



ΔΙΕΘΝΕΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ & ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

---

**«Εμπειρική μελέτη αντίληψης και στάσης δημοτών για την ηλεκτρονική  
ψηφοφορία (e-voting)».**

---

Η εργασία (Thesis) υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων για την  
απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

**Μιχαλοπούλου Ελένη**

**A.M. : 538**

Επιβλέπων Καθηγητής: Φωλίνας Δημήτριος

**Κατερίνη, 2023**

**ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ**

**ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ**

**Μεταπτυχιακή Εργασία**

**Εξεταστική Επιτροπή:**

## Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψη προσωπικής ευθύνης

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Διπλωματική μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης του Μεταπτυχιακού Τίτλου των Μεταπτυχιακών Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

Όνομα & Επώνυμο Συγγραφέα: ΕΛΕΝΗ ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ

---

Υπογραφή (Ολογράφως, χωρίς μονογραφή) :

---

Ημερομηνία (Ημέρα – Μήνας – Έτος) : 25/8/2023

---

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους όσοι βοήθησαν στην ολοκλήρωση της εργασίας μου καθώς χωρίς τη δική τους βοήθεια και υποστήριξη αυτό θα ήταν ακατόρθωτο.

Αρχικά οφείλω ένα τεράστιο ευχαριστώ στον κ. Δημήτριο Φωλίνα, επιβλέποντα καθηγητή μου, για την πολύτιμη βοήθειά του, την καθοδήγησή του και την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπο μου κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας μου. Οι επιστημονικές του παρεμβάσεις, οι συμβουλές και η άμεση του ανταπόκριση συνέβαλαν καθοριστικά στην ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω το σύνολο των καθηγητών του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού προγράμματος για τις πολύτιμες γνώσεις που μου μετέδωσαν.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω και να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένειά μου, τον σύζυγο μου Δημήτρη και τα παιδιά μου Κωνσταντίνο και Αλέξανδρο. Χωρίς την αγάπη, την υποστήριξη και την υπομονή τους θα ήταν αδύνατο να πραγματοποιήσω το συγκεκριμένο όνειρό μου.

## Περίληψη

Στις σύγχρονες κοινωνίες η αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στα κοινά αποτελεί καίριο ζήτημα τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Οι Διοικήσεις των δημοκρατικών κρατών σε μια προσπάθεια ενίσχυσης της Δημοκρατίας επιδιώκουν τη διευρυμένη συμμετοχή των πολιτών στον σχεδιασμό και τη λήψη των πολιτικών αποφάσεων. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας δίνει τα απαραίτητα εργαλεία για την επίτευξη αυτού του στόχου. Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία (e-voting) δύναται να αναδειχθεί ως ένα από τα πλέον χρήσιμα εργαλεία προς την κατεύθυνση αυτή.

Η εφαρμογή του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας σε τοπικό επίπεδο μπορεί να προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα. Οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν στον σχεδιασμό και στη λήψη των αποφάσεων που αφορούν τον τόπο τους από την άνεση του σπιτιού τους. Επιπλέον τα συστήματα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας συνήθως προσφέρουν την επιλογή πολλαπλών γλωσσών για τους αλλοδαπούς πολίτες καθώς και τη δυνατότητα συμμετοχής σε άτομα με αναπηρίες προωθώντας έτσι τη συμπεριληπτικότητα και την ισοτιμία μεταξύ των πολιτών. Επιπροσθέτως, η χρήση της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας μπορεί να διασφαλίσει τη διαφάνεια και συνεπώς να ενισχύσει την εμπιστοσύνη των πολιτών προς τη Διοίκηση.

Η ορθή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, ωστόσο, είναι ιδιαίτερος απαιτητική. Κίνδυνοι που αφορούν κυρίως την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων των πολιτών, η αξιοπιστία και η ανθεκτικότητα του συστήματος αλλά και ο κίνδυνος αποκλεισμού κάποιων ομάδων πολιτών λόγω μη πρόσβασης στο διαδίκτυο ή λόγω έλλειψης του απαιτούμενου εξοπλισμού, είναι κάποιες από τις παραμέτρους που χρήζουν αυξημένης προσοχής.

