωνούν ψηφιακά με τους πελάτες τους σε ατομικό επίπεδο και συχνά σε πραγματικό χρόνο. Μια συνεχώς αυξανόμενη τάση επιλογών ψηφιακής πληρωμής, όπως είναι η PayPal, συνέβαλε επίσης στην περαιτέρω ανάπτυξη του εμπορίου και των ευκαιριών για σημεία πώλησης μέσω διαδικτύου (SCHALLMO et al., 2017)

Είναι αξιοσημείωτο, πως στην εποχή μας το εμπόριο επικεντρώνεται στις κινητές συσκευές και στη δημιουργία αξίας για τους πελάτες, αξιοποιώντας τα εξατομικευμένα δεδομένα πελατών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν μέσω των κινητών τεχνολογιών. Οι επιχειρήσεις και οι διάφοροι οργανισμοί επωφελούνται από αυτό το εξατομικευμένο πλαίσιο πληροφοριών και είναι σε θέση να προσαρμόσουν καλύτερα τα προϊόντα τους, τις επικοινωνίες και τις αλληλεπιδράσεις, ώστε να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των πελατών (SCHALLMO et al., 2017).

2.3 Ορισμός

Σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί, ορισμένοι εκ των οποίων είναι οι εξής:

Σύμφωνα με τον ορισμό της BMWi (2015), η ψηφιοποίηση αντιπροσωπεύει την πλήρη δικτύωση όλων των τομέων της οικονομίας και της κοινωνίας, καθώς και τη δυνατότητα συλλογής σχετικών στοιχείων και πληροφοριών, προκειμένου να αναλύσει και να μεταφράσει αυτές τις πληροφορίες. Οι αλλαγές φέρουν πλεονεκτήματα και ευκαιρίες, αλλά δημιουργούν και νέες προκλήσεις.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός των Επιχειρήσεων (DBT) είναι μια διαδικασία επανεξέτασης των επιχειρήσεων να ψηφιοποιήσουν τις ενέργειές τους και να διαμορφώσουν τις σχέσεις αλληλεπίδρασης. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί, πως η πρόκληση ηγεσίας DBT αφορά την ανανέωση των επιχειρήσεων, που μπορεί να έχουν ήδη επιτυχία για να αποτυπώσουν πλήρως τις δυνατότητες της τεχνολογίας των πληροφοριών σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού (Bowersox et al., 2005).

Σύμφωνα με έναν άλλο ορισμό, ο ψηφιακός μετασχηματισμός περιλαμβάνει τη χρήση της τεχνολογίας για τη ριζική βελτίωση της απόδοσης των οργανισμών και

των επιχειρήσεων, αποτελώντας σημαντικό βήμα σε παγκόσμιο επίπεδο. Στελέχη σε όλες τις βιομηχανίες χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία, όπως είναι η ανάλυση, η κίνηση, τα κοινωνικά μέσα και οι έξυπνα ενσωματωμένες συσκευές, με σκοπό τη βελτίωση της χρήσης των παραδοσιακών συσκευών τεχνολογίες για να αλλάξουν τις σχέσεις των πελατών, των εσωτερικών διαδικασιών και των προτάσεων αξίας. (Westerman et al., 2011).

Ο Mazzone (2014), αναφέρει πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνιστά μια σκόπιμη και συνεχή ψηφιακή εξέλιξη μιας εταιρείας, ενός επιχειρηματικού μοντέλου, μιας διαδικασίας ιδεών ή ακόμη και μιας μεθοδολογίας, τόσο στρατηγικά όσο και τακτικά.

Βάσει του ορισμού που διατυπώθηκε από τους Bouée & Schaible (2015) ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνιστά μια συνεκτική δικτύωση όλων των τομέων της οικονομίας και αποτελεί την προσαρμογή των εμπλεκόμενων στις νέες τάσεις της ψηφιακής οικονομίας. Οι αποφάσεις σε δικτυωμένα συστήματα περιλαμβάνουν ανταλλαγή και ανάλυση δεδομένων, τον υπολογισμό και την αξιολόγηση των επιλογών, καθώς και την έναρξη των δράσεων και των συνεπειών τους.

Συνεπώς, το πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού περιλαμβάνει τη δικτύωση των φορέων, των επιχειρήσεων και των πελατών σε όλα τα τμήματα της αλυσίδας προστιθέμενης αξίας (BMW, 2015; Bowersox et al., 2005; Bouée & Schaible, 2015) και την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών (PwC, 2013; Westerman et al., 2011). Ως εκ τούτου, ο ψηφιακός μετασχηματισμός απαιτεί δεξιότητες που συνεπάγονται την εξαγωγή και την ανταλλαγή δεδομένων καθώς και την ανάλυση και μετατροπή αυτών των δεδομένων σε ψηφιακές πληροφορίες. Αφορά, τις επιλογές, ώστε να είναι δυνατή η λήψη αποφάσεων και η εκκίνηση (BMW, 2015; Bouée και Schaible, 2015). Προκειμένου να αυξηθεί η απόδοση και η εμβέλεια μιας επιχείρησης (Westerman et al., 2011), ο ψηφιακός μετασχηματισμός αφορά επιχειρήσεις, οργανισμούς, φορείς, επιχειρησιακά μοντέλα, διαδικασίες, σχέσεις, προϊόντα κ.λπ. (Bowersox et al., 2005; Mazzone, 2014).

2.4 Χαρακτηριστικά

Καθίσταται σημαντικό να αναφερθεί, πως έχουν σημειωθεί πολλές αντιλήψεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στη βιβλιογραφία. Μάλιστα, επικρατεί η ιδέα, πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός προκύπτει από την ανάμειξη του προσωπικού και του εταιρικού πληροφοριακού περιβάλλοντος και ενσωματώνει το μετασχηματιστικό αποτέλεσμα των νέων ψηφιακών τεχνολογιών (SMACIT) (Kane et al., 2015; Sebastian et al., 2017).

Μια πιο λεπτομερής αντίληψη αναφέρει, πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός, καθώς και η χρήση αυτών των τεχνολογιών επηρεάζει τρεις οργανωτικές διαστάσεις: το εξωτερικό περιβάλλον, με έμφαση στην ψηφιακή ενίσχυση της εμπειρίας του πελάτη, το εσωτερικό περιβάλλον, επηρεάζοντας τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, τη λήψη αποφάσεων και τις οργανωτικές δομές και ολιστικά, όπου επηρεάζονται όλα τα τμήματα του εκάστοτε οργανισμού και οι λειτουργίες του, οδηγώντας συχνά σε εντελώς νέα επιχειρηματικά μοντέλα. Γενικά, οι μελετητές έχουν καταλήξει πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνδέεται με μια θεμελιώδη μεταστροφή θάροντας σε ανώτερη απόδοση, εσωτερικά, εξωτερικά και ολιστικά.

Η περιγραφόμενη φύση του ψηφιακού μετασχηματισμού που βρέθηκε στη βιβλιογραφία υποδηλώνει περαιτέρω ότι ο βαθμός πολυπλοκότητάς της υπερβαίνει εκείνον των προηγούμενων μετασχηματισμών όπου ήταν επίσης φανερό η χρήση της πληροφορικής. Αυτό είναι υποστηριζόμενο από το γεγονός, ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός θεωρείται μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις σε όλες τις βιομηχανίες τα τελευταία χρόνια, χωρίς εξαίρεση (Schuchmann & Seufert 2015). Ωστόσο, ακόμη και αν οι εταιρείες αναγνωρίζουν την πρωταρχική του σημασία, εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν πολλαπλά εμπόδια που λειτουργούν ανασταλτικά ώστε να ξεκινήσουν, πόσο μάλλον να επωφεληθούν από αυτόν (Von Leipzig et al., 2017)

Αγωνίζονται να αποκομίσουν οφέλη από τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς οι ανταγωνιστικές προτεραιότητες οδηγούν στον κατάλογο των κοινών επιταχύνσεων (Kane et al., 2015; Fitzgerald et al., 2013). Αυτό μπορεί να οφείλεται στην έλλειψη σαφήνειας σχετικά με τις διάφορες διαθέσιμες επιλογές και τα στοιχεία που πρέπει να λάβουν υπόψη οι διαχειριστές στην προσέγγιση μετασχηματισμού τους (Hess et al., 2016).

Ο Fitzgerald και οι συνεργάτες του (2013) αναφέρουν, ότι μια σημαντική μειοψηφία εταιρειών έχουν καταφέρει να αναπτύξουν τις σωστές διαχειριστικές και τεχνολογικές δεξιότητες για να αποκομίσουν τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού και των νέων τεχνολογιών. Τονίζουν, επίσης, ότι οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν επιπλέον ηγετικές και θεσμικές προκλήσεις. Οι προκλήσεις ηγεσίας περιλαμβάνουν έλλειψη αισθήματος αναγκαιότητας, οράματος και κατεύθυνσης. Αναφορικά με τις θεσμικές προκλήσεις συνδέονται με τη στάση των μεγαλύτερης ηλικίας εργαζομένων και την έλλειψη καινοτομίας στην πολιτική. Οι θεσμικές προκλήσεις μπορούν καλύτερα να εξηγηθούν από το γεγονός ότι οι περισσότεροι ψηφιακοί μετασχηματισμοί συνεπάγονται ένα ορισμένο βαθμό αντίστασης στην αλλαγή που εκδηλώνεται στη συμπεριφορά ορισμένων μελών, που αρνούνται να αποδεχθούν τη νέα κατάσταση των πραγμάτων (Ismail et al., 2017).

2.5 Ψηφιακός μετασχηματισμός σε επιχειρήσεις

Οι ψηφιακές τεχνολογίες επηρεάζουν τις οργανώσεις και τις περισσότερες περιοχές της ανθρώπινης δραστηριότητας. Οι επιχειρήσεις είναι σημαντικά ενσωματώνουν αυτές τις ψηφιακές τεχνολογίες και τις τεχνολογικές ικανότητες με απώτερο σκοπό τη μετατροπή των διαδικασιών, οδηγώντας σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα ώστε να καταστούν ανταγωνιστικές στα πλαίσια της ψηφιακής εποχής που διανύουμε. Να σημειωθεί, πως η οργανωτική αλλαγή συμβαίνει στην περίπτωση που μια εταιρεία κάνει τη μετάβαση από την τρέχουσα κατάσταση σε μια άλλη επιθυμητή μελλοντική κατάσταση. Αναφορικά με τη διαχείριση των οργανωτικών αλλαγών είναι η διαδικασία του σχεδιασμού καθώς επίσης και της εφαρμογής αλλαγών στις εταιρείες με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η αντίσταση και το κόστος των εργαζομένων στην οργάνωση, μεγιστοποιώντας ταυτόχρονα την αποτελεσματικότητα της προσπάθειας αλλαγής (Schwertner, 2017).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων είναι η υιοθέτηση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών σε όλους τους τομείς δραστηριότητας, οδηγώντας σε μια θεμελιώδη αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί μια εταιρεία. Επιπροσθέτως, στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού, δεν αρκεί να χρησιμοποιηθούν πολλές τεχνολογίες. Αλλά, η στρατηγική πρέπει να έχει ένα σαφές όραμα για την ανάπτυξη της εταιρείας, και στη συνέχεια να υποστηριχθεί από τις απαραίτητες δυνατότητες αυτών των τεχνολογιών που σχετίζονται με την επιλεγμένη στρατηγική. Ο

επιτυχημένος ψηφιακός μετασχηματισμός απαιτείτον ανασχεδιασμό και τη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών με τον πλέον κατάλληλο στρατηγικό τρόπο. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός φαίνεται διαφορετικός για διαφορετικές εταιρείες και είναι δύσκολο να εφαρμοστεί μια στρατηγική που είναι έγκυρη και ορθή για όλους. Απαιτείται μόνο μία πλατφόρμα για τη σύνδεση όλων των επιχειρηματικών μονάδων της εταιρείας. Χωρίς μια ενιαία πλατφόρμα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν μπορεί να επιτευχθεί. Στόχος πρέπει να είναι η ομαλή αλληλεπίδραση με τον πελάτη σε όλα τα σημεία επαφής του με την επιχείρηση (Uhl&Steiger, 2014).

Σύμφωνα με σχετική μελέτη του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης, οι ψηφιακά μετασχηματισμένες επιχειρήσεις είναι 26% πιο κερδοφόρες συγκριτικά με τις υπόλοιπες. Χωρίς την απαραίτητη στρατηγική, οι εταιρείες επικεντρώνονται περισσότερο στην τεχνολογία που αφορά στον πελάτη. Είναι απαραίτητο να οργανωθούν προς την ψηφιακή αλλαγή μέσω της οργάνωσης και της ενσωμάτωσης δεδομένων που απευθύνονται στην ίδια, ώστε να επέλθει η επιτυχία (MIT, 2013).

Καθίσταται άξιο αναφοράς, πως οι επιτυχημένες εταιρείες πρέπει να αξιοποιούν τη στρατηγική, τον πολιτισμό και τις ηγετικές ικανότητες για την ψηφιακή τους μετατροπή. Στόχος της εκάστοτε ψηφιακής στρατηγικής είναι η βελτιωμένη εμπειρία του πελάτη, η ενίσχυση της αποτελεσματικότητας, η βελτίωση της καινοτομίας, της ικανότητας λήψης αποφάσεων για να επέλθει εν τέλει η ψηφιακή μετατροπή της επιχείρησης. Έτσι είναι αναγκαίο για τις επιχειρήσεις να είναι καινοτόμες σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους και από την πλευρά της ηγεσίας να αναπτύσσονται επαρκείς δεξιότητες και εμπειρίες (Schwertner, 2017; Ziyadin et al., 2020).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων μπορεί να είναι επιτυχής, μόνο εάν υπάρχει μια καλά τεκμηριωμένη στρατηγική και ηγεσία. Επομένως, απαιτούνται μετασχηματιστικές αλλαγές για την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού, που σχετίζονται με τη στρατηγική, την ηγεσία και την οργανωτική κουλτούρα. Η έρευνα των επιχειρηματικών πρακτικών έχει δείξει, πως οι επιχειρήσεις με επιτυχημένη ψηφιακή βάση έχουν μια σαφή στρατηγική, δέσμευση προς ανώτερα στελέχη με αλλαγή και κίνητρα για συμμετοχή των εργαζομένων στη

διαδικασία, εστιάζοντας στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των πελατών (Schwertner, 2017; Ziyadinetal., 2020).

Μια από τις προσεγγίσεις για την εξερεύνηση του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η ομαδοποίηση των αλλαγών σε τρεις τομείς: 1) συμπεριφορά των καταναλωτών, 2) επιχειρηματικές διαδικασίες και 3) επιχειρηματικά μοντέλα.

Ο μετασχηματισμός της εμπειρίας των καταναλωτών στη χρήση προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης εκφράζεται στην εις βάθος μελέτη των τμημάτων της αγοράς και της συμπεριφοράς τους στο χώρο μάρκετινγκ, της συμπεριφοράς των καταναλωτών και της πίστης τους, στηδια δραστική επικοινωνία με τους πελάτες στα πλαίσια της διαδικασίας πωλήσεων και σε πολλά ψηφιακά σημεία επαφής με τους πελάτες (Ismailetal., 2018; Schwertner, 2017).

Αναφορικά με το μετασχηματισμό των επιχειρηματικών διαδικασιών, αφοράστην οργάνωση που καλύπτει την αυτοματοποίηση της E & A, τηςπαραγωγής και της διανομής. Οι ψηφιακέςτεχνολογίες προάγουν,επίσης, την ικανότητα των ανθρώπων ναεργάζονται σε διαφορετικά επίπεδα σε διαφορετικές λειτουργικέςπεριοχές, δίνοντας τη δυνατότητα εργασίας από απόσταση. Ειδικότερα, οι εργαζόμενοι μπορούν να εργάζονται από την οικία τους και να λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα της παραγωγής (Ismailetal., 2018; Schwertner, 2017).

Η μετατροπή του επιχειρηματικού μοντέλου πραγματοποιείται μέσωτης ψηφιακής επιχειρηματικής τροποποίησης, που συνιστά μια νέα ψηφιακήεπιχειρηματική και ψηφιακή παγκοσμιοποίηση. Αυτές οι διαδικασίες λαμβάνουν χώρα με την προσθήκη ψηφιακού περιεχομένου στα υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες και την εισαγωγή νέων ψηφιακών λύσεων (Ziyadinetal., 2020).

Χαρακτηριστικό του σύγχρονου ανθρώπου είναι η ψηφιακή τουσύνδεση, κινητικότητα και ύπαρξη ως μέρος μιαςμεγαλύτερης κοινότητας. Αυτά τα χαρακτηριστικά, που σχετίζονταιμετο στοιχείο του επιχειρηματικού τομέα, σημαίνουν την ψηφιακή επιχειρηματική κατάτμησηκαι την εφαρμογή λύσεων πελατειακής σχέσης που έχουνειδικές απαιτήσεις πληροφόρησης (δεδομένα) και παγκόσμια πρόσβαση σε πελάτες (Grouping Services), (Schwertner, 2017).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων θεωρείται ως ένα σύνολο που συντίθεται από τα εξής 7 στοιχεία:

- 1) το επιχειρησιακό μοντέλο,
- 2) την οργανωτική δομή,
- 3) τις ψηφιακές δεξιότητες των εργαζομένων,
- 4) την ψηφιοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών,
- 5) τη υποδομή πληροφορικής,
- 6) την ψηφιοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών,
- 7) τα ψηφιακά κανάλια για αλληλεπίδραση με τους πελάτες.

Οι γρήγορες αλλαγές στο ψηφιακό περιβάλλον συνεπάγονται συρρίκνωση του χρόνου στρατηγικής προγραμματισμού και τη συρρίκνωση στον ετήσιο προγραμματισμό, τον προσεκτικό χειρισμό των υφιστάμενων δεδομένων και την αντίληψη των δεδομένων για εντοπισμό της ανάγκης συνεχούς αλλαγής (Schwertner, 2017).

2.6 Ψηφιακός μετασχηματισμός στον δημόσιο τομέα

Οι αλλαγές στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών αποτελούν έναν από τους κύριους τομείς των αυξανόμενων προσδοκιών των πολιτών από την κυβέρνηση. Βασισμένοι στα νέα προσαρμοσμένα μοντέλα παροχής υπηρεσιών ιδιωτικών ψηφιακών εταιρειών όπως είναι το Airbnb και το Amazon, οι πολίτες αναμένουν παρόμοιες εμπειρίες και από τις δημόσιες υπηρεσίες όσον αφορά τη χρηστικότητα, την προσβασιμότητα, τη φιλικότητα, την ευκολία και την αποτελεσματικότητα. Οι πολίτες αναμένουν από τις κυβερνήσεις να προσφέρουν δημόσιες υπηρεσίες που έχουν σχεδιαστεί με προοπτική την εφαρμογή στα διαφορετικά προφίλ των χρηστών (OECD, 2017a).

Η υιοθέτηση και η εφαρμογή προσεγγίσεων που βασίζονται στο σχεδιασμό και την παροχή δημόσιων υπηρεσιών στο χρήστη καθιστά μια εκ των κυριότερων προτεραιοτήτων των κυβερνήσεων. Η προστασία της εμπιστοσύνης του κοινού και της κοινωνικής ευημερίας μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών δεν πρέπει να θεωρείται ως αυτοσκοπός, αλλά ως ένα μέσο μετασχηματισμού και ενίσχυσης των δημόσιων υπηρεσιών. Τα ψηφιακά εργαλεία πρέπει να επιτρέπουν στους χρήστες να εκφράζουν τις ανάγκες τους και στις οργανώσεις του δημόσιου τομέα να δοκιμάσουν τρόπους

για τον καλύτερο προσδιορισμό και την κάλυψη των εν λόγω αναγκών (Mergeletal., 2018).