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως στόχο τη διερεύνηση της αντίληψης και της στάσης των δημοτών για την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας σε τοπικό επίπεδο. Βασική επιδίωξη είναι να διερευνήσουμε αν είναι δυνατή η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας στους Δήμους και ποιοι είναι οι σημαντικοί παράγοντες για την επιτυχή εφαρμογή της. Για τη διερεύνηση των παραπάνω θα αξιοποιηθούν τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε μεταξύ Μαΐου-Ιουλίου του 2023 με τη συμμετοχή δημοτών/κατοίκων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

**Λέξεις κλειδιά:** Διαδίκτυο, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Ηλεκτρονική Δημοκρατία, Ηλεκτρονική Ψηφοφορία, E-voting, ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας) .

## **Abstract**

In modern societies, increasing citizen participation in public affairs is a crucial issue, both at national and local level. The administrations of democratic states, in an effort to strengthen democracy, seek the expanded involvement of citizens in the planning and decision-making of policies. The development of technology provides the necessary tools to achieve this goal. Electronic Voting (e-voting) can emerge as one of the most valuable tools towards this direction.

The implementation of Electronic Voting (e-voting) at the local level can offer numerous advantages. Citizens have the opportunity to participate in the planning and decision-making processes that concern their district from the comfort of their homes. Additionally, e-voting systems usually provide multi-language options for foreign citizens as well as the ability to individuals with disabilities to participate, thus promoting inclusivity and equality among citizens. Furthermore, the use of Electronic Voting can ensure transparency and consequently enhance citizens' trust in the administration.

However, the proper implementation of Electronic Voting is particularly demanding. Risks, primarily concerning the security of citizens' personal data, the reliability and resilience of the system, as well as the risk of excluding certain groups of citizens due to lack of internet access or the required equipment, are some of the parameters that require increased attention.

The present thesis aims to investigate the perception and attitudes of citizens towards the implementation of Electronic Voting in municipalities . The primary objective is to explore the feasibility of implementing Electronic Voting in municipalities and identify the significant factors for its successful implementation. To examine the above, the results of a research conducted between May and July of 2023 will be utilized, in which citizens/residents of the Municipality of Thessaloniki took part.

**Keywords:** Internet, Electronic Governance, E-Democracy, Electronic Voting, E-voting, ICT (Information and Communication Technologies).

## Πίνακας περιεχομένων

Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψη προσωπικής ευθύνης.....	3
Ευχαριστίες.....	4
Περίληψη.....	5
Abstract .....	7
Κατάλογος Εικόνων, Διαγραμμάτων και Πινάκων.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ .....	14
2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	14
2.1.1 Έννοια και ορισμοί ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	14
2.1.2 Στάδια Ωρίμανσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	17
2.1.3 Κατηγορίες Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	19
2.1.4 Διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	21
2.1.5 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	23
2.2 Ηλεκτρονική Δημοκρατία .....	25
2.2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Ηλεκτρονική Δημοκρατία .....	25
2.2.2 Έννοια και ορισμοί της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας.....	28
2.2.3 Επίπεδα της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας.....	31
2.2.4 Οφέλη και κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας.....	35
2.2.4.1 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας .....	36
2.2.4.2 Κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας .....	37
2.3 Ηλεκτρονική Ψηφοφορία.....	38
2.3.1 Ψηφιακός μετασχηματισμός της Τοπικής Αυτοδιοίκησης .....	38
2.3.2 Έννοια και ορισμός Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας .....	40
2.3.3 Στάδια της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας .....	46
2.3.4 Πλεονεκτήματα και κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.....	48
2.3.4.1 Πλεονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.....	49
2.3.4.2 Κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.....	49
2.3.5 Κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας .....	50
2.3.6 Απαιτήσεις του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.....	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	56
3.1 Εισαγωγή.....	56
3.2 Ερευνητική Μέθοδος .....	58
3.3 Δείγμα.....	62
3.4 Εργαλείο συλλογής δεδομένων .....	65
3.5 Ερευνητική διαδικασία .....	68



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	70
4.1    Εισαγωγή.....	70
4.2    Περιγραφική Στατιστική.....	73
4.2.1    Α. Δημογραφικά Στοιχεία.....	73
4.2.2    Β. Εξοικείωση με το διαδίκτυο – Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.....	77
4.2.2    Γ. Σημαντικότητα Παραγόντων Επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting) 90	
4.3    Επαγωγική Στατιστική.....	98
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	104
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	106
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	118
Ερωτηματολόγιο έρευνας.....	118

## **Κατάλογος Εικόνων, Διαγραμμάτων και Πινάκων**

Εικόνα 1: Επίπεδα Ωρίμανσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. ....	18
Εικόνα 2: Οι τέσσερις ομάδες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. ....	21
Εικόνα 3: Οι τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. ....	23
Εικόνα 4: Οι δύο κύριοι τύποι αλληλεπιδράσεων μεταξύ κοινωνίας και κυβερνητικού συστήματος. ....	27
Εικόνα 5: Επίπεδα ηλεκτρονικής συμμετοχής.....	35
Εικόνα 6: Το logo της Ψηφιακής Κάλπης ΖΕΥΣ. ....	42
Εικόνα 7: Οι τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας. ....	51
Εικόνα 8: Ο κύκλος της ερευνητικής διαδικασίας.....	58
Διάγραμμα 1: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Φύλο'.....	74
Διάγραμμα 2: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Ηλικιακή Ομάδα'. ....	74
Διάγραμμα 3: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Εκπαίδευση'. ....	75
Διάγραμμα 4: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Επάγγελμα - Ιδιότητα'.....	75
Διάγραμμα 5: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Έχω τις απαραίτητες γνώσεις ... κινητό τηλέφωνο'.....	78
Διάγραμμα 6: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου'. ....	79
Διάγραμμα 7: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κάνω συχνά...χρήση e-banking'. ....	80
Διάγραμμα 8: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο...πλοήγηση'. ....	82
Διάγραμμα 9: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Επισκέπτομαι συχνά... Θεσσαλονίκης'. ....	83
Διάγραμμα 10: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Νιώθω ασφαλής...Θεσσαλονίκης'. .	84
Διάγραμμα 11: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κάνω χρήση...Θεσσαλονίκης'. ....	86
Διάγραμμα 12: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Πιστεύω ότι ... προς το δημόσιο'. ....	87
Διάγραμμα 13: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες...εξυπηρέτησης'. ....	88
Διάγραμμα 14: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Νομικά Ζητήματα' ....	91
Διάγραμμα 15: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κοινωνικά Ζητήματα'.....	93
Διάγραμμα 16: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Τεχνολογία'.....	95