Η επιτυχής εφαρμογή την ψηφιακών δυνατοτήτων για την παροχή δημόσιας υπηρεσίας καθιστά αναγκαία την αλλαγή στην κουλτούρα του δημόσιου τομέα. Πράγματι, η ψηφιακή εποχή έχει φέρει την αναζήτηση και την επιθυμία για μεγαλύτερη δημόσια συμμετοχή και χώρους συνεργασίας στις κοινωνίες και τις οικονομίες. Επομένως, η ψηφιακή εποχή μπορεί να χαρακτηριστεί ως η εποχή των συνεργασιών και των δικτυωμένων κοινωνιών. Οι εταιρείες συνεργάζονται με τους πελάτες τους για τη βελτιστοποίηση των υπηρεσιών, οι δημόσιοι οργανισμοί συνεργάζονται με τους πολίτες για την αντιμετώπιση δημόσιων ζητημάτων και τα άτομα συνεργάζονται με άλλα άτομα για να μοιραστούν τα αγαθά τους και να προσφέρουν υπηρεσίες σε αυτό που είναι γνωστό ως «κοινή οικονομία» (OECD, 2019; Mergeletal., 2018).

Οι κυβερνήσεις θα πρέπει να δημιουργήσουν μια κουλτούρα συνεργασίας σε όλο το δημόσιο τομέα, υιοθετώντας μια ολιστική και προσανατολισμένη προς το σύστημα προσέγγιση, για την πρόβλεψη και τον προσδιορισμό των πολιτικών ζητημάτων και την εξεύρεση λύσεων ώστε να αντιμετωπιστούν. Η γραφειοκρατική κουλτούρα που χαρακτηρίζει τις υπηρεσίες πολλών οργανισμών του δημόσιου τομέα πρέπει να αντικατασταθεί, προκειμένου οι κυβερνήσεις να στραφούν προς προσεγγίσεις που βασίζονται στον χρήστη (OECD, 2017α). Οι κυβερνήσεις θα πρέπει να ενστερνιστούν μια κουλτούρα συνεργασίας με τις προσπάθειες ολόκληρης της κυβέρνησης για την ανταλλαγή δεδομένων και να αντιμετωπιστούν οι κοινές προκλήσεις. Οι δημόσιοι υπάλληλοι θα πρέπει να προσελκύονται και να εκπαιδεύονται με γνώμονα τις απαιτούμενες δεξιότητες και να υιοθετούν προσεγγίσεις συνεργασίας κατά τη χρήση τεχνολογιών και δεδομένων παροχής δημόσιων υπηρεσιών (OECD, 2019).

Μια στρατηγική προσέγγιση στον ψηφιακό μετασχηματισμό απαιτεί πρώτα απ'όλα μια ψηφιακή κυβερνητική στρατηγική που καθορίζει τα βήματα αποβλέποντας στη διάδοση και τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για πιο συνεργατική, καινοτόμο και ανοικτή κυβέρνηση. Μια τέτοια στρατηγική πρέπει να συμβαδίζει με τη σωστή δομή για τη χρήση των δεδομένων, την κατάλληλη υποδομή διακυβέρνησης για την καθοδήγηση και την ενσωμάτωση της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών, καθώς και

ένα έγκυρο πλαίσιο αξιολόγησης της προόδου της κυβέρνησης να γίνει πλήρως ψηφιακή. Εάν τα στοιχεία αυτά δεν είναι καλά εδραιωμένα, παρά την ισχυρή πολιτική υποστήριξη, οι κυβερνήσεις ενδέχεται να αποτύχουν στην πραγματοποίηση ενός ψηφιακού μετασχηματισμού του δημόσιου τομέα (OECD, 2019; Ruud, 2017).

Ακόμη, οι κυβερνήσεις χρειάζονται ένα κατάλληλο πλαίσιο διακυβέρνησης και πιο συγκεκριμένα χρειάζονται τις σωστές θεσμικές και νομικές δομές για την ανάπτυξη ενός ψηφιακού κυβερνητικού περιβάλλοντος. Απαιτείται μια θεσμική υποδομή, η οποία προωθεί την ανταλλαγή και τη συνεργασία. Η θεσμική οργάνωση πρέπει να εγγυάται το σωστό επίπεδο συντονισμού μεταξύ των πολιτών για τη συνεκτική και ολοκληρωμένη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και δεδομένων. Αυτό συνεπάγεται τη δημιουργία μιας συγκεκριμένης οργάνωσης του δημόσιου τομέα που θα είναι ικανή να καθοδηγήσει την ψηφιακή κυβερνητική στρατηγική, την ψηφιακή ανάπτυξη λύσεων καθώς επίσης και της διασφάλιση συντονισμού εντός της διακυβέρνησης. Ένας τέτοιος οργανισμός πρέπει να έχει την εξουσία να καθορίζει ένα πρωταρχικό όραμα για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημόσιου τομέα αλλά και τον συντονισμό των δράσεων με προκαθορισμένους στόχους, καθιστώντας άλλους παράγοντες υπεύθυνους εάν είναι απαραίτητο (OECD, 2019; Ruud, 2017).

Τα νομικά πλαίσια πρέπει, επίσης, να επικαιροποιηθούν για να υποστηρίξουν την ενσωμάτωση και υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών σε όλο τον ευρωπαϊκό δημόσιο τομέα αλλά και να ανταποκριθούν στις ανάγκες κοινής χρήσης και επαναχρησιμοποίησης δεδομένων. Δεδομένης της αυξανόμενης χρήσης δεδομένων και των αναδυόμενων δεδομένων, τεχνολογίες όπως η τεχνητή νοημοσύνη (AI), τα νομικά πλαίσια πρέπει να επικαιροποιηθούν, να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τα θέματα που αφορούν στα ψηφιακά δικαιώματα και την προστασία των πολιτών, όπως είναι η προστασία των προσωπικών δεδομένων ή η συναίνεση των πολιτών για την επαναχρησιμοποίηση των προσωπικών δεδομένων (OECD, 2017a). Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό να εξεταστούν μοντέλα χρηματοδότησης και προμηθειών ΤΠΕ (OECD, 2018a).

Επιπροσθέτως, τα δεδομένα αποτελούν τον πυρήνα της διαδικασίας ψηφιοποίησης του δημόσιου τομέα. Τα δεδομένα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ως στρατηγικό πλεονέκτημα για τη χάραξη πολιτικής, την παροχή υπηρεσιών και την οργάνωση της διοίκησης. Αυτό απαιτεί ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων,

που βελτιστοποιεί τη διαθεσιμότητα δεδομένων, βελτιώνει την προσβασιμότητα των δεδομένων και υποστηρίζει την επαναχρησιμοποίηση δεδομένων εντός και εκτός του δημόσιου τομέα μέσω της καλύτερης διαχείρισης ολόκληρης της αλυσίδας αξίας δεδομένων, από τη συλλογή ανοικτών δεδομένων έως την επαναχρησιμοποίηση. Τέτοια δεδομένα στο πλαίσιο διακυβέρνησης θα επιτρέψουν τη χρήση τους για τη μετατροπή του σχεδιασμού, της παράδοσης και της παρακολούθησης των δημόσιων πολιτικών και υπηρεσιών με τέτοιο τρόπο που θα προάγει την ευημερία και την εμπιστοσύνη του κοινού (OECD, 2017α).

Ακόμη, η εφαρμογή τεχνολογιών ΑΙ μπορεί να ενισχύσει σημαντικά τα δεδομένα ως περιουσιακά στοιχεία. Η αυτόματη επεξεργασία δεδομένων και η λήψη αποφάσεων είναι δυνατό να βοηθήσει τις κυβερνήσεις να προβλέψουν καλύτερα τα πιθανά δημόσια ζητήματα και να ανταποκριθούν προληπτικά στις ανάγκες των πολιτών. Οι κυβερνήσεις θα πρέπει να εξετάσουν τα πολυάριθμα δυνητικά οφέλη των ΑΙ και να υιοθετήσουν πρακτικά μέτρα, δοκιμάζοντας τη συνάφεια στις κυβερνητικές δραστηριότητες και διαδικασίες. Ωστόσο, θα είναι σημαντικό να σχεδιαστεί ένα κατάλληλο πλαίσιο διακυβέρνησης αναφορικά με τη δεοντολογία, τη λογοδοσία και τη διαφάνεια. Για την διασφάλιση της εμπιστοσύνης του κοινού, οι κυβερνήσεις θα πρέπει να εγγυηθούν την ηθική χρήση των δεδομένων και των τεχνολογιών ΑΙ και να σχεδιάσουν κατάλληλα πλαίσια διαφάνειας και λογοδοσίας, αποσκοπώντας στην αυτόματη επεξεργασία δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων (Clarke, 2019; OECD, 2019).

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί, πως για να γίνουν «πλήρως ψηφιακές», οι κυβερνήσεις χρειάζονται δείκτες και τακτική παρακολούθηση προκειμένου να εντοπιστούν κενά και ελλείψεις που υπάρχουν σε διατάξεις και αφορούν στο ψηφιακό κυβερνητικό περιβάλλον. Εντούτοις, τα περισσότερα από τα σημερινά εθνικά και διεθνή όργανα μέτρησης της ψηφιακής κυβέρνησης επικεντρώνονται στη μέτρηση της χρήσης της τεχνολογίας από τις κυβερνήσεις, ψηφιοποιώντας τις υφιστάμενες διαδικασίες και υπηρεσίες, επιτρέποντας την εκτίμηση της προόδου προς ένα ψηφιακά μετασχηματισμένο δημόσιο τομέα (OECD, 2019).

Κεφάλαιο 3. Ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα

3.1 Γενικά

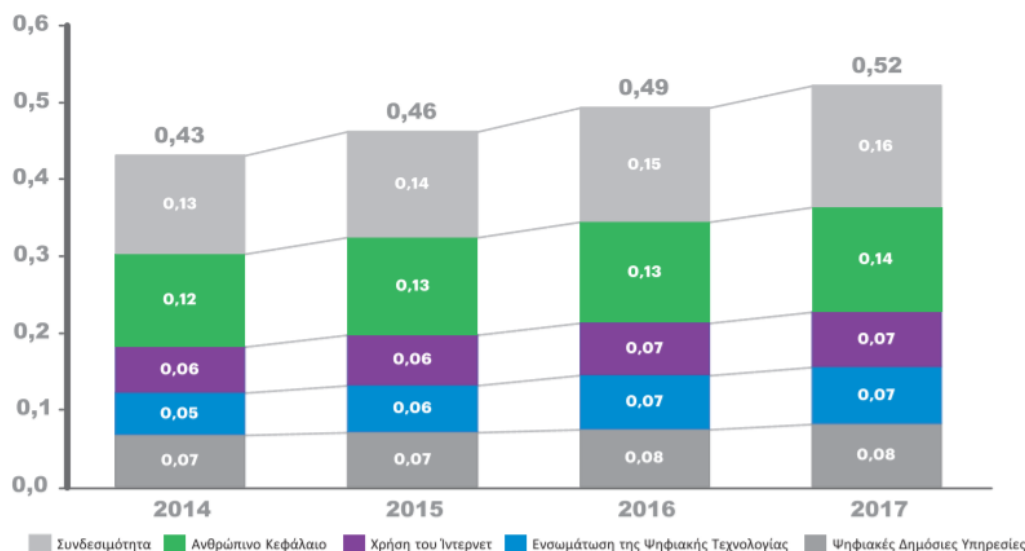
Το διαδίκτυο και οι ψηφιακές τεχνολογίες, όπως προαναφέρθηκε μετασχηματίζουν τον κόσμο. Για δεκαετίες, οι κοινωνίες της Ευρώπης και οι οικονομίες αποβλέπουν στον ριζικό ψηφιακό μετασχηματισμό, που ενισχύεται από την «ψηφιοποίηση» και την επιτάχυνση πολλών τύπων αλληλεπίδρασης μέσω του αυξανόμενου αριθμού των συνδεδεμένων συσκευών και των ροών δεδομένων. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός καλύπτει τόσο την ολοκλήρωση των ψηφιακών τεχνολογιών από τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις όσο και τον αντίκτυπο στην κοινωνία των νέων τεχνολογιών, όπως το Διαδίκτυο και οι καινοτόμες ψηφιακές πλατφόρμες, καθιστώντας μια όλο και πιο σημαντική προϋπόθεση για τις σύγχρονες οικονομίες ώστε να ευδοκιμήσουν και να μπορούν να επηρεάσουν πολλούς τομείς της οικονομίας και να μετασχηματιστούν οι ζωές των πολιτών. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, όσο μεγαλύτερη είναι η υπολογιστική ισχύς των καταναλωτικών συσκευών, η οποία διατίθενται σε ολοένα και πιο προσιτές τιμές, τόσο επιταχύνει αυτή τη μεταστροφή. Επιπλέον, η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και η προηγμένη ρομποτική θεωρούνται σημαντικά μέσα έκφρασης του ψηφιακού μετασχηματισμού, με βαθιές επιπτώσεις σε όλη την κοινωνία, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγικότητας, της απασχόλησης, των επιχειρηματικών μοντέλων και των δημόσιων υπηρεσιών (European Parliament, 2019).

Στο Γράφημα 1 φαίνεται πως υπάρχει σταθερή αύξηση χρήσης του διαδικτύου, της ενσωμάτωσης ψηφιακών τεχνολογιών και ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην Ευρώπη, από το 2014 έως το 2017.

Στην Εικόνα 1 κατηγοριοποιούνται οι χώρες της ΕΕ βάσει της «ψηφιακής πρωτοπορίας» τους. Καθίσταται σαφές, πως πρωτοπόροι είναι οι χώρες οι οποίες έχουν προηγμένες ψηφιακές επιδόσεις και σε αυτές ανήκουν η Δανία, η Φινλανδία, η Σουηδία καθώς επίσης και η Ολλανδία. Οι εν λόγω χώρες ξεκίνησαν εδώ και πολλά χρόνια τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους και για αυτόν τον λόγο είναι αρκετά πιο προηγμένες συγκριτικά με άλλες χώρες σε ότι αφορά στις ψηφιακές τους επιδόσεις. Επιπροσθέτως, σε αυτήν την κατηγορία υπάγονται το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιρλανδία,

το Βέλγιο και το Λουξεμβούργο. Μάλιστα, καθώς κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχει πρωτοπορήσει και η Εσθονία, εντάσσεται πλέον στην ομάδα αυτή (EuropeanCommission, 2018).

Γράφημα 1: Πορεία ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρώπη 2014-2017



Πηγή: http://www.sev.org.gr/uploads/Documents/Digital_Greece_060517_full_hi_res.pdf

Εικόνα 1: Κατηγοριοποίηση ευρωπαϊκών χωρών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό



Πηγή: http://www.sev.org.gr/uploads/Documents/Digital_Greece_060517_full_hi_res.pdf

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) καταβάλλει προσπάθειες για να βοηθήσει τις επιχειρήσεις και τους δημόσιους φορείς, ώστε οι πολίτες να «αγκαλιάζουν» αυτές τις αλλαγές και να επωφελούνται από αυτές. Η ανάπτυξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρώπη χρονολογείται περίπου στα μέσα της δεκαετίας του 1990, όταν ξεκίνησε η ελευθέρωση της αγοράς τηλεπικοινωνιών.

Τα τελευταία χρόνια, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής της ΕΕ εξέφρασαν έντονα την υποστήριξή τους για την επίτευξη του ψηφιακού μετασχηματισμού. Τον Δεκέμβριο του 2017, η υπηρεσία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου διαπίστωσε ότι είναι αποτελεσματική λειτουργία του και θα μπορούσε να συνεισφέρει 415 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως στην οικονομία της Ένωσης για την περίοδο 2014-2019 και να δημιουργηθούν χιλιάδες νέες θέσεις εργασίας (European Parliament, 2019).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζήτησε νέα δράση σε επίπεδο ΕΕ. Νέες πρωτοβουλίες έχουν ήδη γίνει συμπεριλαμβανομένης της πρότασης της Επιτροπής για τρεις νέους στόχους και μέτρα πολιτικής συνδεσιμότητας για την επιτάχυνση της ανάπτυξης της επόμενης γενιάς ευρυζωνικής υποδομής (5G). Σύμφωνα με την Επιτροπή, τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού αναμένεται να αυξηθούν, με την εφαρμογή 5G που θα επιτρέψει μια σειρά καινοτόμων υπηρεσιών σε τομείς όπως η μεταποίηση, η ενέργεια, η κατασκευή οχημάτων και η υγεία (European Parliament, 2019).

Επίσης, αξίζει να γίνει αναφορά στον δείκτη DESI, που είναι ο ψηφιακός δείκτης οικονομίας και κοινωνίας. Πρόκειται για έναν σύνθετο δείκτη ο οποίος συνοψίζει άλλους δείκτες που συνυφάνονται με την ψηφιακή απόδοση της Ευρώπης. Ακόμα, παρακολουθεί την εξέλιξη των κρατών μελών της στο πλαίσιο της ψηφιακής ανταγωνιστικότητας (European Parliament, 2019).

3.2 Πολιτικές

Στο επιχειρησιακό τοπίο των ευρωπαϊκών χωρών, οι πολιτικές ψηφιακού μετασχηματισμού λαμβάνουν διαφορετικά σχήματα. Μαζί με πρωτοβουλίες που στοχεύουν άμεσα στην ψηφιοποίηση της βιομηχανίας, τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν θεσπίσει και άλλα είδη πρωτοβουλιών ως στρατηγικές για την ανάπτυξη της κοινωνίας της πληροφορίας και την εφαρμογή καινοτόμων προγραμμάτων, τα οποία συνδέονται στενά με την εθνική τους στρατηγική για ψηφιακή ανάπτυξη. Η ανάπτυξη εθνικών πρωτοβουλιών για την

ψηφιοποίηση της βιομηχανίας είναι ένα σημαντικό στοιχείο της ευρωπαϊκής πλατφόρμας εθνικών πρωτοβουλιών σχετικά με την Ψηφιακή βιομηχανία που αποτελεί τον πυρήνα της στρατηγικής ψηφιακής ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Επίσης, διατίθεται φόρουμ για τον προσδιορισμό των προκλήσεων που πρέπει να αντιμετωπιστούν στην ΕΕ με σκοπό την ανταλλαγή εμπειριών και βέλτιστων πρακτικών, την ενεργοποίηση της συνεργασίας, την τόνωση των συγχρηματοδοτήσεων και τη διερεύνηση κοινών προσεγγίσεων για τη ρύθμιση, τις δεξιότητες και την απασχόληση. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει δεκαπέντε εθνικές πρωτοβουλίες για την ψηφιοποίηση της βιομηχανίας, με περαιτέρω πρωτοβουλίες υπό προετοιμασία (European Commission, 2018).

Μελετώντας τις εθνικές πολιτικές και τα προγράμματα ψηφιακού μετασχηματισμού φαίνεται, πως (European Commission, 2018):

- Οι εν λόγω πολιτικές έχουν κοινούς στόχους αλλά διαφέρουν από πολλές απόψεις, συμπεριλαμβανομένης της πολιτικής σχεδιασμού, τη χρηματοδότηση και τις στρατηγικές εφαρμογής.
- Οι ενδιαφερόμενοι από τη βιομηχανία και την έρευνα διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωσή τους.
- Οι πολιτικές αυτές επικεντρώνονται εξίσου στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών καθώς και στην ανάπτυξη και τη χρήση των υφιστάμενων τεχνολογιών στη βιομηχανία.