Διάγραμμα 17: Συχνότητες για τη μεταβλητή ‘Ασφάλεια’ . . . . .	97
Πίνακας 1: Εξοικείωση με το διαδίκτυο. . . . .	71
Πίνακας 2: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. . . . .	72
Πίνακας 3: Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες. . . . .	72
Πίνακας 4: Συχνότητες Δημογραφικών Στοιχείων του Δείγματος. . . . .	76
Πίνακας 5: Συχνότητες της διάστασης ‘Εξοικείωση με το διαδίκτυο’ . . . . .	81
Πίνακας 6: Συχνότητες της διάστασης ‘Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση’ . . . . .	85
Πίνακας 7: Συχνότητες της διάστασης ‘Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες’ . . . . .	89
Πίνακας 8: Συχνότητες της διάστασης ‘Νομικά Ζητήματα’ . . . . .	92
Πίνακας 9: Συχνότητες της διάστασης ‘Κοινωνικά Ζητήματα’ . . . . .	94
Πίνακας 10: Συχνότητες της διάστασης ‘Τεχνολογία’ . . . . .	96
Πίνακας 11: Συχνότητες της διάστασης ‘Ασφάλεια’ . . . . .	97
Πίνακας 12: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3. . . . .	98
Πίνακας 13: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3 Chi-Square Test. . . . .	99
Πίνακας 14: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ4.3. . . . .	100
Πίνακας 15: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3 Chi-Square Test. . . . .	100
Πίνακας 16: Το αν είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τη χρήση του διαδικτύου, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν. . . . .	101
Πίνακας 17: Πίνακας ANOVA: Το αν είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τη χρήση του διαδικτύου, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν. . . . .	101
Πίνακας 18: Η συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι συμμετέχοντες την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν. . . . .	102
Πίνακας 19: Πίνακας ANOVA: Η συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι συμμετέχοντες την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν. . . . .	102
Πίνακας 20: Η συχνότητα με την οποία κάνουν χρήση οι συμμετέχοντες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν. . . . .	103
Πίνακας 21: Πίνακας ANOVA: Η συχνότητα με την οποία κάνουν χρήση οι συμμετέχοντες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν. . . . .	104

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα σύγχρονα δημοκρατικά κράτη η ενίσχυση της Δημοκρατίας αποτελεί πάγια επιδίωξη των κυβερνήσεων τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Η ευρεία συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση πολιτικής και τη λήψη πολιτικών αποφάσεων είναι βασική προϋπόθεση για την ενίσχυση των δημοκρατικών θεσμών. Για το λόγο αυτό οι Διοικήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο αναζητούν τρόπους για την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στα κοινά.

Η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας στη σύγχρονη εποχή αδιαμφισβήτητα έχει αλλάξει ολοκληρωτικά τον τρόπο ζωής των ανθρώπων. Σήμερα ο μέσος άνθρωπος των προηγμένων κοινωνιών χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για πολλούς και διαφορετικούς λόγους, από τραπεζικές και εμπορικές συναλλαγές μέχρι και για την ψυχαγωγία του. Η αλλαγή αυτή του σύγχρονου τρόπου ζωής οδηγεί αναπόφευκτα τις κυβερνήσεις των κρατών στη χρήση της τεχνολογίας στη διοίκηση με αποτέλεσμα νέοι όροι όπως 'Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση' και 'Ηλεκτρονική Δημοκρατία' να έχουν έρθει στο προσκήνιο.

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), αποτελούν σημαντικό εργαλείο για την αντιμετώπιση του δημοκρατικού ελλείμματος, της απάθειας και της αδιαφορίας των πολιτών για τα κοινά και για την προαγωγή της Δημοκρατίας.

Το σύστημα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία για την ενίσχυση των δημοκρατικών θεσμών και διαδικασιών. Η εφαρμογή του συστήματος αυτού μπορεί να ενισχύσει τη διαφάνεια και να αυξήσει τη συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση πολιτικής σε εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να διερευνήσει την αντίληψη και τη στάση των δημοτών για την Ηλεκτρονική Ψηφοφορία. Συγκεκριμένα θα διερευνηθεί κατά πόσο είναι εφικτή η εφαρμογή της στους Δήμους και ποιοι είναι σύμφωνα με τους πολίτες οι κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία της εφαρμογής της.

Για τον σκοπό αυτό επιλέξαμε τη μέθοδο της ποσοτικής έρευνας, η οποία βασίζεται σε στατιστικές συγκρίσεις των αντικειμένων ή των περιπτώσεων που ερευνώνται από τον/την ερευνητή/τρια. Τα αποτελέσματα αυτού του είδους έρευνας μπορούν να μας πληροφορήσουν για το ποια άποψη και στάση έχει ένας πληθυσμός για ένα θέμα, καθώς και για την ποικιλία των απόψεων που υπάρχει. Για τη συλλογή των δεδομένων

επιλέχθηκε ως καταλληλότερο και αποτελεσματικότερο το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο. Στόχος της έρευνας μας ήταν να διεξαχθούν αποτελέσματά, που μπορούν να γενικευτούν στον ευρύτερο πληθυσμό.

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας η εργασία χωρίστηκε σε κεφάλαια. Στο δεύτερο κεφάλαιο έγινε προσπάθεια βιβλιογραφικής επισκόπησης. Το κεφάλαιο αυτό χωρίστηκε σε επιμέρους υποενότητες στις οποίες επιχειρήσαμε να αποσαφηνίσουμε τους όρους ‘Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση’, ‘Ηλεκτρονική Δημοκρατία’ και ‘Ηλεκτρονική Ψηφοφορία’ και να παρουσιάσουμε τα σημαντικότερα σημεία και τις σημαντικότερες πτυχές των όρων αυτών καθώς και τα οφέλη και τους κινδύνους που σχετίζονται με αυτές τις έννοιες.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύσαμε τη μεθοδολογία, που ακολουθήσαμε για τις απαιτήσεις της εμπειρικής μας ανάλυσης. Στις υποενότητες του κεφαλαίου αυτού προσπαθήσαμε να παρουσιάσουμε τα είδη της επιστημονικής έρευνας, τις διάφορες ερευνητικές μεθόδους και τα διαφορετικά εργαλεία συλλογής δεδομένων (με πιο γνωστά την παρατήρηση, τη συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο). Τέλος παρουσιάσαμε την ερευνητική διαδικασία της συγκεκριμένης έρευνας.

Στο επόμενο κεφάλαιο επιχειρήσαμε να ασχοληθούμε με τα ερευνητικά αποτελέσματα και τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων. Συγκεκριμένα παρουσιάσαμε την περιγραφική στατική της έρευνας μας και στη συνέχεια την επαγωγική στατιστική.

Στη συνέχεια ασχοληθήκαμε με τη συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνάς μας. Στο κεφάλαιο αυτό προσπαθήσαμε να προβούμε σε διαπιστώσεις που απορρέουν από τα αποτελέσματα της έρευνας και να διεξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω συμπεράσματα, στη συνέχεια και καταληκτικά επιχειρήσαμε να διατυπώσουμε ορισμένες προτάσεις. Οι προτάσεις αυτές θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες αρχικά στον Δήμο Θεσσαλονίκης στα όρια του οποίου υλοποιήθηκε η έρευνα και επιπλέον σε άλλους Δήμους που θα ενδιαφέρονταν να υιοθετήσουν το σύστημα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

### 2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

#### 2.1.1 Έννοια και ορισμοί ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Σε παγκόσμιο επίπεδο οι κυβερνήσεις αντιμετωπίζουν την πρόκληση του μετασχηματισμού και της ανάγκης ανακατασκευής των κυβερνητικών συστημάτων προκειμένου να παρέχουν αποτελεσματικές και οικονομικές υπηρεσίες, πληροφορίες και γνώση μέσω των πληροφοριακών και επικοινωνιακών τεχνολογιών. Η ανάπτυξη των πληροφοριακών και επικοινωνιακών τεχνολογιών οδήγησε στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-government) (Fang, 2002). Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι καίριο ζήτημα σε επίπεδο εθνικό, τοπικό, περιφερειακό καθώς και παγκόσμιο στην κοινωνία της πληροφορίας. Η αδυναμία του Βεμπεριανού Γραφειοκρατικού μοντέλου διοίκησης να ανταπεξέλθει στις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών καθώς και στις απαιτήσεις των πολιτών για υψηλής ποιότητας και χαμηλού κόστους υπηρεσίες οδήγησε στην ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου δημόσιας διοίκησης (New Public Management) το οποίο στοχεύει στη διαφάνεια, στην ανοικτότητα απέναντι στους πολίτες και στην κοινωνία, στην παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών, στην αποδοτικότητα και στην αποτελεσματικότητα. Για το λόγο αυτό οι πολιτικές, εθνικές και τοπικές διοικήσεις ωθήθηκαν στη διαμόρφωση πολιτικών, οι οποίες θα αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες ώστε να ικανοποιήσουν τις αξίες των πολιτών τους (Αποστολάκης και συν., 2008, Γάκης, 2016, Σπυράκης και Σπυράκη., 2008).