Έπονται οι τομείς πολιτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όπου στοχεύει αναφορικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό (European Commission, 2019):

- **Χρήση μεγάλων δεδομένων και ψηφιακών πλατφορμών**

Τόσο τα μεγάλα δεδομένα όσο και οι ψηφιακές πλατφόρμες έχουν αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό κατά την διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, αλλάζοντας αρκετά όλες τις βιομηχανίες. Οι μεγάλοι όγκοι δεδομένων οι οποίοι παράγονται από εξοπλισμό, μηχανήματα καθώς επίσης και άτομα δίνουν μείζονες ευκαιρίες όχι μόνο για καινοτομία και νέα επιχειρηματικά μοντέλα αλλά και για έξυπνα προϊόντα/υπηρεσίες. Αντιπροσωπεύουν τα επόμενα σύνορα για τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις που οδηγούν στην ηγεσία της βιομηχανίας, την ανάπτυξη και τη μεγάλη αξία για την κοινωνία.

- **Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων**

Αναφορικά με τις ψηφιακές δεξιότητες συνιστούν αναγκαία προτεραιότητα για την Ευρώπη. Οι απαιτήσεις της σύγχρονης βιομηχανίας της ΕΕ καθιστούν απαραίτητη την ανάπτυξη νέων μορφών δεξιοτήτων, τονίζοντας την ανάγκη που υπάρχει για περιορισμό του πλεονάζοντος εργατικού δυναμικού. Αξίζει να σημειωθεί, πως η διεύρυνση του χάσματος των ψηφιακών δεξιοτήτων θα έχει αντίκτυπο στην ικανότητα των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων της ΕΕ να επωφεληθούν από τις ευκαιρίες της ψηφιοποίησης.

- **Περιοχές**

Οι πόλεις αλλά και οι περιφέρειες καθιστούν βασικούς παράγοντες ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρώπη, δεδομένου ότι συντονίζουν την ανάπτυξη και την καινοτομία, συγκεντρώνοντας τους αναγκαίους πόρους και κινητοποιώντας τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων. Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα, κρίνεται απαραίτητο να κατανοήσουν τόσο τις κοινωνικές όσο και τις οικονομικές επιπτώσεις των προηγμένων τεχνολογιών, ώστε να γίνουν ηγέτες της αλλαγής που επιθυμούν να δουν στην επικράτειά τους. Μάλιστα, η «δημιουργία ψηφιακών πόλεων» είναι η τελευταία πρωτοβουλία της Επιτροπής η οποία αποσκοπεί στην επίτευξη των φιλοδοξιών τους για ψηφιακό μετασχηματισμό.

- **Η τυποποίηση των ΤΠΕ**

Η τυποποίηση των ΤΠΕ είναι κύριος παράγοντας για την υιοθέτηση ψηφιακών καινοτομιών. Έτσι λοιπόν, πρέπει να υιοθετηθούν ευρωπαϊκά πρότυπα προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητα των συστημάτων και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας.

Για την επίτευξη των ανωτέρω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή λαμβάνει τις παρακάτω πρωτοβουλίες (European Commission, 2019):

- **Παρακολούθηση ψηφιακών μετασχηματισμών**

Πρόκειται για μια πρωτοβουλία, η οποία αποσκοπεί στον εντοπισμό κύριων τάσεων στον ψηφιακό μετασχηματισμό καθώς επίσης και στη μέτρηση της προόδου που έχει επιτευχθεί σε εθνικό αλλά και σε τομεακό επίπεδο. Μέσω αυτής παρέχονται

στατιστικά και πραγματικά στοιχεία που αφορούν στο ρυθμό της ψηφιακής μετατροπής σε κάθε τομέα και σε όλες τις χώρες της Ένωσης. Επιπλέον, αναλύονται βασικές πρωτοβουλίες εθνικής πολιτικής, υποστηρίζοντας την ανάπτυξή τους. Ενώ, ο ετήσιος πίνακας των αποτελεσμάτων του ψηφιακού μετασχηματισμού μετράτην πρόοδο που έχει σημειωθεί στις χώρες της ΕΕ και εν συνεχεία προτείνονται πολιτικές συστάσεις για κάθε χώρα ξεχωριστά. Τέλος, διάφορα εργαλεία παρακολούθησης χρησιμοποιούνται για την χαρτογράφηση αλλά και την αξιολόγηση των επιδόσεων της Ένωσης σε διάφορους τομείς καινοτομίας.

- **Η εφαρμογή της εκστρατείας Watify**

Πρόκειται για μια εκστρατεία ευαισθητοποίησης, η οποία αποσκοπεί στην ενίσχυση του τεχνολογικού μετασχηματισμού δια μέσου της ψηφιοποίησης αλλά και της αξιοποίησης προηγμένων τεχνολογιών. Στο πλαίσιο της εν λόγω εκστρατείας προτείνεται στους υπεύθυνους που χαράσσουν τις πολιτικές να συνάψουν συνεργασίες με τοπικές επιχειρήσεις καθώς και με άλλες περιφέρειες, ώστε να ξεκινήσει η εφαρμογή επενδυτικών σχεδίων για τον εκσυγχρονισμό των βιομηχανιών.

- **Η αξιοποίηση των ΤΠΕ**

Αφορά την έξυπνη χρήση των ΤΠΕ από την πλευρά των εταιρειών που υπάγονται στους τομείς της παροχής υπηρεσιών και της μεταποίησης για να επέλθει η επιτυχία στην ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα.

- **Συμβούλιο των κρατών μελών αναφορικά με την ψηφιακή επιχειρηματικότητα**

Το εν λόγω Συμβούλιο συμβάλει ώστε η Επιτροπή να επιτύχει την διαμόρφωση του οράματος της ΕΕ καθώς επίσης και τη βραχυπρόθεσμη αλλά και την μακροπρόθεσμη στρατηγική σχετικά με την ψηφιακή επιχειρηματικότητα.

3.3 Η ψηφιακή επιτροπή

Στο πλαίσιο της ΕΕ έχει συσταθεί η Ψηφιακή Επιτροπή με σκοπό την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων. Οι εν λόγω δράσεις πρέπει να λάβουν χώρα μέχρι το έτος 2022 και θα είναι καθοδηγούμενες από πολιτικές ψηφιακών υποθέσεων, όπως από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Επίσης, χωρίζονται στις ακόλουθες λεπτομερείς στρατηγικές (European Commission, 2018):

- Στρατηγική για τον ψηφιακό χώρο εργασίας.
- Στρατηγική λύσης συνεργασίας.
- Στρατηγική ψηφιακών υποδομών.
- Στρατηγικές για την ασφάλεια των πληροφοριών.
- Στρατηγική για τη διαχείριση δεδομένων, πληροφοριών και γνώσεων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Στρατηγική δεδομένων της Επιτροπής.
- Στρατηγική για το ευρωπαϊκό πλαίσιο διαλειτουργικότητας.
- Στρατηγική για τα διευρωπαϊκά συστήματα.

Οι ανωτέρω δράσεις, θα χρησιμοποιήσουν, θα επεκτείνουν και θα αναπτύξουν το υφιστάμενο χαρτοφυλάκιο της Επιτροπής των συστημάτων πολιτικής και διοικητικής πληροφόρησης, τις ψηφιακές υπηρεσίες καθώς επίσης και την υπάρχουσα ψηφιακή υποδομή.

Κύριος στόχος είναι να υποστηριχθούν οι πολιτικές προτεραιότητες της Επιτροπής αλλά και οι δραστηριότητες ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των χρηστών. Ανάλογα με το πλαίσιο και τις συγκεκριμένες ψηφιακές λύσεις, οι χρήστες ενδέχεται να είναι εσωτερικοί, όπως το προσωπικό της Επιτροπής και ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα είτε εξωτερικά, όπως είναι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις. Λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες, τα υπόβαθρα, τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα των γλωσσικών απαιτήσεων αυτού του μεγάλου φάσματος χρηστών, κρίνεται αναγκαίο να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην σχεδιασμό του περιβάλλοντος του χρήστη.

Οι ακόλουθες δράσεις θα βοηθήσουν στην επίτευξη των στόχων υψηλού επιπέδου της στρατηγικής (European Commission, 2018):

- Πραγματοποίηση επανεξέτασης, ευθυγράμμισης και ανάπτυξης χαρτοφυλακίου των συστημάτων πληροφοριών της Επιτροπής προς υποστήριξη των πολιτικών προτεραιοτήτων και των δραστηριοτήτων τους.
- Έμφαση στην ψηφιοποίηση των διαδικασιών που υποστηρίζουν την πολυετή περίοδο μετά το 2020 του δημοσιονομικού πλαισίου στην Επιτροπή και τα κράτη μέλη.
- Βελτιστοποίηση της ποιότητας, της προστασίας, της διατήρησης και της ανοικτότητας των υπηρεσιών της Επιτροπής, έτσι ώστε τα δεδομένα

να θεωρούνται αξιόπιστα και ασφαλή από το προσωπικό, τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τη δημόσια διοίκηση.

- Ενίσχυση της αξίας των πληροφοριών της Επιτροπής ώστε να είναι πολυεπιστημονική και οι ομάδες να μπορούν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους για τη χάραξη πολιτικής βάσει τεκμηριωμένων στοιχείων.
- Διασφάλιση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών πληροφορικής της Επιτροπής.
- Εφαρμογή μέτρων ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων της Επιτροπής και την προστασία των υπηρεσιών πληροφορικής από απειλές όπως τα εγκλήματα στον κυβερνοχώρο.
- Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στο περιβάλλον πληροφορικής της Επιτροπής προκειμένου να μπορούν να αναπτυχθούν καινοτόμες ψηφιακές λύσεις για την Επιτροπή και τη δημόσια διοίκηση των κρατών-μελών.
- Ανάπτυξη αξιόπιστων κοινών ψηφιακών λύσεων για την υποστήριξη πολιτικών σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Διευκόλυνση της ελεύθερης ροής δεδομένων που σχετίζονται με πολιτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο για τις δημόσιες διοικήσεις.

Οι συγκεκριμένες δράσεις προβλέπεται ότι θα βασιστούν στις εργασίες που διεξάγονται στη Γενική Διεύθυνση Πληροφορικής (DG DIGIT) και στις άλλες Γενικές Διευθύνσεις, παρέχοντας καινοτόμες ψηφιακές λύσεις. Οι λύσεις αυτές θα επιτρέψουν (European Commission, 2018):

- Να υιοθετηθούν από την Επιτροπή νέες πρακτικές εργασίας που θα αποβλέπουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας καθώς επίσης και της διαφάνειας.
- Να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη τόσο των πολιτών όσο και των επιχειρήσεων.
- Να ενισχυθεί η ασφάλεια του κυβερνοχώρου.
- Να ενισχυθεί ο εκσυγχρονισμός των δημόσιων διοικήσεων σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες.

Η επίτευξη των προαναφερθέντων δράσεων πρέπει να καθίσταται σύμφωνη με τις αρχές που καθιερώνονται στον δημοσιονομικό κανονισμό. Επιπροσθέτως, μέσω αυτών επιδιώκεται η ανάπτυξη συνεργειών και η ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των εργαλείων και της υποδομής της Επιτροπής στον τομέα της πληροφορικής. Ο

σχεδιασμός και η ανάπτυξη αυτών των νέων ψηφιακών λύσεων απαιτούν την συμβολή όλων των μελών της Επιτροπής. Μάλιστα, οι διευθυντές πρώτοι από όλους θα πρέπει να υιοθετήσουν μια ψηφιακή νοοτροπία.

Αυτές οι ψηφιακές λύσεις θα βασίζονται (EuropeanCommission, 2018) :

- Σε μια πλατφόρμα λύσεων που θα επιτρέψει και θα προωθήσει την επαναχρησιμοποίηση των «επιχειρηματικών» λύσεων.
- Σε ένα οικοσύστημα δεδομένων που θα επιτρέψει, θα διευκολύνει και θα τονώσει την ανταλλαγή και την επαναχρησιμοποίηση δεδομένων.
- Σε μια κοινή ψηφιακή υποδομή, που θα διασφαλίσει την υπεροχή της λειτουργίας.

Το προσωπικό, οι πολίτες και οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι βέβαιοι ότι αυτό το ψηφιακό οικοσύστημα δεδομένων, οι λύσεις, οι υπηρεσίες και οι υποδομές είναι ασφαλείς, αξιόπιστες και ανθεκτικές στις επιθέσεις που πραγματοποιούνται στον κυβερνοχώρο. Πρέπει να υπάρξει ασφάλεια ήδη από το σχεδιασμό και να διασφαλιστεί η προστασία της ιδιωτικής ζωής στον κυβερνοχώρο της Επιτροπής και να προστατευθούν τα περιουσιακά της στοιχεία (EuropeanCommission, 2018).

Από τις Γενικές Διευθύνσεις αναμένεται να καθοδηγήσουν την ανάπτυξη αυτών των ψηφιακών λύσεων για να υποστηρίξουν τις ψηφιακές τους λύσεις για τις μετασχηματισμένες διοικητικές και πολιτικές διαδικασίες. Η εμπειρία του χρήστη πρέπει να αφορά στην ανάπτυξη αυτών των ψηφιακών λύσεων, εστιάζοντας σε δύο βασικές πτυχές:

- στις λειτουργίες και τα δεδομένα για την υποστήριξη των διαδικασιών
- στο φιλικό, εξατομικευμένο περιβάλλον εργασίας του χρήστη.

Αναγκαία προϋπόθεση είναι να καθίστανται οι λύσεις προσανατολισμένες και φιλικές προς τον χρήστη, παρέχοντας μια συνεπή εμπειρία. Ακόμη, μείζονος σημασίας στοιχείο για την επίτευξη αυτών των ψηφιακών λύσεων και του ψηφιακού χώρου εργασίας αποτελεί το εταιρικό σύστημα δεδομένων για τη διαχείριση πληροφοριών που θα επιτρέψει την επαναχρησιμοποίηση της πλατφόρμας λύσεων και την υποστήριξη της ψηφιακής υποδομής. Αυτό θα αποβεί θεμελιώδες για την αλλαγή των μεθόδων εργασίας της Επιτροπής και τη χρήση των δεδομένων. Το σύστημα δεδομένων αποτελείται από υποστηρικτικά πρότυπα δεδομένων και τεχνολογίες που

αφορούν στον πλήρη κύκλο ζωής των δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων της αποθήκευσης, της επεξεργασίας, της ανάλυσης, της οπτικοποίησης, της επαναχρησιμοποίησης και της διατήρησης των δεδομένων. Μέσω αυτών των αλλαγών τα «ακατέργαστα» δεδομένα της Επιτροπής καθίστανται περισσότερο χρήσιμα και διαλειτουργικά (EuropeanCommission, 2018).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί, πως σε επίπεδο πολιτικής, το οικοσύστημα των επιχειρήσεων θα επιτρέψει στην Επιτροπή να λάβει καλύτερα ενημερωμένες αποφάσεις. Τούτο θα οδηγήσει στη χάραξη πολιτικής, χρησιμοποιώντας καλύτερα δεδομένα και έτσι η Επιτροπή θα είναι σε θέση να «προβλέψει» τις νέες πολιτικές ανάγκες εντοπίζοντας πρώτα τις τάσεις. Ακόμη, η Επιτροπή θα είναι σε θέση να εκτιμήσει καλύτερα τις επιπτώσεις των νέων πολιτικών, να παρακολουθεί αλλά και να αξιολογεί τις υφιστάμενες πολιτικές. Εν ολίγοις, η Επιτροπή θα είναι σε θέση να σχεδιάσει, να υλοποιήσει έξυπνα και να αξιολογήσει τις πολιτικές της. Βέβαια, θα πρέπει να αποτελέσει παράδειγμα και να προωθήσει τη συμμετοχή των πολιτών και των επιχειρήσεων στη χάραξη πολιτικής μέσω κοινών πλατφορμών και κοινών λύσεων ανοικτών δεδομένων (EuropeanCommission, 2018).

Σε διοικητικό επίπεδο, το οικοσύστημα δεδομένων για τις επιχειρήσεις θα δώσει τη δυνατότητα στην Επιτροπή να πραγματοποιεί συνεργατικές πρακτικές εργασίας με σκοπό την καλύτερη συλλογή στοιχείων, την κοινή χρήση και επαναχρησιμοποίηση δεδομένων. Ακόμη, η πληροφόρηση στην Επιτροπή μέσω του ψηφιακού ανασχηματισμού θα καταστεί πιο ουσιαστική και θα παρέχονται ολοκληρωμένες πολιτικές. Συνεπώς, η ομαδική εργασία εντός και μεταξύ των Γενικών Διευθύνσεων θα καταστεί ο κανόνας (EuropeanCommission, 2018).

3.4 Ψηφιακές λύσεις

Είναι άξιο αναφοράς, πως η Επιτροπή διαθέτει πολλά διαφορετικά συστήματα πληροφορικής στο πλαίσιο της διοίκησης και για την υποστήριξη των πολιτικών. Οι Γενικές Διευθύνσεις είναι κύριοι αυτών των συστημάτων και διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα της Επιτροπής, καθώς αυτοματοποιούνται οι διαδικασίες της.

Η διαχείριση αυτών των συστημάτων είναι μια σύνθετη διαδικασία. Μια βασική ενέργεια που πρέπει να γίνεται συχνά είναι ο τεχνικός έλεγχος καταλληλότητας των συστημάτων, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι

ευθυγραμμίζονται με τις προτεραιότητες και τις δραστηριότητες της Επιτροπής, ότι πληρούν τις απαιτήσεις ασφάλειας, ότι εξασφαλίζεται η συνέχεια της επιχείρησης και ότι είναι οικονομικά αποδοτικά. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί σε εκείνα τα συστήματα που φθάνουν στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Οι κατάλληλες στρατηγικές για την ανανέωση των κληροδοτημένων συστημάτων είναι αναγκαία (EuropeanCommission, 2018).

Η ευθυγράμμιση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 45/2001 με τον Κανονισμό Γενικής Προστασίας των Δεδομένων της ΕΕ Κανονισμός (GDPR), με την αναγνώριση από την Επιτροπή της ηλεκτρονικής αναγνώρισης και με τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης που καλύπτονται από τον κανονισμό eIDAS¹⁰ θα πρέπει να ενσωματωθούν πλήρως στη διαχείριση και ανάπτυξη των ψηφιακών λύσεων και υπηρεσιών της Επιτροπής. Κρίνεται αναγκαίο, η Επιτροπή να εξετάσει τα πιθανά οφέλη από την ανάπτυξη μιας ενιαίας λύσης για τη διαχείριση της συγκατάθεσης των χρηστών αναφορικά με τη χρήση των προσωπικών τους δεδομένων για διαφορετικά Δημόσιες υπηρεσίες της ΕΕ. Μια κεντρική λύση και μια ενιαία διεπαφή για τη διαχείριση της συγκατάθεσης των χρηστών θα βοηθούσαν τις διάφορες δημόσιες υπηρεσίες της ΕΕ (EuropeanCommission, 2018).

3.5 Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ελλάδα

Όπως έχει φανεί στα πλαίσια σχετικής ανάλυσης, όπου αξιολογήθηκε η ψηφιακή ωριμότητα των ευρωπαϊκών χωρών, η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση. Ειδικότερα, για να γίνει εν λόγω αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε ο Δείκτης Ψηφιακών Οικονομικών Ευκαιριών (Digital Economic OpportunityIndex, DEOI), ο οποίος αναπτύχθηκε από την Accenture. Μέσω του εν λόγω δείκτη παρουσιάζεται η ψηφιακή ωριμότητα μιας οικονομίας και εξάγονται πληροφορίες αναφορικά με τα κριτήρια που οι χώρες είναι δυνατόν να κατευθύνουν τις ψηφιακές επενδύσεις τους.