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει χαρακτηριστεί ως «η επανάσταση του 21<sup>ου</sup> αιώνα», ωστόσο είναι δύσκολο να παραθέσουμε έναν καθολικό ορισμό για τον όρο «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» καθώς στη σχετική βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί ορισμοί. Κάποιοι ορισμοί δίνουν έμφαση στη χρήση των νέων τεχνολογιών ενώ άλλοι έχουν μεγαλύτερο εύρος δίνοντας έμφαση στον μετασχηματισμό της διακυβέρνησης (Αποστολάκης και συν., 2008, Γάκης, 2016, Γιαννουκάκου, 2011 και Σπυράκης και Σπυράκη, 2008). Σύμφωνα με τον OECD οι ορισμοί για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση μπορούν να περιλαμβάνονται σε μια από τις τρεις παρακάτω ομάδες:

1. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ορίζεται ως η παροχή υπηρεσιών Internet καθώς και άλλων υπηρεσιών που βασίζονται σε αυτό όπως η ηλεκτρονική διαβούλευση.
2. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ισοδυναμεί με τη χρήση των ΤΠΕ στη διακυβέρνηση. Δηλαδή, ενώ η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση γενικά εστιάζει στην παροχή υπηρεσιών, ένας ευρύτερος ορισμός συμπεριλαμβάνει όλους τους τομείς των διοικητικών δραστηριοτήτων.
3. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ορίζεται ως η ικανότητα για μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης μέσω της χρήσης των ΤΠΕ ή ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια νέα μορφή μια νέα μορφή διακυβέρνησης, η οποία θεμελιώνεται στις ΤΠΕ (OECD(a), 2003).

Στη συνέχεια θα παραθέσουμε κάποιους παγκοσμίως αποδεκτούς ορισμούς:

Ο ΟΟΣΑ ορίζει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ως «τη χρήση της τεχνολογίας και των επικοινωνιών και ιδιαίτερα του Internet, για την επίτευξη καλύτερης διακυβέρνησης» (OECD(a), 2003).

Ο ΟΗΕ ορίζει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ως τη διακυβέρνηση που εφαρμόζει τις τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας έτσι ώστε να μετασχηματίσει τις εσωτερικές και εξωτερικές σχέσεις της. Η χρήση των τεχνολογιών αυτών στη Δημόσια Διοίκηση δεν επιφέρει αλλαγές στις λειτουργίες ή στις υποχρεώσεις της, οι οποίες παραμένουν εύχρηστες, σύννομες, διαφανείς και υπεύθυνες αλλά δημιουργούν στην κοινωνία την προσδοκία για υψηλότερου επιπέδου διακυβέρνηση σε όλους τους τομείς (UN, 2003).

Σύμφωνα με την παγκόσμια τράπεζα ο όρος «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» (E-Government) αναφέρεται στη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών από τις κυβερνητικές αρχές (όπως είναι τα ευρυζωνικά δίκτυα, το Internet και οι κινητές ψηφιακές εφαρμογές), που έχουν τη δυνατότητα να μετασχηματίσουν τις σχέσεις με τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους κυβερνητικούς φορείς. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση εξυπηρετεί ποικίλους σκοπούς: βελτίωση της παροχής κυβερνητικών υπηρεσιών στους πολίτες, βελτιωμένη αλληλεπίδραση με τις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία, ενδυνάμωση των πολιτών μέσω της πρόσβασης σε πληροφορίες ή πιο αποτελεσματική κυβερνητική διαχείριση. Τα αποτελέσματα που