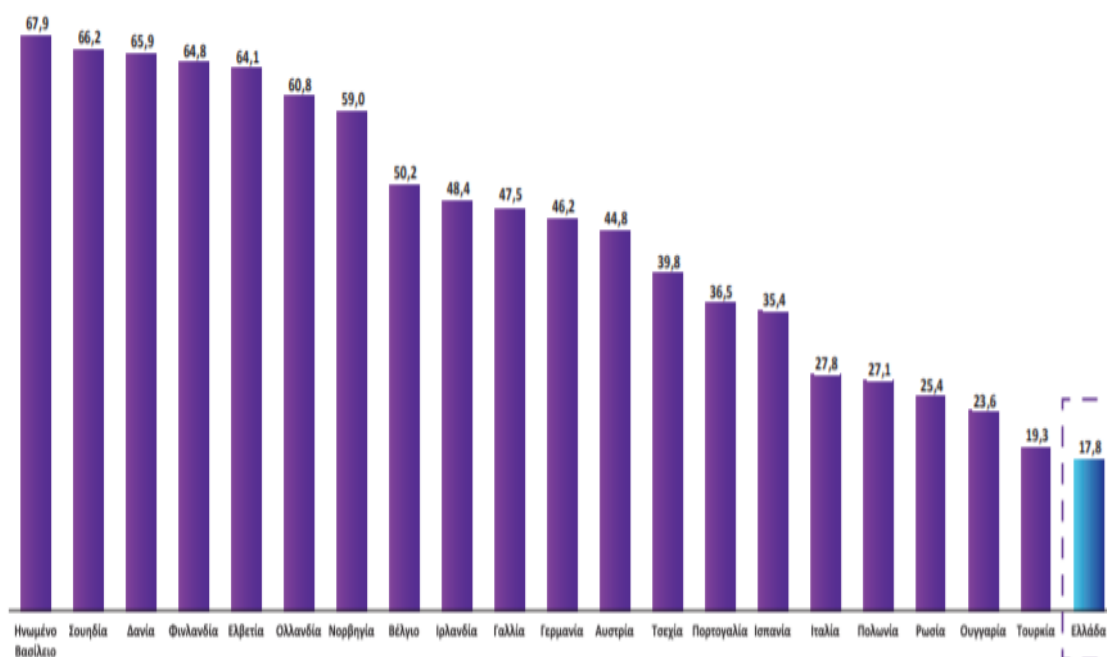
Επιπλέον, συμβάλλει στη σύνδεση μεταξύ του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος και της ψηφιακής ωριμότητας της εκάστοτε χώρας. Να σημειωθεί πως ο δείκτης στηρίζεται στις εξής διαστάσεις (ΣΕΒ, 2017):

- Ψηφιακές δεξιότητες
- Ψηφιακές τεχνολογίες
- Ψηφιακοί επιταχυντές.

Σύμφωνα με τους Kontolaimou&Skintzi (2018), η Ελλάδα βρίσκεται στο κάτω μέρος της κατάταξης EU28 σύμφωνα με το DESI 2018 και τις ξεχωριστές διαστάσεις της. Εντούτοις, φαίνεται πως οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες αποτελούν εξαίρεση, δεδομένου πως έχουν λάβει χώρα αξιοσημείωτες βελτιώσεις. Επιπλέον, διαπιστώθηκε σε σχετική έρευνά τους, πως το ψηφιακό χάσμα μεταξύ Ελλάδας και ΕΕ είναι μεγάλο σχετικά με το ανθρώπινο κεφάλαιο. Συνεπώς, έκριναν πως είναι απαραίτητο να εντατικοποιηθεί συμμετοχή σε νέες πρωτοβουλίες που θα επιταχύνουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελλάδας.

Προκειμένου να ενισχυθεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ελλάδα έχει τεθεί μια Συνολική Ψηφιακή Στρατηγική στο πλαίσιο της οποίας έχουν οριστεί συγκεκριμένες κατευθυντήριες αρχές που αφορούν στον τρόπο μέσω του οποίου θα αξιοποιηθούν νέες τεχνολογίες, προκειμένου να πραγματοποιηθεί επιτυχώς το ψηφιακό όραμα της χώρας.

Γράφημα 2: Ψηφιακή ωριμότητα ευρωπαϊκών χωρών.



Πηγή: <http://www.sev.org.gr/uploads/Documents/Digital Greece 060517 full hi res.pdf>

Η Συνολική Ψηφιακή Στρατηγική περιλαμβάνει μια σειρά κατευθυντήριων αρχών, που αφορούν βέλτιστες πρακτικές οι οποίες εφαρμόζονται ήδη στην χώρας που είναι ψηφιακά προηγμένες. Απώτερος σκοπός της Στρατηγικής αυτής είναι η ουσιαστική αξιοποίηση των ευκαιριών που παρέχει η Ψηφιακή Οικονομία προκειμένου μέχρι το

2021 να αυξηθεί ο πλούτος της χώρας κατά 4% και έως το έτος 2030 να ανήκει η Ελλάδα στις ψηφιακά αναπτυγμένες χώρες (ΣΕΒ, 2017).

Η εν λόγω Στρατηγική περιλαμβάνει 4 άξονα και 60 δράσεις με σκοπό τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Οι άξονες αυτοί είναι (ΣΕΒ, 2017):

- Υλοποίηση των Βασικών Προαπαιτούμενων
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - Κράτος 2.0
- Δημιουργία Εθνικών Κλαδικών Δράσεων σε τομείς ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- Δημιουργία Ελληνικού Ψηφιακού Κόμβου με διεθνή παρουσία

Αναφορικά με τον πρώτο άξονα «Υλοποίηση των Βασικών Προαπαιτούμενων», η χώρα μας πρέπει να υλοποιήσει διάφορες σημαντικές ενέργειες, οι οποίες κρίνονται αναγκαίες για την επίτευξη της ψηφιακής στρατηγικής και κατ' επέκταση του ψηφιακού της μετασχηματισμού. Πιο συγκεκριμένα, η Ελλάδα καλείται να εστιάσει στις παρακάτω κατηγορίες δράσεων (ΣΕΒ, 2017):

- Χρήση ανεξάρτητου μοντέλου ψηφιακής διακυβέρνησης με σκοπό την εποπτεία της εν λόγω στρατηγικής.
- Άμεση δημιουργία ευρυζωνικών δικτύων οπτικών ινών καθώς επίσης και ασύρματων δικτύων σε όλη την Ελλάδα, προκειμένου να επιτευχθεί υψηλής ταχύτητας συνδεσιμότητα.
- Εφαρμογή του κανονιστικού και του ρυθμιστικού πλαισίου αναφορικά με την παροχή ανοιχτών δεδομένων, την βελτιστοποίηση της διαφάνειας, την διασφάλιση του ηλεκτρονικού απορρήτου όπως επίσης και της ασφάλειας στο πλαίσιο του κυβερνοχώρου.
- Ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού μέσα από στοχευμένες δράσεις.

Σχετικά με τον δεύτερο άξονα διαμορφώθηκε καθώς οι πολίτες στις μέρες μας έχουν την επιθυμία, να λειτουργεί το κράτος όπως οι «έξυπνες συσκευές». Ειδικότερα, οι πολίτες της χώρας ζητούν από το κράτος να είναι σε ετοιμότητα και διαθεσιμότητα ανά πάσα στιγμή. Επομένως, προκειμένου να μπορέσει ν' ανταποκριθεί στις εν λόγω απαιτήσεις, η Δημόσια Διοίκηση της χώρας κρίνεται αναγκαίο να καταστεί πάροχος υπηρεσιών, που θα προσανατολίζεται στις ανάγκες του

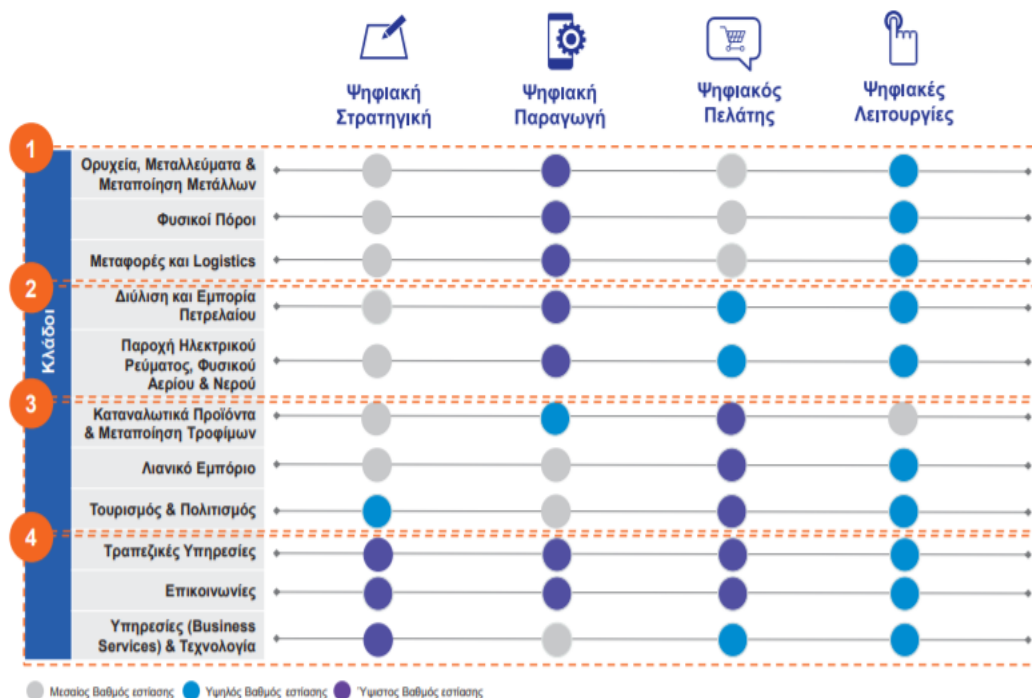
Έλληνα πολίτη. Αναλυτικότερα, θα πρέπει να μετατραπεί σε Κράτος 2.0, το οποίο θα βαδίζει βάσει των παρακάτω αρχών (ΣΕΒ, 2017):

- Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών εξ'ορισμού. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο οποιασδήποτε αλληλεπίδρασης του κράτους με τους χρήστες μιας υπηρεσίας, είναι σημαντικό ο εκάστοτε χρήστης να είναι σε θέση να κάνει χρήση των ψηφιακών καναλιών. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί, πως όλες οι δημόσιες υπηρεσίες, σταδιακά είναι σημαντικό να διατίθενται ψηφιακά.
- Ανάπτυξη υπηρεσιών, οι οποίες θα είναι φιλικές προς τον χρήστη. Αναλυτικότερα, η αρχή του ψηφιακού εξ'ορισμού έχει ως αποτέλεσμα τη διάθεση ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών για όλους τους πολίτες της χώρας και όχι για λίγες πληθυσμιακές ομάδες.
- Αρχή «Απαξ διά παντός». Η εν λόγω αρχή σχετίζεται με την εξάλειψη της ανάγκης παροχής υπηρεσιών ιδίων πληροφοριών στις δημόσιες υπηρεσίες.
- Εξάλειψη της παθητικής διατήρησης των τεχνολογιών που παρέχονται. Αναλυτικότερα, η συγκεκριμένα αρχή καθιστά αναγκαία την αναβάθμιση του συνόλου των κρατικών τεχνολογικών και πληροφοριακών συστημάτων.
- Ανάπτυξη ενιαίου σημείου πρόσβασης. Μέσω αυτού, επιχειρείται η διευκόλυνση των χρηστών αναφορικά με την πρόσβασή τους στις δημόσιες υπηρεσίες μέσω μιας ενιαίας πύλης. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι χρήστες δεν θα μπερδεύονται χρησιμοποιώντας πολλούς ιστότοπους.
- Παροχή διακαναλικών υπηρεσιών. Στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού πρέπει να παρέχεται στους χρήστες μια ολοκληρωμένη εμπειρία ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών μέσα από οποιοδήποτε είδος συσκευής.
- Ανάπτυξη ανοιχτών προτύπων. Αυτή η αρχή προβλέπει το σχεδιασμό των υπηρεσιών έχοντας ως γνώμονα την παροχή λύσεων οι οποίες θα είναι βασισμένες σε ανοιχτά πρότυπα αλλά και τεχνολογίες ανοιχτού πηγαίου κώδικα (open-source), προάγοντας έτσι την ψηφιακή συνεργασία.

Στο πλαίσιο του τρίτου άξονα τονίζεται, πως οι ψηφιακές τεχνολογίες επιδρούν σημαντικά στην αλυσίδα αξίας. Στην ελληνική οικονομία, παρατηρούνται τέσσερις ομάδες κλάδων, που κάνουν χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, ώστε να επιτευχθεί η

ψηφιακός μετασχηματισμός στον επιχειρηματικό τομέα, όπως παρουσιάζεται εικόνα 2.

Εικόνα 2: Κατηγορίες κλάδων που κάνουν χρήση ψηφιακών τεχνολογιών στην Ελλάδα



Πηγή: http://www.sev.org.gr/uploads/Documents/Digital_Greece_060517_full_hi_res.pdf

Τέλος, στον τέταρτο άξονα, βασικός σκοπός καθίσταται η επιτάχυνση του ψηφιακούμετασχηματισμού της Ελλάδας. Ο εν λόγω σκοπός μπορεί να υλοποιηθεί μέσω της ανάπτυξης ενός περιβάλλοντος που θα αναπτύσσονται ψηφιακά οικοσυστήματα τόσο εντός του κάθε κλάδου όσο και μεταξύ διαφορετικών κλάδων. Μάλιστα, τα οικοσυστήματα αναπτύσσουν την κατάλληλη δυναμική, ώστε να μπορεί να γίνει η δημιουργία των «ευφυνών» προϊόντων, παρέχοντας διευρυμένες υπηρεσίες στους χρήστες. Αναλυτικότερα (ΣΕΒ, 2017):

- Θα βοηθήσει στον σχεδιασμό κατάλληλων προϊόντων αλλά και υπηρεσιών που προβλέπονται για ψηφιακή χρήση.
- Θα συμβάλλει στην άμεση ανάπτυξη πρωτοτύπων “rapid prototyping and piloting”.
- Θα παρέχει υπηρεσίες ψηφιακής κατάρτισης σε διάφορους οικονομικούς κλάδους.
- Θα διευκολύνει θεσμικές παρεμβάσεις με σκοπό την βελτιστοποίηση της ψηφιακής οικονομίας της χώρας.

4. Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Σκοπός και είδος της έρευνας

Σκοπός της έρευνας που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει την ικανοποίηση των πολιτών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν από την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών, όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Προκειμένου να διερευνηθούν επιμέρους πτυχές του εν λόγω αντικειμένου, που ο σκοπός της έρευνας προσεγγίζει σφαιρικά, είναι απαραίτητο να τεθούν ορισμένοι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι. Παρακάτω παρουσιάζονται οι επιμέρους στόχοι που τέθηκαν, με τη μορφή ερευνητικών ερωτημάτων, τα οποία θα γίνει προσπάθεια να απαντηθούν μέσω της έρευνας.

Ερευνητικά ερωτήματα

1. Ποιες δημόσιες υπηρεσίες επισκέφθηκαν περισσότερο οι συμμετέχοντες τους τελευταίους 3 μήνες.
2. Ποιος είναι ο χρόνος παραμονής και διεκπεραίωσης αιτημάτων στις δημόσιες υπηρεσίες;
3. Ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν συνήθως οι πολίτες στις δημόσιες υπηρεσίες;
4. Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πολίτες από τις δημόσιες υπηρεσίες;
5. Είναι γνωστή η ηλεκτρονική διάθεση των δημόσιων υπηρεσιών;
6. Πόσο συχνά χρησιμοποιούνται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για ποιους λόγους δεν προτιμώνται;
7. Πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;
8. Ποια προβλήματα συναντούν περισσότερο οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών;

Για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, το είδος της έρευνας που επιλέχθηκε είναι ηπεριγραφική ποσοτική έρευνα με χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Η ποσοτική έρευνα χρησιμοποιείται με σκοπό να ερμηνευτεί η πραγματικότητα με αριθμητικά δεδομένα που αναλύονται με μαθηματικές μεθόδους. Έχει αντικειμενικό χαρακτήρα και

χρησιμοποιείται όταν ο εκάστοτε ερευνητής αποσκοπεί να μελετήσει τα φαινόμενα με χρήση ποσοστών και συχνοτήτων, δηλαδή όταν αποσκοπεί να διερευνήσει το «πόσο». Η περιγραφική ποσοτική έρευνα μελετά φαινόμενα σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές και το δομημένο ερωτηματολόγιο αποτελεί το πιο συνηθισμένο εργαλείο που χρησιμοποιείται για τη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων (Ζαφειρόπουλος, 2015; Mujis, 2011; Creswell, 2003).

Με βάση τα παραπάνω και λαμβάνοντας υπόψη το σκοπό της έρευνας και τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, η περιγραφική ποσοτική έρευνα κρίθηκε ως το καταλληλότερο είδος έρευνας, ενώ υπήρχε και η δυνατότητα πρωτογενών δεδομένων από μεγάλο δείγμα. Επίσης, η συγκεκριμένη έρευνα παρέχει τη δυνατότητα συλλογής δεδομένων με το δομημένο ερωτηματολόγιο δίχως να είναι απαραίτητη η παρουσία του ερευνητή κατά τη διαδικασία της συμπλήρωσης, λαμβάνοντας υπόψη και το γεγονός ότι η διαδικασία έλαβε χώρα κατά τη διάρκεια της καραντίνας που εφαρμόστηκε λόγω της πανδημίας του COVID-19.

4.2 Ερευνητικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο)

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, είναι το δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελεί και το συνηθέστερο εργαλείο συλλογής δεδομένων των ποσοτικών ερευνών. Στα πλεονεκτήματα του συγκαταλέγεται και η εξοικονόμηση χρόνου και κόστους και η δυνατότητα συλλογής δεδομένων από ευρύτερες περιοχές. Η σειρά των ερωτήσεων είναι αυστηρά καθορισμένη και πρόκειται συνήθως για ερωτήσεις κλειστού τύπου (Ζαφειρόπουλος, 2015; Galletal., 2007).

Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας κατασκευάστηκε από τον ερευνητή, σύμφωνα με τις καθοδηγήσεις του επιβλέποντα καθηγητή του και λαμβάνοντας υπόψη το σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Οι ερωτήσεις που συμπεριλήφθηκαν σε αυτό είναι όλες κλειστού τύπου. Επιπροσθέτως, έγινε προσπάθεια ώστε να μην είναι μεγάλος ο αριθμός τους για να μην αποθαρρυνθούν οι συμμετέχοντες και δεν ολοκληρώσουν ή δεν προβούν καθόλου στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Με αυτή τη προσέγγιση, δημιουργήθηκαν 17 ερωτήσεις, με προσπάθεια ώστε η διατύπωση τους είναι σύντομη, επαρκής και κατανοητή, προκειμένου να είναι απλή η διαδικασία

συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου από τους συμμετέχοντες και να κατανοούν πλήρως το νόημα των ερωτήσεων. Επίσης, το ερωτηματολόγιο είναι χωρισμένο σε ενότητες και οι ερωτήσεις φέρουν αρίθμηση, με σκοπό να δημιουργείται η αίσθηση οργάνωση στους συμμετέχοντες και να είναι περισσότερο κατατοπισμένοι σχετικά με το πλαίσιο που ανήκει η ερώτηση αλλά και το στάδιο της διαδικασίας στο οποίο βρίσκονται.

Σχετικά με τη δομή του ερωτηματολογίου, αυτό αποτελούνταν από 4 ενότητες. Η πρώτη ενότητα περιελάμβανε μια σύντομη εισαγωγή η οποία ενημέρωνε τους συμμετέχοντες σχετικά με το πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα η έρευνα, τη σημασία της συμμετοχής τους και τον ανώνυμο χαρακτήρα της συμπλήρωσης.

Η δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου αποτελούνταν από 6 ερωτήσεις που σχετίζονταν με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Αυτό αφορούσαν το φύλο, το οποίο διερευνήθηκε μέσω μιας ονομαστικής διχοτομικής κλίμακας (Ανδρας/Γυναίκα). Επιπροσθέτως, διερευνήθηκε η ηλικία των συμμετεχόντων μέσω μιας βαθμωτής κλίμακας απλής επιλογής, αναφορικά με τις ηλικίες 18-25, 26-35, 36-45, 46-50 και 56+. Η επόμενη ερώτηση διερευνούσε την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων μέσω μιας ονομαστικής κλίμακας απλής επιλογής, για τις επιλογές άγαμος/η, έγγαμος/η, διαζευγμένος/η, χήρος/α. Έπειτα, διερευνήθηκε το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων μέσω μιας κλίμακας απλής επιλογής, για τις επιλογές δημοτικό, γυμνάσιο/λύκειο, ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΙΕΚ και μεταπτυχιακό. Ακόμα, διερευνήθηκε το επάγγελμα των συμμετεχόντων μέσω μιας ονομαστικής κλίμακας απλής επιλογής, για τις επιλογές του δημόσιου υπαλλήλου, ιδιωτικού υπαλλήλου, ελεύθερου επαγγελματία, μαθητή/φοιτητή, συνταξιούχου και άνεργου. Η τελευταία ερώτηση που αφορούσε τα δημογραφικά διερευνούσε το μηνιαίο ατομικό εισόδημα των συμμετεχόντων, για τις επιλογές έως 600€. 601-1000€, 1001-1500€, 1501-2000€ και 2000€<.

Η τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούν τις απόψεις και τα βιώματα των συμμετεχόντων σχετικά με την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών. Η πρώτη ερώτηση διερευνούσε ποιες από τις παρακάτω δημόσιες υπηρεσίες επισκεφθήκατε τους τελευταίους 3 μήνες και απαντούσε στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας ονομαστικής κλίμακας απλής επιλογής, για:

- ΚΕΠ
- ΔΟΥ
- Αστυνομικό τμήμα
- Υποκατάστημα ΙΚΑ

Ενώ υπήρχε και η δυνατότητα επιλογής άλλης υπηρεσίας, μέσω απάντησης ανοιχτού τύπου.

Η επόμενη ερώτηση διερευνούσε ποιος είναι ο συνολικός χρόνος παραμονής των συμμετεχόντων συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες και απαντούσε στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας απλής επιλογής, μεταξύ των:

- Έως 15 λεπτά
- 15-30 λεπτά
- 30 λεπτά-1 ώρα
- 1– 1.30 ώρα
- 1.30 – 2 ώρες
- 2 – 2.30 ώρες
- 2.30 < ώρες

Η επόμενη ερώτηση διερευνούσε ποιος είναι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων των συμμετεχόντων συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες και απαντούσε, όπως και η προηγούμενη ερώτηση, στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω μιας κλίμακας απλής επιλογής, μεταξύ των:

- Έως 5 λεπτά
- 5-15 λεπτά
- 15-30 λεπτά
- 30-45 λεπτά
- 45 λεπτά – 1 ώρα
- 1 – 1.30 ώρα
- 1.30 < ώρες

Η επόμενη ερώτηση, η οποία απαντούσε στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε, διερευνούσε ποια είναι τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν συνήθως οι συμμετέχοντες στις δημόσιες υπηρεσίες, μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (Διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα), για τα παρακάτω προβλήματα:

- Μεγάλος χρόνος αναμονής
- Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων
- Μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών
- Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους
- Ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες
- Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα

Η τελευταία ερώτηση του τρίτου μέρους του ερωτηματολογίου διερευνούσε πόσο ικανοποιημένοι είναι οι συμμετέχοντες από τις δημόσιες υπηρεσίες, μέσω μιας κλίμακας τύπου Likert 4 βαθμών (Καθόλου, λίγο, πολύ, απόλυτα) και απαντούσε στο τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε.

Το τέταρτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου περιελάμβανε 5 ερωτήσεις που σχετίζονταν με τη χρήση ψηφιακών υπηρεσιών. Η πρώτη από αυτές απαντούσε στο πέμπτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε αν γνωρίζουν οι συμμετέχοντες αν διατίθενται ηλεκτρονικά οι δημόσιες υπηρεσίες που επισκέπτονται, μέσω μιας διχοτομικής κλίμακας (Ναι/Όχι).

Η επόμενη ερώτηση απαντούσε στο έκτο ερευνητικό ερώτημα και διερευνούσε πόσο συχνά χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, μέσω μιας κλίμακας τύπου Likert 4 βαθμών (Ποτέ, σπάνια, συχνά, πάντα).

Η επόμενη ερώτηση απαντούσε επίσης στο έκτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε τους λόγους για τους οποίους δεν προτιμούν οι συμμετέχοντες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, μέσω μιας κλίμακας Likert 5 βαθμών (Διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα), για μια σειρά από λόγους, οι οποίοι ήταν:

- Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους
- Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω
- Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες

- Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον
- Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη
- Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα
- Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία
- Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου

Η επόμενη ερώτηση, η οποία απαντούσε στο έβδομο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε, διερευνούσε αν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες, σύμφωνα με την άποψη των συμμετεχόντων, οι οποίοι κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω κλίμακας Likert 5 βαθμών (Διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα).

Η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου απαντούσε στο όγδοο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε και διερευνούσε ποια είναι τα προβλήματα που συναντούν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (αν τις χρησιμοποιούν), μέσω μιας κλίμακας Likert 4 βαθμών (Καθόλου, λίγο, πολύ, πάντα) για μία σειρά από προβλήματα, τα οποία είναι:

- Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες
- Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας
- Μη διαθέσιμες πληροφορίες
- Έλλειψη υποστήριξης
- Τεχνικά προβλήματα
- Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος

Το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα, το οποίο βρίσκεται στις τελευταίες σελίδες της παρούσας εργασίας.

4.3 Δείγμα και συλλογή δεδομένων

Όσον αφορά τη διαδικασία συλλογής των πρωτογενών δεδομένων, αυτή έλαβε χώρα από τις 27 Μαρτίου 2020 έως τις 5 Μαΐου 2020. Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε και διαμοιράστηκε σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της υπηρεσίας GoogleForms και συμπληρώθηκε από 300 άτομα, τα οποία αποτέλεσαν και το τελικό δείγμα της έρευνας. Πρόκειται για δειγματοληψία ευκολίας, καθώς είχε ως γνώμονα την ευκολία της έρευνας, λόγω εξοικονόμησης χρόνου και πόρων. Επίσης, επιλέχθηκε η δειγματοληψία ευκολίας και λόγω της κατάστασης καραντίνας που επικρατούσε

στην Ελλάδα εξαιτίας της πανδημίας του COVID-19. Οι συμμετέχοντες ήταν κάτοικοι της ευρύτερης περιοχής της Αχαΐας που επισκέπτονταν τις δημόσιες υπηρεσίες. Το ερωτηματολόγιο ήταν δημοσιευμένο σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ στο 1/3 του δείγματος διαμοιράστηκε δια ζώσης, με επίσκεψη στους δημόσιους οργανισμούς.

4.4 Στατιστική ανάλυση δεδομένων

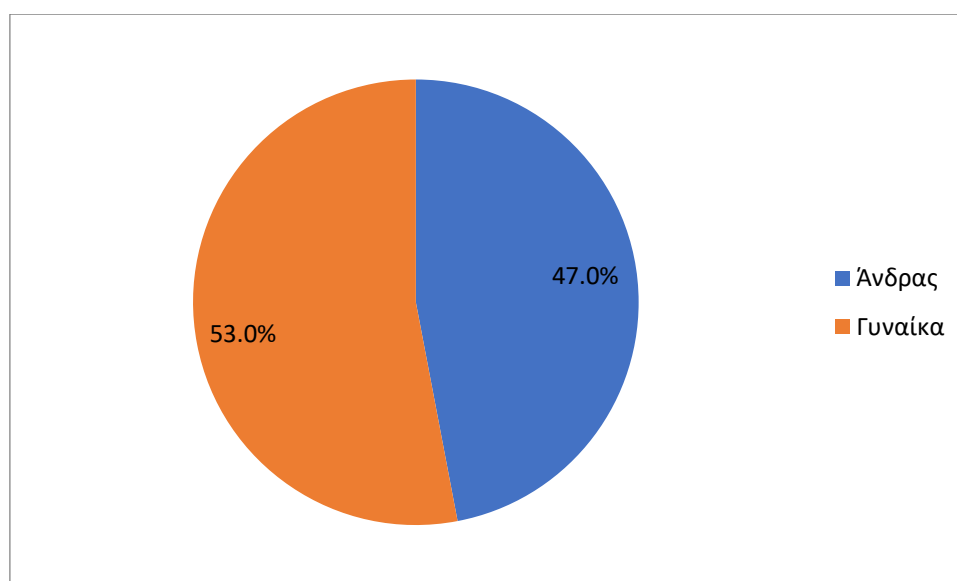
Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τα ερωτηματολόγια εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics Version 23, με σκοπό την επεξεργασία τους, η οποία θα συμβάλει στην εξαγωγή αποτελεσμάτων από τα οποία θα προκύψουν κατάλληλα συμπεράσματα και θα απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Ειδικότερα, έλαβε χώρα περιγραφική και επαγωγική ανάλυση.

5. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

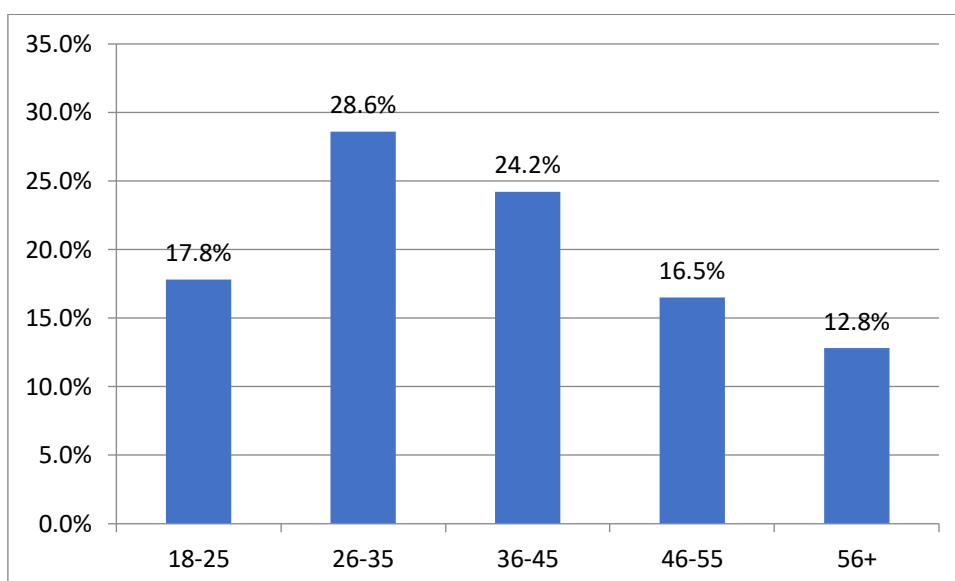
5.1 Δημογραφικά

Όπως φαίνεται στο Γράφημα 3, το δείγμα της έρευνας ήταν σχεδόν ίσα καταμερισμένο, όσον αφορά το φύλο, με τις γυναίκες να κατέχουν ελαφρώς μεγαλύτερο ποσοστό και πιο συγκεκριμένα, 53.0%, ενώ οι άνδρες καταλαμβάνουν το 47.0% του δείγματος.

Γράφημα 3: Φύλο



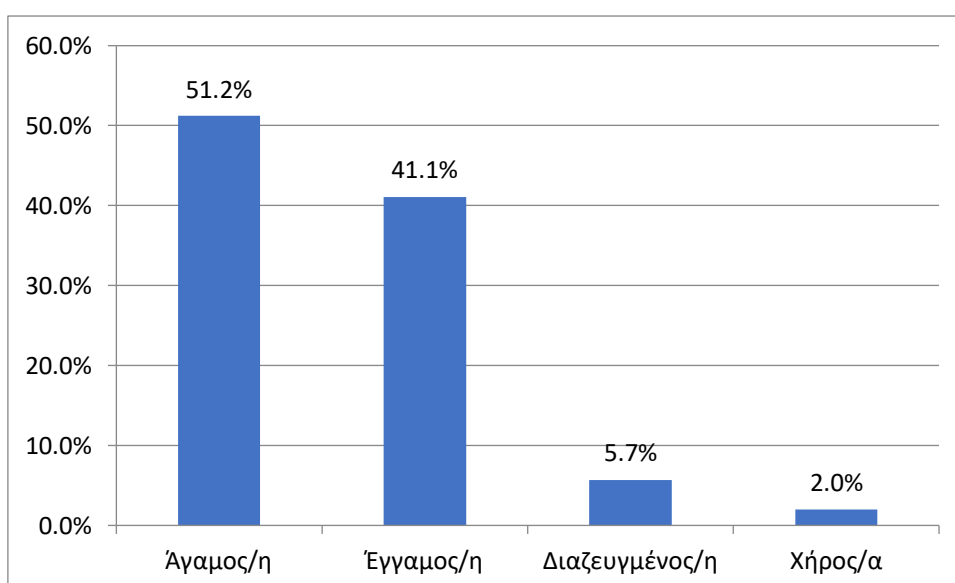
Γράφημα 4: Ηλικία



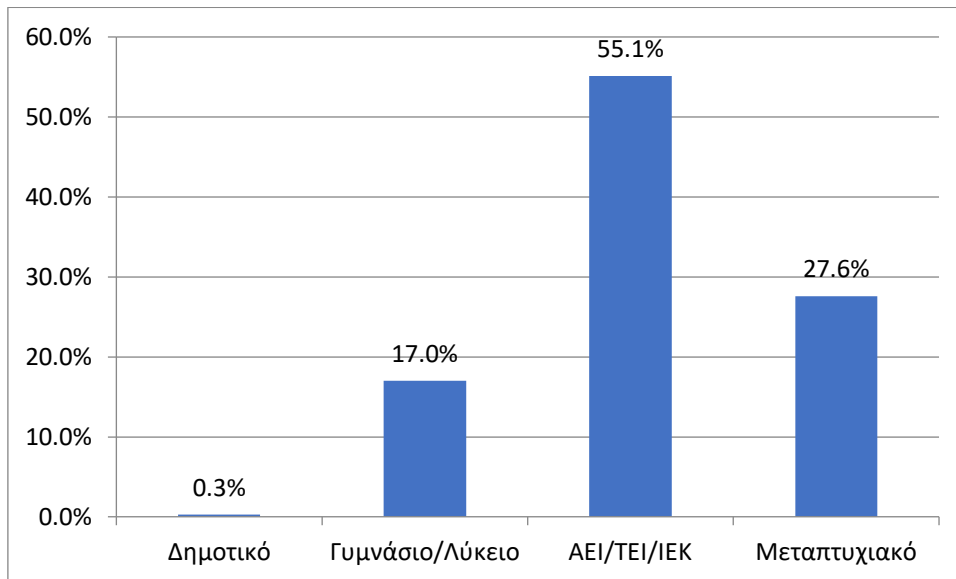
Στο Γράφημα 4 απεικονίζεται ο καταμερισμός του δείγματος ως προς την ηλικία του. Όπως φαίνεται, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν ηλικία 26-35 ετών (28.6%), ακολουθούμενοι από τις ηλικίες των 36-45 ετών (24.2%), 18-25 ετών (17.8%), 46-55 ετών (16.5%) και 56 ετών και άνω (12.8%).

Στο Γράφημα 5 απεικονίζεται η οικογενειακή κατάσταση των ερωτώμενων. Όπως φαίνεται, οι περισσότεροι από αυτούς και πιο συγκεκριμένα το 51.2% ήταν άγαμοι/ες και το 41.1% ήταν έγγαμοι/ες. Σε πολύ μικρότερα ποσοστά κυμαίνονταν οι διαζευγμένοι/ες (5.7%) και οι χήροι/ες (2.20%).

Γράφημα 5: Οικογενειακή κατάσταση



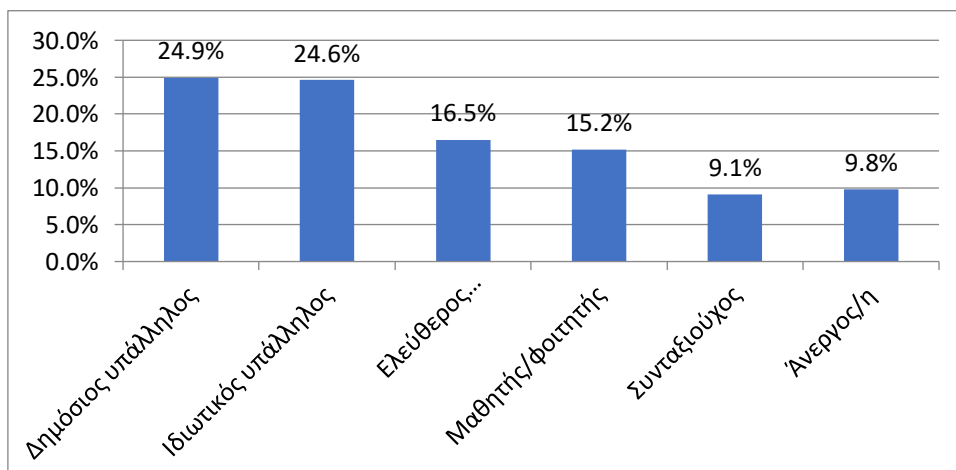
Γράφημα 6: Μορφωτικό επίπεδο



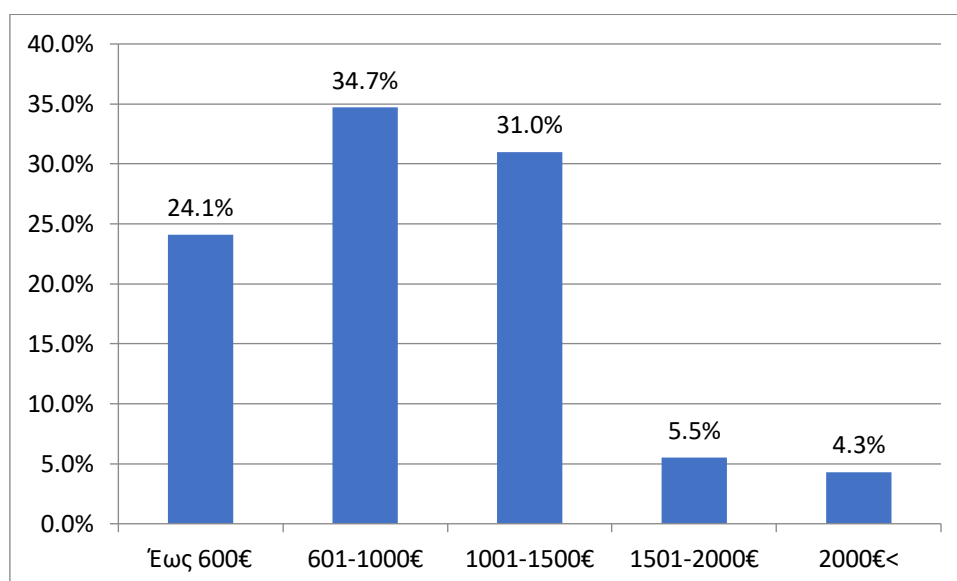
Στο Γράφημα 6 απεικονίζονται τα αποτελέσματα σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Όπως φαίνεται, οι περισσότεροι εξ αυτών ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΙΕΚ (55.1%), ακολουθούμενοι από του κάτοχους μεταπτυχιακού (27.6%), τους απόφοιτους Γυμνασίου και Λυκείου (17.0%) και τους απόφοιτους δημοτικού (0.3%).

Στο Γράφημα 7 απεικονίζονται τα αποτελέσματα που αφορούν την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων. Όπως φαίνεται, οι δημόσιοι και ιδιωτικοί υπάλληλοι κυριαρχούσαν στο δείγμα, σε ποσοστά 24.9% και 24.6% αντίστοιχα. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες ανέρχονταν σε ποσοστό 16.5%, οι μαθητές και φοιτητές σε ποσοστό 15.2%, οι άνεργοι σε 9.8% και οι συνταξιούχοι ανέρχονταν σε ποσοστό 9.1%.

Γράφημα 7: Επαγγελματική κατάσταση



Γράφημα 8: Εισόδημα



Στο Γράφημα 8 φαίνονται τα αποτελέσματα που αφορούν το μηνιαίο ατομικό εισόδημα των συμμετεχόντων. Όπως φαίνεται, το 34.7% από αυτούς έχει εισόδημα 601-1000€, το 31.0% έχει εισόδημα 1001-1500€, το 24.1% έχει εισόδημα έως 600€, το 5.5% έχει εισόδημα 1501-2000€ και το 4.3% έχει εισόδημα μεγαλύτερο από 2000€.

5.2 Εξυπηρέτηση δημόσιων υπηρεσιών

Ο Πίνακας 1 απεικονίζει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ερώτηση που διερευνούσε ποιες δημόσιες υπηρεσίες έχουν επισκεφθεί οι συμμετέχοντες τους τελευταίους 3 μήνες. Όπως φαίνεται, το 37.4% αυτών επισκέφθηκε ΚΕΠ, το 19.9% επισκέφθηκε ΔΥΟ, το 13.3% επισκέφθηκε αστυνομικό τμήμα, το 19.9% επισκέφθηκε υποκατάστημα ΙΚΑ, το 2.4% επισκέφθηκε ΟΑΕΔ και το 3.3% δήλωσε ότι επισκέφθηκε κάποια άλλη δημόσια υπηρεσία, μεταξύ των οποίων οι ΕΦΚΑ, Δημαρχείο, γραμματεία σχολής, επιμελητήριο, ΕΟΠΥΥ, υπουργείο συγκοινωνιών και gov.gr. Ενώ, το 4.5% των ερωτώμενων δήλωσαν ότι δεν έχουν επισκεφθεί καμία δημόσια υπηρεσία το τελευταίο τρίμηνο.

Πίνακας 1: Υπηρεσίες που επισκέφθηκε περισσότερο το δείγμα

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
ΚΕΠ	107	37.4
ΔΟΥ	54	18.9
Αστυνομικό τμήμα	38	13.3

Υποκατάστημα ΙΚΑ	57	19.9
ΟΑΕΔ	7	2.4
Άλλο	11	3.3
Καμία	13	4.5

Ο Πίνακας 2 περιέχει τα αποτελέσματα που αφορούν το συνολικό χρόνο αναμονής των συμμετεχόντων σε δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, το 11.5% των συμμετεχόντων δήλωσε χρόνο αναμονής μικρότερο από 15 λεπτά, το 32.4% των συμμετεχόντων δήλωσε χρόνο αναμονής 15-30 λεπτά, το 37.8% δήλωσε χρόνο αναμονής 30 λεπτά – 1 ώρα, το 11.8% δήλωσε χρόνο αναμονής 1 – 1.30 ώρα, το 4.4% δήλωσε χρόνο αναμονής 1.30 – 2 ώρες, το 1.4% δήλωσε 2 – 2.30 ώρες και μόλις το 0.7% δήλωσε χρόνο αναμονής μεγαλύτερο από 2.30 ώρες.

Πίνακας 2: Συνηθέστερος συνολικός χρόνος αναμονής σε δημόσιες υπηρεσίες

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έως 15 λεπτά	34	11.5
15-30 λεπτά	96	32.4
30 λεπτά – 1 ώρα	112	37.8
1 – 1.30 ώρα	35	11.8
1.30 – 2 ώρες	13	4.4
2 – 2.30 ώρες	4	1.4
2.30 < ώρες	2	0.7

Ο Πίνακας 3 περιέχει τα αποτελέσματα που αφορούν το συνολικό χρόνο αναμονής των συμμετεχόντων σε δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, το 5.4% αυτών αναμένει έως 5 λεπτά για τη διεκπεραίωση των αιτημάτων τους, το 27.5% αναμένει 5-15 λεπτά, το 29.2% αναμένει 15 – 30 λεπτά, το 24.7% αναμένει 30 – 45 λεπτά, το 7.1% αναμένει 45 λεπτά – 1 ώρα, το 4.4% αναμένει 1 – 1.30 ώρα και το 1.7% αναμένει περισσότερο από 1.30 ώρα.

Πίνακας 3: Συνηθέστερος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων σε δημόσιες υπηρεσίες

Υπηρεσία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έως 5 λεπτά	16	5.4
5-15 λεπτά	81	27.5
15 λεπτά – 30 λεπτά	86	29.2
30 – 45 λεπτά	73	24.7
45 λεπτά – 1 ώρα	21	7.1
1 – 1.30 ώρα	13	4.4
1.30 < ώρες	5	1.7

Ο Πίνακας 4 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της ερώτησης που διερευνούσε τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν συνήθως οι συμμετέχοντες στις δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, η επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα είναι το πιο συνηθισμένο πρόβλημα, με Μ.Ο. = 4.00, ακολουθούμενο από τον μεγάλο αριθμό δικαιολογητικών (Μ.Ο. = 3.95) και το μεγάλο χρόνο αναμονής (Μ.Ο. = 3.74). Το δείγμα κυμαίνεται στην ουδετερότητα, όσον αφορά τον μεγάλο χρόνο διεκπεραίωσης αιτημάτων (Μ.Ο. = 3.45), τις ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες (Μ.Ο. = 3.35) και την εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους (Μ.Ο. = 3.11).

Πίνακας 4: Συνηθέστερα προβλήματα στις δημόσιες υπηρεσίες.

Υπηρεσία	Μ.Ο.	Τ.Α.
Μεγάλος χρόνος αναμονής	3.74	1.050
Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων	3.45	1.065
Μεγάλος αριθμός δικαιολογητικών	3.95	1.023
Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους	3.11	0.983
Ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες	3.35	1.102
Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα	4.00	1.118

Στον Πίνακα 5 περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της ερώτησης που διερευνούσε πόσο ικανοποιημένοι είναι οι συμμετέχοντες από τις δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, το δείγμα είναι λίγο ικανοποιημένο από τις δημόσιες υπηρεσίες (Μ.Ο. = 2.05) και μάλιστα με πολύ χαμηλή Τ.Α. = 0.580.

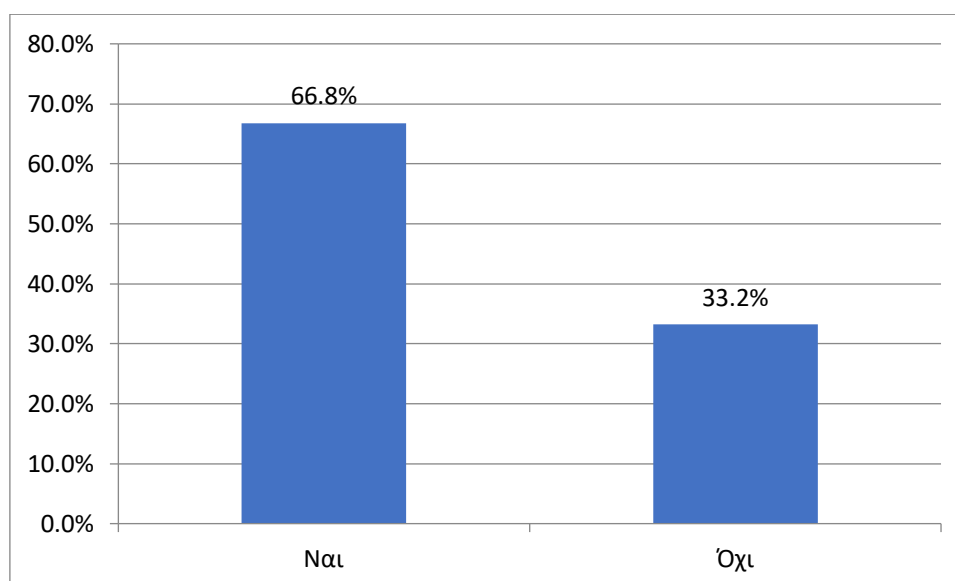
Πίνακας 5: Ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες.

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις δημόσιες υπηρεσίες;	2.05	0.580

5.3 Χρήση ψηφιακών υπηρεσιών

Το Γράφημα 9 απεικονίζει τα αποτελέσματα της ερώτησης που διερευνούσε αν οι συμμετέχοντες γνωρίζουν αν οι δημόσιες υπηρεσίες που επισκέπτονται διατίθενται ηλεκτρονικά. Όπως φαίνεται, οι περισσότεροι εξ αυτών και ειδικότερα, το 66.8%, δήλωσαν ότι γνωρίζουν και το 33.2% δήλωσε ότι δεν γνωρίζει.

Γράφημα 9: Γνώση συμμετεχόντων για ηλεκτρονική διάθεση δημόσιων υπηρεσιών.



Στον Πίνακα 6 περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της ερώτησης που διερευνούσε πόσο συχνά οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, το δείγμα κυμαίνεται στη συχνή χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με Μ.Ο. = 2.46.

Πίνακας 6: Συχνότητα χρήσης δημόσιων υπηρεσιών.

Ερώτηση	M.O.	T.A.
Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις δημόσιες υπηρεσίες;	2.46	0.934

Στον Πίνακα 7 φαίνονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ερώτηση που διερευνούσε τους λόγους για τους οποίους οι συμμετέχοντες δεν προτιμούν τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όπως φαίνεται, κανένας από τους λόγους που αναφέρονταν στο ερωτηματολόγιο δεν λειτουργεί αποτρεπτικά. Ειδικότερα, στην ουδετερότητα κυμαίνονται η συνήθεια της φυσικής διαδικασίας (M.O. = 2.95) η οποία παρουσιάζει και υψηλή T.A. = 1.517, στο γεγονός ότι δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη (M.O. = 2.76), στο φόβο ότι θα χάσουν τους κωδικούς τους (M.O. = 2.61) και στην αίσθηση ανασφάλειας στο ψηφιακό περιβάλλον (M.O. = 2.54). Ενώ, το δείγμα τείνει να διαφωνεί με τη μη γνώση της ύπαρξης τους (M.O. = 2.45), τη μη γνώση του πώς να τις χρησιμοποιήσουν (M.O. = 2.43), τη μη εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες (M.O. = 2.13) και τη μη κατοχή των απαιτούμενων μέσων.

Πίνακας 7: Λόγοι μη προτίμησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Λόγοι	M.O.	T.A.
Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους	2.45	1.284
Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω	2.43	1.260
Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες	2.13	1.172
Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον	2.54	1.333
Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη	2.76	1.132
Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα	2.06	1.097
Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία	2.95	1.517
Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου	2.61	1.503

Ο Πίνακας 8 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της ερώτησης που διερευνούσε σε τι βαθμό οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες. Όπως φαίνεται, το δείγμα συμφωνεί με αυτή τη δήλωση, καθώς σημειώθηκε Μ.Ο. = 4.17.

Πίνακας 8: Βελτίωση φυσικών διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;	4.17	0.827

Ο Πίνακας 9 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ερώτηση που διερευνούσε τα προβλήματα που συναντούν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όπως φαίνεται, το δείγμα τείνει να διαφωνεί με τα προβλήματα που αναφέρονταν στο ερωτηματολόγιο. Ειδικότερα, η έλλειψη υποστήριξης σημείωσε Μ.Ο. = 2.46, οι μη διαθέσιμες πληροφορίες σημείωσαν Μ.Ο. = 2.29, τα τεχνικά προβλήματα σημείωσαν Μ.Ο. = 2.23, οι πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες σημείωσαν Μ.Ο. = 2.22, ο ακατανόητος τρόπος λειτουργίας σημείωσε Μ.Ο. = 2.12 και ο χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος σημείωσε Μ.Ο. = 2.06.

Πίνακας 9: Προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Προβλήματα	Μ.Ο.	Τ.Α.
Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες	2.22	.841
Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας	2.12	.804
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	2.29	.880
Έλλειψη υποστήριξης	2.46	.902
Τεχνικά προβλήματα	2.23	.833
Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος	2.06	.813

5.4 Επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών

5.4.1 Η επίδραση του φύλου

Ο Πίνακας 10 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον έλεγχο t-test σχετικά με την επίδραση του φύλου στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες στις δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, το φύλο επιδρά στον μεγάλο χρόνο αναμονής ($p = 0.030$), με τις γυναίκες να αντιμετωπίζουν αυτό το πρόβλημα περισσότερο (M.O. = 3.87) σε σχέση με τους άνδρες. Επίσης, φαίνεται πως υπάρχει διαφορά και στο πρόβλημα του μεγάλου αριθμού απαιτούμενων δικαιολογητικών ($p = 0.008$), με τις γυναίκες επίσης να συμφωνούν σε μεγαλύτερο βαθμό (M.O. = 4.11) σε σχέση με τους άνδρες. Επιπροσθέτως, το ζήτημα της εξυπηρέτησης από τους υπαλλήλους ($p = 0.042$) βρέθηκε ότι είναι μεγαλύτερης σημασίας για τις γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα (M.O. = 3.22) σε σύγκριση με τους άνδρες (M.O. = 2.99).

Πίνακας 10: Επίδραση του φύλου στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών.

Φύλο				
Προβλήματα	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Μεγάλος χρόνος αναμονής	3.60	3.87	-2.187	0.030
Μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών	3.79	4.11	-2.659	0.008
Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους	2.99	3.22	-2.0441	0.042

Ο Πίνακας 11 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του ελέγχου t-test σχετικά με την επίδραση του φύλου στους λόγους που δεν προτιμά το δείγμα τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, βρέθηκε διαφορά στη συνήθεια των φυσικών διαδικασιών ($p = 0.021$), με τους άνδρες να υποστηρίζουν περισσότερο την άποψη αυτή (M.O. = 2.77) από ότι οι γυναίκες (M.O. = 2.47).

Πίνακας 11: Επίδραση του φύλου στους λόγους μη προτίμησης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Φύλο				
Λόγοι	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Έχω συνηθίσει τη φυσική	2.77	2.47	2.316	0.021

Ο Πίνακας 12 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του ελέγχου t-test αναφορικά με την επίδραση του φύλου στα προβλήματα που συναντούν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε διαφορά στο πρόβλημα των μη διαθέσιμων πληροφοριών ($p = 0.001$), με τους άνδρες να το αντιμετωπίζουν λιγότερο (M.O. = 2.07) σε σχέση με τις γυναίκες (M.O. = 2.45). Επίσης, σημειώθηκε διαφορά στο πρόβλημα της έλλειψης υποστήριξης ($p = 0.002$), στην οποία επίσης οι άνδρες το αντιμετωπίζουν λιγότερο (M.O. = 2.24) από τις γυναίκες (M.O. = 2.62). Επιπροσθέτως, υπήρχε διαφορά στα τεχνικά προβλήματα ($p = 0.000$), με τις γυναίκες να τα αντιμετωπίζουν περισσότερο (M.O. = 2.41) από τους άνδρες (M.O. = 1.98). Τέλος, το πρόβλημα του χρόνου διεκπεραίωσης αιτημάτων σημείωσε διαφορά ($p = 0.023$), με τις γυναίκες να το συναντούν περισσότερο (M.O. = 2.17) από τους άνδρες (M.O. = 1.91).

Πίνακας 12: Επίδραση του φύλου στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Φύλο				
Προβλήματα	Άνδρας	Γυναίκα	t-value	Sig.
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	2.07	2.45	-3.253	0.001
Έλλειψη υποστήριξης	2.24	2.62	-3.099	0.002
Τεχνικά προβλήματα	1.98	2.41	-3.922	0.000
Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος	1.91	2.17	-2.288	0.023

5.4.2 Η επίδραση της ηλικίας

Ο Πίνακας 13 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του ελέγχου ANOVA που πραγματοποιήθηκε με σκοπό τη διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες στις δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε διαφορά στον μεγάλο χρόνο διεκπεραίωσης αιτημάτων ($p = 0.006$), τον οποίο αντιμετωπίζουν περισσότερο πιο νέα άτομα, ηλικίας 18-25 (M.O. = 3.79) και πιο μεγάλα άτομα, ηλικίας 46-55 (M.O. = 3.76), ενώ τα ακόμα μεγαλύτερα άτομα, ηλικίας 56 ετών και άνω, αντιμετωπίζουν το μεγαλύτερο πρόβλημα (M.O. =

4.00). Σε μικρότερο βαθμό αντιμετωπίζουν το εν λόγω πρόβλημα οι ηλικίες 26-35 (M.O. = 3.63) και οι ηλικίες 36-45 (M.O. = 3.69).

Επίσης, εντοπίστηκε διαφορά στο πρόβλημα των επισκέψεων σε πολλές υπηρεσίες ή γραφεία για ένα αίτημα ($p = 0.010$), με τα άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 56 ετών να αντιμετωπίζουν και σε αυτή την περίπτωση το μεγαλύτερο πρόβλημα (M.O. = 4.53), ακολουθούμενοι από την αμέσως μικρότερη ηλικιακή ομάδα των 46-55 ετών (M.O. = 4.15). Επίσης, η ηλικιακή ομάδα των 36-45 ετών είναι η επόμενη που αντιμετωπίζει το εν λόγω πρόβλημα (M.O. = 3.94), ακολουθούμενη από τη νεότερη ηλικιακή ομάδα των 18-25 ετών (M.O. = 3.91). Οι ηλικίες 26-35 φαίνεται πως αντιμετωπίζουν το εν λόγω πρόβλημα στο μικρότερο βαθμό (M.O. = 3.78) σε σχέση με τις υπόλοιπες ηλικίες.

Πίνακας 13: Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα των δημόσιων υπηρεσιών.

Προβλήματα	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		
Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων	3.79	3.63	3.69	3.76	4.00	3.733	0.006
Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα	3.91	3.78	3.94	4.15	4.53	3.365	0.010

Ο Πίνακας 14 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον έλεγχο ANOVA που έγινε για τη διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας στην ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες. Όπως φαίνεται. Σημειώθηκε διαφορά ($p = 0.028$) με τις μικρότερες ηλικίες 19-25 ετών και τις μεγαλύτερες ηλικίες (56+) να είναι λιγότερο ικανοποιημένες από τις δημόσιες υπηρεσίες (M.O. = 1.89). Ενώ, οι ηλικίες 26-35 και 36-45 είναι πιο ικανοποιημένες (M.O. = 2.12 και 2.15 αντίστοιχα) ακολουθούμενες από τις ηλικίες 46-55 (M.O. = 2.10).

Πίνακας 14: Επίδραση της ηλικίας στην ικανοποίηση από τις δημόσιες υπηρεσίες.

Ερώτηση	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		

Πόσο							
ικανοποιημένος/η	1.89	2.12	2.15	2.10	1.89	2.762	0.028
είστε από τις							
δημόσιες							
υπηρεσίες;							

Ο Πίνακας 15 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον έλεγχο ANOVA σχετικά με την επίδραση της ηλικίας στη συχνότητα χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το δείγμα της έρευνας. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε διαφορά ($p = 0.000$), με τις μεγαλύτερες ηλικίες των 56+ ετών να τις χρησιμοποιούν λιγότερο (M.O. = 1.45) και τις ηλικίες 26-35 να τις χρησιμοποιούν περισσότερο (M.O. = 2.92), ακολουθούμενες από τις ηλικίες 36-45 (M.O. = 2.72), τις ηλικίες 18-25 (M.O. = 2.43) και τις ηλικίες 46-55 (M.O. = 2.12).

Πίνακας 15: Επίδραση της ηλικίας στην συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Ερώτηση	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		
Πόσο συχνά							
χρησιμοποιείτε τις	2.43	2.92	2.72	2.12	1.45	25.638	0.000
ηλεκτρονικές							
υπηρεσίες;							

Ο Πίνακας 16 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον έλεγχο ANOVA για τη διερεύνηση της επίδρασης της ηλικίας στους λόγους μη χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους συμμετέχοντες. Όπως φαίνεται, παρουσιάστηκε διαφορά στους λόγους ($p = 0.000$). Οι ηλικίες 56 + δεν γνωρίζουν την ύπαρξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών (M.O. = 3.61), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.60), τις 36-45 (M.O. = 2.12), τις μικρότερες ηλικίες 18-25 (M.O. = 2.47) και τις 26-35 (M.O. = 2.11). Οι μεγάλες ηλικίες 56+ δεν γνωρίζουν επίσης πώς να τις χρησιμοποιήσουν (M.O. = 3.61), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.60), τις 18-25 (M.O. = 2.37) τις 26-35 (M.O. = 2.25) και τις 26-35 (M.O. = 1.98). Ακόμα, οι μεγάλες ηλικίες 56+ δεν είναι εξοικειωμένες με τις νέες τεχνολογίες (M.O. = 3.75), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.50), σε αντίθεση με τις 36-45 (M.O. =

1.89), τις 26-35 (M.O. = 1.66) και τις 18-25 (M.O. = 1.73). Επιπροσθέτως, οι μεγάλες ηλικίες δεν αισθάνονται ασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον (M.O. = 3.92), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.96), τις 36-45 (M.O. = 2.45), τις 26-35 (M.O. = 1.98) και τις 18-25 (M.O. = 2.25). Επίσης, οι ηλικίες 56+ πιστεύουν ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη (M.O. = 3.80), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 3.04), τις 36-45 (M.O. = 2.66), τις 26-35 (M.O. = 2.44) και τις 18-25 (M.O. = 2.43). Επίσης, οι μεγάλες ηλικίες 56+ δεν έχουν τα απαιτούμενα μέσα (M.O. = 3.64), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.40), τις 36-45 (M.O. = 1.76), τις 26-35 (M.O. = 1.67) και τις 18-25 (M.O. = 1.67). Ακόμα, οι ηλικίες 56+ έχουν συνηθίσει περισσότερο τη φυσική διαδικασία (M.O. = 4.43), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 3.45), τις 36-45 (M.O. = 2.83), τις 26-35 (M.O. = 2.46) και τις 18-25 (M.O. = 2.48). Τέλος, οι μεγαλύτερες ηλικίες 56+ φοβούνται σε μεγαλύτερο βαθμό ότι θα χάσουν τους κωδικούς τους (M.O. = 4.39), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 3.24), τις 36-45 (M.O. = 2.30), τις 26-35 (M.O. = 2.02) και τις 18-25 (M.O. = 2.14).

Πίνακας 16: Επίδραση της ηλικίας στους λόγους μη χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Λόγοι	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		
Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους	2.47	2.11	2.12	2.60	3.61	11.616	0.000
Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω	2.37	1.98	2.25	2.60	3.69	14.757	0.000
Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες	1.73	1.66	1.89	2.50	3.75	35.525	0.000
Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον	2.25	1.98	2.45	2.96	3.92	18.859	0.000
Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη	2.43	2.44	2.66	3.04	3.80	12.815	0.000
Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα	1.67	1.67	1.76	2.40	3.64	38.904	0.000
Έχω συνηθίσει τη	2.48	2.46	2.83	3.45	4.43	15.819	0.000

φυσική διαδικασία							
Φοβάμαι ότι θα	2.14	2.02	2.30	3.24	4.39	27.027	0.000
χάσω τους κωδικούς							
μου							

Ο Πίνακας 17 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του ελέγχου ANOVA σχετικά με την επίδραση της ηλικίας στην άποψη αν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε διαφορά ($p = 0.000$). Οι ηλικίες 26-35 συμφωνούν περισσότερο με την εν λόγω δήλωση (M.O. = 4.45), ακολουθούμενες από τις 36-45 (M.O. = 4.25), τις 18-25 (M.O. = 4.13), τις 46-55 (M.O. = 3.92) και τις 56+ (M.O. = 3.73).

Πίνακας 17: Επίδραση της ηλικίας στην άποψη της βελτίωσης διαδικασιών από τις ηλεκτρονικές διαδικασίες.

Ερώτηση	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		
Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;	4.13	4.45	4.25	3.92	3.73	6.862	0.000

Ο Πίνακας 18 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του ελέγχου ANOVA σχετικά με την επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα που προκύπτουν κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όπως φαίνεται, σημειώθηκε διαφορά στον ακατανόητο τρόπο λειτουργίας ($p = 0.001$), με τις ηλικίες 56+ να αντιμετωπίζουν περισσότερο αυτό το πρόβλημα (M.O. = 3.00), σε σχέση με τις 46-55 (M.O. = 2.26), τις 36-45 (M.O. = 2.12), τις 18-25 (M.O. = 2.09) και τις 26-35 (M.O. = 1.95). Οι ηλικίες 56+ είναι αυτές που συναντούν περισσότερο (M.O. = 2.92) το πρόβλημα των μη διαθέσιμων πληροφοριών ($p = 0.030$), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.44), τις 36-45 (M.O. = 2.37), τις 26-35 (M.O. = 2.32) και τις 18-25 (M.O. = 2.27). Επίσης, σημειώθηκε διαφορά στην έλλειψη υποστήριξης ($p = 0.021$), με τις μεγάλες ηλικίες να σημειώνουν M.O. = 3.00, ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.74), τις 36-45 (M.O. = 2.55), τις 26-35 (M.O. = 2.32) και τις 18-25 (M.O. = 2.27). Ακόμα,

εντοπίστηκε διαφορά στα τεχνικά προβλήματα ($p = 0.037$), τα οποία συναντούν περισσότερο οι ηλικίες 56+ (M.O. = 2.75) ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.32), τις 36-45 (M.O. = 2.31), τις 18-25 (M.O. = 2.26) και τις 26-35 (M.O. = 2.03). Τέλος, βρέθηκε διαφορά στο πρόβλημα του χρόνου διεκπεραίωσης αιτημάτων ($p = 0.017$), το οποίο συναντούν περισσότερο οι 56+ (M.O. = 2.67), ακολουθούμενες από τις 46-55 (M.O. = 2.15), τις 36-45 (M.O. = 2.07), τις 26-35 (M.O. = 1.87) και τις 18-25 (M.O. = 2.15).

Πίνακας 18: Επίδραση της ηλικίας στα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Προβλήματα	Ηλικία					F	Sig.
	18-25	26-35	36-45	46-55	56 +		
Ακατανόητος	2.09	1.95	2.12	2.26	3.00	5.032	0.001
τρόπος λειτουργίας							
Μη διαθέσιμες	2.13	2.16	2.37	2.44	2.92	2.727	0.030
πληροφορίες							
Έλλειψη	2.27	2.32	2.55	2.74	3.00	2.947	0.021
υποστήριξης							
Τεχνικά	2.26	2.03	2.31	2.32	2.75	2.579	0.037
προβλήματα							
Χρόνος	2.15	1.87	2.07	2.15	2.67	3.076	0.017
διεκπεραίωσης							
αιτήματος							

6. Συμπεράσματα και προτάσεις

6.1 Συμπεράσματα

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ποσοτική έρευνα με χρήση δομημένου ερωτηματολογίου, σε άτομα της ευρύτερης περιοχής της Αχαΐας που επισκέπτονται δημόσιους οργανισμούς, με σκοπό τη διερεύνηση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι πολίτες από την εξυπηρέτηση των δημόσιων υπηρεσιών και τον τρόπο με την οποία αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Το ερωτηματολόγιο που διαμοιράστηκε, συμπληρώθηκε κυρίως από άγαμες γυναίκες, 26-35 ετών, οι οποίες ήταν απόφοιτες ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΙΕΚ και εργάζονταν ως ιδιωτικοί ή δημόσιοι υπάλληλοι, με μηνιαίο ατομικό εισόδημα που κυμαίνεται μεταξύ 600€ και 1000€. Στο πλαίσιο της έρευνας τέθηκαν ορισμένα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία έγινε προσπάθεια να απαντηθούν μέσω των αποτελεσμάτων της ανάλυσης των δεδομένων και παρουσιάζονται παρακάτω.

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: *«Ποιες δημόσιες υπηρεσίες επισκέφθηκαν περισσότερο οι συμμετέχοντες τους τελευταίους 3 μήνες;»* και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της έβδομης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ΚΕΠ αποτελούν την πιο συχνά επισκεπτόμενη υπηρεσία, καθώς το τελευταίο τρίμηνο την επισκέφθηκε το 37.4% του δείγματος, ακολουθούμενα από τις ΔΟΥ, που τις επισκέφθηκε το 18.9% του δείγματος και τα υποκαταστήματα ΙΚΑ, που τα επισκέφθηκε το 19.9% του δείγματος. Σε μικρότερα ποσοστά κυμαίνονταν τα αστυνομικά τμήματα, τα οποία τα επισκέφθηκε το 13.3% του δείγματος, οι ΟΑΕΔ που επισκέφθηκε το 2.4% του δείγματος και λοιπές υπηρεσίες που τις επισκέφθηκε το 3.3%, ενώ 4.5% δήλωσαν ότι δεν έχουν επισκεφθεί καμία υπηρεσία.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα ήταν: *«Ποιος είναι ο χρόνος παραμονής και διεκπεραίωσης αιτημάτων στις δημόσιες υπηρεσίες;»* και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της όγδοης και ένατης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο συνολικός χρόνος παραμονής κυμαίνεται 30 λεπτά έως 1 ώρα, καθώς αυτή επέλεξε το 37.8% του δείγματος και με πολύ μικρή διαφορά, 15 έως 30 λεπτά, επιλεγμένο από το 32.4% του δείγματος. Μικρότερα ποσοστά δήλωσαν έως 5 λεπτά και 1 έως 1μιση ώρα και ειδικότερα, 11.5% και 11.8% αντίστοιχα. Ενώ, όσον αφορά τον χρόνο διεκπεραίωσης αιτημάτων, 15 έως 30 λεπτά

είναι ο συνηθέστερος χρόνος, όπως δήλωσε το 29.2%. Λίγο χαμηλότερο ποσοστό (27.5%) δαπανά χρόνο 5 έως 15 λεπτών. Ενώ, ένα εξίσου υψηλό ποσοστό (24.7%) δήλωσε ότι δαπανά 30 έως 45 λεπτά.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: «*Ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν συνήθως οι πολίτες στις δημόσιες υπηρεσίες;*» και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της δέκατης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα είναι το πρόβλημα που προβληματίζει κυρίως τους συμμετέχοντες (M.O. = 4.00). Επίσης, ο μεγάλος αριθμός των δικαιολογητικών είναι ένα εμπόδιο που οι συμμετέχοντες τείνουν να συμφωνούν ότι αντιμετωπίζουν συνήθως (M.O. = 3.95), όπως επίσης και ο μεγάλος χρόνος αναμονής (M.O. = 3.74). Τα υπόλοιπα πιθανά προβλήματα που αναφέρονταν στο ερωτηματολόγιο φαίνεται πως αφήνουν αδιάφορους τους συμμετέχοντες. Επίσης, οι γυναίκες δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άνδρες τα προβλήματα του μεγάλου χρόνου αναμονής, του μεγάλου αριθμού απαιτούμενων υπηρεσιών και της εξυπηρέτησης από τους υπαλλήλους. Ενώ, οι ηλικίες άνω των 56 ετών αντιμετωπίζουν το πρόβλημα του μεγάλου χρόνου διεκπεραίωσης αιτημάτων, με τις μικρές ηλικίες των 18-25 ετών να το αντιμετωπίζουν σε λίγο χαμηλότερο βαθμό. Ενώ, οι ηλικίες 26-45 δεν αντιμετωπίζουν στον ίδιο βαθμό το πρόβλημα. Στο πρόβλημα της επίσκεψης πολλών γραφείων ή υπηρεσιών για ένα αίτημα, φαίνεται πως όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο αυξάνεται και ο βαθμός εμφάνισης τους, με τις ηλικίες 18-25 να είναι η μόνη ηλικιακή ομάδα που συναντά σε μεγαλύτερο βαθμό το πρόβλημα από την επόμενη, δηλαδή των 26-35 ετών.

Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: «*Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πολίτες από τις δημόσιες υπηρεσίες;*» και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της ενδέκατης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες της έρευνας είναι λίγο ικανοποιημένοι από τις δημόσιες υπηρεσίες (M.O. = 2.05) και με μεγάλη ομοφωνία μάλιστα (T.A. = 0.580). Ενώ, οι μεγαλύτερες ηλικίες των 56 ετών και άνω και οι μικρότερες των 18-25 ετών, είναι εκείνες που είναι λιγότερο ικανοποιημένες από τις δημόσιες υπηρεσίες.

Το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα ήταν: «*Είναι γνωστή η ηλεκτρονική διάθεση των δημόσιων υπηρεσιών;*» και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της δωδέκατης

ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες είναι σε μεγάλο βαθμό γνωστές από το δείγμα, καθώς το 66.8%% απάντησε θετικά.

Το έκτο ερευνητικό ερώτημα ήταν: *«Πόσο συχνά χρησιμοποιούνται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για ποιους λόγους δεν προτιμώνται;»* και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της δέκατης τρίτης και δέκατης τέταρτης ερώτησης της ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το δείγμα χρησιμοποιεί σπάνια τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (M.O. = 2.46). Ακόμα, βρέθηκε ότι οι άνδρες έχουν συνηθίσει τη φυσική διαδικασία σε μεγαλύτερο βαθμό από τις γυναίκες, ως λόγο που δεν προτιμούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Επίσης, όσο μικρότερη είναι η ηλικία τόσο υψηλότερη ήταν η συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Ενώ, αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους δεν τις χρησιμοποιούν, βρέθηκε ότι κανένας από όσους περιλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο δεν ήταν ιδιαίτερα σημαντικός για το δείγμα, καθώς όλοι σημείωσαν M.O. < 3, ενώ το δείγμα σε μερικούς έτεινε και προς τη διαφωνία και πιο συγκεκριμένα, στη μη γνώση του πώς να τις χρησιμοποιήσουν (M.O. = 2.43), στη μη εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες (M.O. = 2.13) και στη μη διάθεση των απαιτούμενων μέσων (M.O. = 2.06). Ωστόσο, οι απαντήσεις όλων των λόγων σημείωσαν υψηλή T.A., που υποδεικνύει ότι οι M.O. επηρεάστηκαν από τις διαφορετικές απαντήσεις και διαμορφώθηκαν στις συγκεκριμένες τιμές. Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άνδρες τα προβλήματα των μη διαθέσιμων πληροφοριών, της έλλειψης υποστήριξης, των τεχνικών ζητημάτων και του χρόνου διεκπεραίωσης των αιτημάτων. Ακόμα, σε όλες τις περιπτώσεις οι ηλικίες των 56 ετών και άνω ήταν η ηλικιακή ομάδα που συμφωνούσε περισσότερο με τους λόγους μη χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών και οι ηλικίες 46-55 ήταν η αμέσως επόμενη. Οι ηλικίες 26-45 ήταν αυτές που αντιμετώπιζαν σε μικρότερο βαθμό τα προβλήματα και οι μικρότερες ηλικίες των 18-25 εμφάνιζαν κάποιο αξιοσημείωτο βαθμό δυσκολίας.

Το έβδομο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: *«Πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;»* και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της δέκατης πέμπτης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν το δείγμα τείνει να

συμφωνεί, καθώς σημείωσε Μ.Ο. = 4.17. Ενώ οι ηλικίες 26-35 ήταν αυτές που συμφωνούσαν περισσότερο με αυτή τη δήλωση.

Το όγδοο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν: «Ποια προβλήματα συναντούν περισσότερο οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών;» και έγινε προσπάθεια να απαντηθεί μέσω της δέκατης έκτης ερώτησης του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η έλλειψη υποστήριξης ήταν το πιο συνηθισμένο πρόβλημα που έχουν συναντήσει οι συμμετέχοντες, με Μ.Ο. = 2.46. Ωστόσο, όλα τα προβλήματα που συναντώνται κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών σημείωσαν Μ.Ο. που φανερώνει ότι οι συμμετέχοντες τα αντιμετωπίζουν λίγο. Επιπροσθέτως, οι μεγαλύτερες ηλικίες ήταν αυτές που αντιμετώπιζαν περισσότερο προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Μετά την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων, κρίθηκε κατάλληλο να πραγματοποιηθεί ανάλυση SWOT των ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών (όπως είναι η e-ΕΦΚΑ, οι Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες ΕΟΠΠΥ και οποιαδήποτε άλλη υπηρεσία μπορεί να βρεθεί στον εξής σύνδεσμο: <https://www.gov.gr/>) με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την παρούσα έρευνα, προκειμένου να προσδιοριστεί μια σαφής εικόνα σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η ανάλυση αυτή φαίνεται στον Πίνακα 19.

Πίνακας 19: Ανάλυση SWOT ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην Ελλάδα.

Δυνατά σημεία	Αδυναμίες
<ul style="list-style-type: none">• Ψηφιακός μετασχηματισμός τομέων δημοσίου.• Ύπαρξη ψηφιακής στρατηγικής.• Μεγάλη γνώση ύπαρξης ηλεκτρονικών υπηρεσιών.• Οι μικρότερες ηλικίες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών.• Μειωμένος χρόνος εξυπηρέτησης.• Οι πολίτες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση του.	<ul style="list-style-type: none">• Μη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τις μεγαλύτερες ηλικίες.• Έλλειψη γνώσης, εξοικείωσης, χρήσης, ασφάλειας και μέσων από τις μεγαλύτερες ηλικίες.• Δυσκολία των μικρότερων ηλικιών σε σχέση με τις μεσαίες ηλικίες.• Έλλειψη προχωρημένου τεχνολογικού εξοπλισμού.• Μη συχνή χρήση από τους πολίτες.

Ευκαιρίες	Απειλές
<ul style="list-style-type: none"> • Αντίληψη των πολιτών ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες. • Μη ικανοποίηση από τις φυσικές διαδικασίες. • Οι γυναίκες έχουν πιο αρνητική άποψη για τις φυσικές διαδικασίες. • Ανάγκη της Ελλάδας για ύπαρξη ψηφιακών υπηρεσιών. • Ευρωπαϊκοί πόροι. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έλλειψη τεχνογνωσίας. • Έλλειψη υποστήριξης και ανθρώπινης επικοινωνίας. • Έλλειψη πληροφόρησης. • Διαδικτυακοί κίνδυνοι. • Απαίτηση ύπαρξης μέσων. • Οι άνδρες έχουν συνηθίσει τη φυσική διαδικασία. • Αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών των δημόσιων υπηρεσιών. • Οικονομική κατάσταση της χώρας. • Σύνθετες και ακατανόητες διαδικασίες ελληνικών δημόσιων υπηρεσιών. • Πολλές υπηρεσίες για ένα αίτημα.

Η ανάλυση SWOT που απεικονίζεται στον πίνακα, δείχνει συνοπτικά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διάθεσης των ψηφιακών υπηρεσιών. Μέσα από την ανάλυση μπορεί να γίνει φανερό πως υπάρχει το πλεονέκτημα του ψηφιακού μετασχηματισμού που υφίσταται σε πολλές υπηρεσίες του δημοσίου, καθιστώντας ήδη τη μετάβαση στη ψηφιακή χρήση δυνατή σε μεγάλο ακόμα βαθμό. Επίσης, υπάρχει στρατηγική από την πλευρά της κυβέρνησης η οποία αποσκοπεί στη βελτίωση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών. Επιπροσθέτως, πολλοί είναι οι πολίτες που γνωρίζουν την ύπαρξη των ψηφιακών υπηρεσιών και ειδικά οι μικρότερες ηλικίες, δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση τους. Ενώ, η εξοικονόμηση χρόνου που παρέχουν για τους χρήστες αποτελεί ένα βασικό πλεονέκτημα. Ωστόσο, υπάρχει το μειονέκτημα πως οι ψηφιακές υπηρεσίες δεν είναι τόσο διαδεδομένες στις μεγαλύτερες ηλικίες, οι οποίες υπολείπονται σε γνώση, εξοικείωση χρήσης, αίσθηση ασφάλειας και μέσα. Επίσης, οι μικρότερες ηλικίες φαίνεται πως αντιμετωπίζουν

δυσκολίες σε μεγαλύτερο βαθμό από τις μεσαίες ηλικίες και το εν λόγω χαρακτηριστικό χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση. Επιπροσθέτως, είναι άξιο απορίας αν ο τεχνολογικός εξοπλισμός του δημοσίου μπορεί να εξυπηρετήσει αποδοτικά και αποτελεσματικά τους Έλληνες πολίτες σε ένα περιβάλλον πλήρους ψηφιοποίησης ή ψηφιοποίησης πολύ μεγάλου βαθμού. Τέλος, δεν υπάρχει πολύ μεγάλη χρήση των υπηρεσιών αυτών.

Επίσης, οι ψηφιακές υπηρεσίες χαρακτηρίζονται και από ευκαιρίες, στην υφιστάμενη κατάσταση. Ειδικότερα, υπάρχει η αντίληψη των πολιτών ότι μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες, από τις οποίες δεν είναι ικανοποιημένοι. Αυτό μπορεί να τους κατευθύνει προς τις ψηφιακές, προβάλλοντας τους τα πλεονεκτήματα και επαρκή πληροφόρηση. Ακόμα, πιθανώς να αυξηθεί το ποσοστό χρήσης και ικανοποίησης των γυναικών, οι οποίες είναι λιγότερο ικανοποιημένες από τους άνδρες από τις φυσικές διαδικασίες. Επιπροσθέτως, είναι μεγάλη η ανάγκη ψηφιοποίησης, ώστε η Ελλάδα να έρθει πιο κοντά στις ευρωπαϊκές προδιαγραφές, λόγω περιστάσεων όπως η καραντίνα της Άνοιξης του 2020, αλλά και η δυσανεμία των πολιτών από τις φυσικές διαδικασίες. Όλα αυτά μπορούν να οδηγήσουν τους πολίτες προς τις ψηφιακές διαδικασίες, ενώ μπορεί να γίνει εκμετάλλευση των ευρωπαϊκών πόρων για ανάπτυξη τους. Ωστόσο, υπάρχουν οι απειλές της έλλειψης τεχνογνωσίας, πληροφόρησης και υποστήριξης που μπορεί να αποθαρρύνουν τους πολίτες από τη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών. Όπως επίσης και οι κίνδυνοι του διαδικτύου, τα απαιτούμενα για τη χρήση μέσα και οι σύνθετες, ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες που μπορεί να δυσκολέψουν ακόμα περισσότερο τους πολίτες στο ψηφιακό περιβάλλον. Επίσης, η οικονομική κατάσταση της χώρας μπορεί να δυσχεραίνει το εν λόγω έργο.

6.2 Προτάσεις

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα σημαντικό ποσοστό ατόμων είναι δυσαρεστημένο από τις δημόσιες υπηρεσίες και ο ψηφιακός μετασχηματισμός τους μπορεί να τις βελτιώσει. Επίσης, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, ειδικότερα μετά την περίοδο της καραντίνας, αποτελεί μέρος της σύγχρονης πραγματικότητας. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχουν ορισμένες προκλήσεις οι οποίες θα πρέπει να αντιμετωπιστούν, σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό των υπηρεσιών. Ειδικότερα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα μη αμελητέο μέρος του δείγματος και πιο συγκεκριμένα, περίπου το 1/3 αυτού δεν γνωρίζει για τις διαθέσιμες

ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Έτσι, θα πρέπει να γίνουν οι δράσεις οι οποίες να παρέχουν σχετική ενημέρωση σε όλες τις ομάδες του πληθυσμού για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Η ενημέρωση αυτή θα μπορούσε να λάβει χώρα μετά από κρατική πρωτοβουλία με διαφημίσεις σε μέσα όπως η τηλεόραση, το ραδιόφωνο και τα κοινωνικά δίκτυα, διασφαλίζοντας ότι θα συμπεριληφθούν τα μέσα που χρησιμοποιεί κάθε ομάδα του πληθυσμού. Επίσης, θα μπορούσε να γίνει η σχετική ενημέρωση κατά την επίσκεψη των πολιτών στους δημόσιους οργανισμούς, με διαμοιρασμό ενημερωτικών φυλλαδίων, από τους υπαλλήλους ή από ξεχωριστά άτομα τα οποία θα αναλαμβάνουν αποκλειστικά την ενημέρωση των πολιτών σχετικά με την ύπαρξη τους.

Όσον αφορά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, φαίνεται πως η μεγαλύτερη πρόκληση που χρίζει αντιμετώπισης αφορά τις μεγαλύτερες ηλικίες, οι οποίες για πολλούς λόγους δεν προτιμούν τις δημόσιες υπηρεσίες και είναι και η ηλικιακή ομάδα που τις χρησιμοποιεί σε πολύ μικρότερο βαθμό σε σχέση με τις υπόλοιπες. Η πρόκληση που καλείται να αντιμετωπιστεί είναι να βρεθούν λόγοι ώστε οι ηλικίες των 46 ετών και άνω να αρχίσουν να τις χρησιμοποιούν. Εκτός από τις προτάσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω, σχετικά με την ύπαρξη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, μπορούν να γίνουν ορισμένες ενέργειες οι οποίες θα μπορέσουν να παρέχουν εξοικείωση και διευκόλυνση στη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών και του ψηφιακού χώρου. Θα μπορούσαν να υπάρχουν γραφεία εξυπηρέτησης πολιτών στους χώρους των δημόσιων υπηρεσιών, τα οποία θα παρείχαν υποστήριξη σχετικά με την εκμάθηση χρήσης τους, τεχνική υποστήριξη, παροχή πληροφοριών, έτσι ώστε να ενθαρρυνθούν οι πολίτες να έρθουν σε επαφή με αυτές. Ακόμα, θα μπορούσαν να δημιουργηθούν προγράμματα εκμάθησης τα οποία θα δείχνουν μέσω κειμένων και πολυμέσων τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να λειτουργήσει κάποιος μια ηλεκτρονική υπηρεσία. Ακόμα, μια 24ωρη γραμμή παροχής υπηρεσιών και τεχνικής υποστήριξης θα μπορούσε να συμβάλει ώστε οι πολίτες να ξεπεράσουν πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν.

Όσον αφορά τα προβλήματα κατά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι και σε αυτή την περίπτωση τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας είναι που τα αντιμετωπίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό, με τα άτομα ηλικίας 18-25 να έχουν επίσης μια μικρή τάση προς την εμφάνιση των δυσκολιών αυτών. Επομένως, θα πρέπει να γίνουν δράσεις οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τους και τις μικρότερες

ηλικίες. Ωστόσο, θα πρέπει να διεξαχθεί περαιτέρω έρευνα σε αυτή την περίπτωση, προκειμένου να διερευνηθεί αν το πρόβλημα υφίσταται στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες ή στην απειρία των μικρότερων ηλικιακά ατόμων σχετικά με τις δημόσιες υπηρεσίες. Σε κάθε περίπτωση, πρόκειται για μια κρίσιμη ηλικιακή ομάδα, η οποία θα μπορούσε να εξοικειωθεί με τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών μέσω ειδικών οδηγιών στο διαδίκτυο, με αρχεία πολυμέσων ή ακόμα και μέσω εκπαίδευσης σε σχολικό επίπεδο, ώστε η σχετική γνώση και ενημέρωση να είναι διαθέσιμη από τα πρώτα στάδια της ενήλικης ζωής των ατόμων και να αποφεύγεται η σύγχυση της πρώτης γνωριμίας με τις δημόσιες υπηρεσίες.

6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η έρευνα που έλαβε χώρα στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας εξήγαγε αποτελέσματα και συμπεράσματα που εμπλουτίζουν τη διαθέσιμη βιβλιογραφία, ωστόσο μπορούν να διεξαχθούν μελλοντικές έρευνες οι οποίες διερευνούν σε μεγαλύτερο βάθος το υπό μελέτη αντικείμενο.

Αρχικά, θα ήταν χρήσιμη μια έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα, το οποίο θα μπορούσε να είναι ακόμα και πανελλαδικό, προκειμένου να μπορούν να γενικευτούν τα αποτελέσματα σε εθνικό επίπεδο και όχι σε μια περιορισμένη γεωγραφική περιοχή. Ακόμα, θα μπορούσαν με αυτό τον τρόπο να συμπεριληφθούν ομάδες του πληθυσμού οι οποίες δεν συμπεριλήφθηκαν επαρκώς ή καθόλου στο δείγμα της παρούσας έρευνας.

Ακόμα, θα ήταν χρήσιμη η διεξαγωγή ποιοτικής έρευνας σε άτομα που χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, με σκοπό τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων, τα οποία θα φανερώνουν τους τομείς που οι συμμετέχοντες είδαν βελτίωση σε σχέση με τις φυσικές διαδικασίες και τα προβλήματα που αντιμετώπισαν. Στη συνέχεια, μια ποσοτική έρευνα με μεγάλο δείγμα θα μπορούσε να γενικεύσει τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής.

Τέλος, θα μπορούσε να γίνει σύγκριση πρωτογενών ερευνών ανά χρονικές περιόδους, προκειμένου να εμπλουτίζονται τα σχετικά επιστημονικά δεδομένα και να γίνεται φανερό η πορεία των πολιτών αναφορικά με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, καθώς οι μεταβολές της κοινωνίας είναι ραγδαίες και πολλές στη σημερινή κοινωνία και η προσαρμογή των ανθρώπων στη νέα ψηφιακή

πραγματικότητα ίσως μεταβάλλεται σημαντικά μεταξύ και μικρών ακόμα χρονικών διαστημάτων.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

1. Boueé, C and S Schaible (2015), *Die Digitale Transformation der Industrie*. BDI, Berlin.
2. Bowersox, D., Closs, D. & Drayer, R. (2005), “The digital transformation: Technology and beyond”, *Supply Chain Management Review*, Vol.9 No.1, pp.22–29.
3. BMWi (2015), *Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft — Impulse für Wachstum, Beschäftigung und Innovation*, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin.
4. Clarke, A. (2019), “Digital government units: what are they, and what do they mean for digital era public management renewal?”, *International Public Management Journal*, Vol.23 No3, pp.358-379.
5. Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην Εκπαίδευση: Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Έλλην.
6. European Commission (2018), *Digital Transformation Scoreboard 2018. EU businesses go digital: Opportunities, outcomes and uptake*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
7. European Commission (2018), *EUROPEAN COMMISSION DIGITAL STRATEGY. A digitally transformed, user-focused and data-driven Commission*. Available at : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/strategy/decision-making_process/documents/ec_digitalstrategy_en.pdf [Available 17 November 2019]
8. European Parliament (2019), *Digital transformation*. Available at: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633171/EPRS_BRI\(2019\)633171_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633171/EPRS_BRI(2019)633171_EN.pdf) [Available 15 November 2019]

9. European Commission (2020), *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> [Available 14 June 2020]
10. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. & Welch, M. (2013), *Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative*, Massachusetts Institute of Technology, Massachusett.
11. Gall, M.D., Gall, J.P. & Borg, W.R. (2007). *Educational Research: An Introduction*, London: Pearson.
12. Gounopoulos, E., Kontogiannis, S., Kazanidis, I. & Valsamidis, S. (2020), The Impact of the Digital Divide on the Adoption of e-Government in Greece, Vol. 4 No. 1, pp. 401-411.
13. Hess, T., Matt, C., Benlian, A. & Wiesböck, F. (2016), “Options for Formulating a Digital Transformation Strategy”, *MIS Quarterly Executive*, Vol.15 No.2, pp.123–139.
14. Ismail, H.M., Khater, M. & Zaki, M. (2017), *Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far?*, Cambridge University Press, Cambridge.
15. Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, N.A., Kiron, D. & Buckley, N. (2015), *Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation*, MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press, Massachusett.
16. Kontolaimou, A. & Skintzi, G. (2018), “Digitisation patterns of the Greek economy and society”, *Greek Economic Outlook*, VOL.37, pp. 41-48.
17. Mazzone, DM (2014), *Digital or Death: Digital Transformation — The Only Choice for Business to Survive Smash and Conquer*, Smashbox Consulting Inc, Mississauga, Ontario.
18. Mergel, I., Kattel, R., Lember, V. & McBride, K. (2018), *Citizen-Oriented Digital Transformation in the Public Sector*, 19th Annual International Conference.
19. MIT (2013), *Digitally Mature Firms are 26% More Profitable Than Their Peers*. Available at: <http://ide.mit.edu/news-blog/blog/digitally-mature-firms-are-26-more-profitable-their-peers> [Available 16 June 2020]
20. Mujis, D. (2011). *Doing Quantitative Research in Education with SPSS*. London: SAGE Publications.

21. OECD (2017a), *Digital Government Review of Norway: Boosting the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris.
22. OECD (2018a), *Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris.
23. OECD (2019), *Strengthening digital government*, OECD, Paris.
24. PwC (2013), *Digitale Transformation – der größte Wandel seit der Industriellen Revolution*, PricewaterhouseCoopers, Frankfurt.
25. Reis, J., Amorim, M., Melão, N. & Matos, P. (2018), “Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research”, *Springer International Publishing*, pp. 411-421.
26. Ruud, O. (2017), *Successful digital transformation projects in public sector with focus on municipalities (research in progress)*, Central and Eastern European e|Dem and e|Gov Days 2017, At Budapest
27. Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. & Fonstad, N. (2017), “How Big Old Companies Navigate Digital Transformation”, *MIS Quarterly Executive*, Vol.16 No.3, pp.197-213.
28. SCHALLMO, D., WILLIAMS, A.C. & BOARDMAN, L. (2017), “DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS MODELS — BEST PRACTICE, ENABLERS, AND ROADMAP”, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 21, No. 8, 1-17.
29. Schwertner, K. (2017), “DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS”, *Trakia Journal of Sciences*, Vol.15 No.1, pp 388-393.
30. Schuchmann, D. & Seufert, S. (2015), “Corporate Learning in Times of Digital Transformation: A Conceptual Framework and Service Portfolio for the Learning Function in Banking Organisations”, *iJAC*, Vol.8 No.1, pp.31–40.
31. Spirakis, G., Sarantidis, A. & Nikolopoulos, K. (2015), *The Economic contribution of E-Government in the public sector: Evidence from Greece*. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1067.4081>
32. Uhl, A. & Steriger, C. (2014), “Digital Enterprise Transformation”, *360- the Business Transformation Journal*, Vol,12, pp.1-12.

33. Von Leipzig, T., Camp, M., Manz, D. et al. (2017), “Initialising customer-orientated digital transformation in enterprises”, *Procedia Manufacturing*, Vol.8, pp.517–524.
34. Westerman, G, C Calm  jane, D Bonnet, P Ferraris and A McAfee (2011), “Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations”, *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, pp.1–68.
35. Ziyadin, S., Suieubayeva, S. & Utegenova, A. (2020), “Digital Transformation in Business”, *Springer Nature Switzerland*, pp.408-415.

Ελληνόγλωσση

1. Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). *ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ; Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών*. Αθήνα: Κριτική.
2. ΣΕΒ (2017), *Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΛΛΑΔΑ: Ο ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ*. Available at:
http://www.sev.org.gr/uploads/Documents/Digital_Greece_060517_full_hi_re_s.pdf [Available 20 November 2019]

Διαδίκτυο

1. European Commission (2019), *Digital Transformation*. Available at:
https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/digital-transformation_en
 [Available 18 October 2019]
2. <https://www.gov.gr/>

Παράρτημα

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το παρόν ερωτηματολόγιο διαμοιράζεται στο πλαίσιο έρευνας σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό σε δημόσιους οργανισμούς. Η συμπλήρωση του είναι πολύτιμη για τους σκοπούς της έρευνας και γίνεται ανώνυμα. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις, απαντήστε με απόλυτη ειλικρίνεια.

A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

1. Φύλο

Άνδρας

Γυναίκα

2. Ηλικία

18-25

26-35

36-45

46-55

56+

3. Οικογενειακή κατάσταση

Άγαμος/η

Έγγαμος/η

Διαζευγμένος/η

Χήρος/α

4. Μορφωτικό επίπεδο

Δημοτικό

Γυμνάσιο/Λύκειο

ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΙΕΚ

Μεταπτυχιακό

5. Επάγγελμα

Δημόσιος υπάλληλος

Ιδιωτικός υπάλληλος

Ελεύθερος

επαγγελματίας

Μαθητής/Φοιτητής

Συνταξιούχος

Άνεργος/η

6. Μηνιαίο ατομικό εισόδημα

Έως 600€	601-1000€	1001-1500€
1500€	1501-2000€	2000€<

B. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

7. Ποιες από τις παρακάτω δημόσιες υπηρεσίες επισκεφθήκατε τους τελευταίους 3 μήνες;

ΚΕΠ ΔΟΥ Αστυνομικό τμήμα Υποκατάστημα
ΙΚΑ

Άλλο.....

8. Ποιος είναι ο συνολικός χρόνος παραμονής σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;

Έως 15 λεπτά 15-30 λεπτά 30 λεπτά-1 ώρα 1-1.30 ώρα

1.30 – 2 ώρες 2 – 2.30 ώρες 2.30 < ώρες

9. Ποιος είναι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;

Έως 5 λεπτά 5-15 λεπτά 15-30 λεπτά 30– 45
λεπτά

45 λεπτά – 1 ώρα 1 – 1.30 ώρα 1.30 < ώρες

10. Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες; (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4=Συμφωνώ, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

Μεγάλος χρόνος αναμονής 1 2 3 4 5

Μεγάλος χρόνος διεκπεραίωσης αιτημάτων	1	2	3	4	5
Μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών	1	2	3	4	5
Εξυπηρέτηση από τους υπαλλήλους	1	2	3	4	5
Ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες	1	2	3	4	5
Επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα	1	2	3	4	5

11. Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις δημόσιες υπηρεσίες;

Καθόλου Λίγο Πολύ Απόλυτα

Γ. ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

12. Γνωρίζετε αν οι δημόσιες υπηρεσίες που επισκέπτεστε διατίθενται ηλεκτρονικά;

Ναι Όχι

13. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες;

Ποτέ Σπάνια Συχνά Πάντα

14. Για ποιους λόγους δεν προτιμάτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες; (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4=Συμφωνώ, 5=Συμφωνώ απόλυτα)

Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους	1	2	3	4	5
Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω	1	2	3	4	5
Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες	1	2	3	4	5
Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον	1	2	3	4	5

Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη	1	2	3	4	5
Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα	1	2	3	4	5
Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία	1	2	3	4	5
Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου	1	2	3	4	5

15. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να βελτιώσουν τις φυσικές διαδικασίες;

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ
Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	

16. Ποια προβλήματα συναντήσατε κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών; (αν τις χρησιμοποιείτε).(1=Πολύ λίγο, 2=Λίγο, 3=Πολύ, 4=Πάρα πολύ)

Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες	1	2	3	4
Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας	1	2	3	4
Μη διαθέσιμες πληροφορίες	1	2	3	4
Έλλειψη υποστήριξης	1	2	3	4
Τεχνικά προβλήματα	1	2	3	4
Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος	1	2	3	4