προκύπτουν μπορεί να είναι η μείωση της διαφθοράς, η αύξηση της διαφάνειας, η μεγαλύτερη ευκολία, η ανάπτυξη των εσόδων και/ή η μείωση του κόστους» ([worldbank.org](http://worldbank.org)).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση επισημαίνει ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (E-Government) περιλαμβάνει περισσότερο από την απλή χρήση των τεχνολογικών εργαλείων. Περιλαμβάνει, επιπλέον τον ανασχεδιασμό των οργανισμών, των διαδικασιών, καθώς και την αλλαγή της συμπεριφοράς, έτσι ώστε οι δημόσιες υπηρεσίες να παρέχονται πιο αποτελεσματικά στους πολίτες. Η σωστή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, επιτρέπει στους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς να αλληλοεπιδρούν με την κυβέρνηση ευκολότερα, γρηγορότερα και με μικρότερο κόστος έτσι ώστε να ενισχύεται η ανταγωνιστικότητα και η οικονομική ανάπτυξη ([eGovernment and digital public services | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](http://eGovernment and digital public services | Shaping Europe's digital future (europa.eu)), 2022 και [www.eca.europa.eu](http://www.eca.europa.eu), 2022 ). Εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, συγκαταλέγεται στις πρωταρχικές προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης μάλιστα στο Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2016-2020 τονίζεται ότι μέχρι το 2020, «οι δημόσιες διοικήσεις και οι δημόσιοι οργανισμοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα έπρεπε να είναι ανοικτοί, αποδοτικοί και χωρίς αποκλεισμούς, παρέχοντας σε όλους τους πολίτες και σε όλες τις επιχειρήσεις στην ΕΕ εξατομικευμένες, φιλικές προς τον χρήστη, διατεματικές ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, χωρίς σύνορα» ([eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu), 2016).

Στην έκθεση για την «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020» του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (πλέον Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης) η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-governance) αποσκοπεί στον εκσυγχρονισμό του Κράτους και της Δημόσιας Διοίκησης μέσω της χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Στόχος είναι ο ριζικός μετασχηματισμός των υφιστάμενων διαδικασιών και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, σε υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας ώστε να επιτευχθεί μια πιο αποτελεσματική και αποδοτική Διοίκηση που θα καλύπτει τις ανάγκες του συνόλου της κοινωνίας και θα προάγει την ενεργό συμμετοχή των πολιτών (ΥΔΜΗΔ, 2014).

Θα πρέπει να επισημάνουμε ότι παρά τις όποιες διαφορές όλοι σχεδόν οι ορισμοί έχουν ένα κοινό. Η χρήση των ΤΠΕ στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση δεν είναι απλώς ένα εργαλείο για την 'αυτοματοποίηση' των υφιστάμενων διαδικασιών της Δημόσιας



Διοίκησης αλλά ένα ουσιώδες εργαλείο για τον ριζικό μετασχηματισμό των διαδικασιών και της οργάνωσης των Δημόσιων Οργανισμών (Αποστολάκης και συν., 2008). Επίσης όλοι σχεδόν οι ορισμοί αναγνωρίζουν ότι οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν ιδιαίτερα το Internet για να παρέχουν υπηρεσίες στους πολίτες, στις επιχειρήσεις και στους άλλους κυβερνητικούς φορείς δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα στους πολίτες να αλληλοεπιδρούν και να λαμβάνουν υπηρεσίες από τη Δημόσια Διοίκηση σε εθνικό ή τοπικό επίπεδο 24 ώρες τη μέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα (Jain-Palvia and Sharma, 2007). Επιπλέον, γίνεται κατανοητό ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αφορά στην ολοκληρωτική αναδιαμόρφωση του τρόπου λειτουργίας της κυβέρνησης και διακυβέρνησης σε βαθμό που θυμίζει τη βιομηχανική επανάσταση (Γιαννουκάκου, 2011).

### **2.1.2 Στάδια Ωρίμανσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Η μετάβαση από την παραδοσιακή διοίκηση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση πραγματοποιείται σταδιακά μέσα από διαφορετικά επίπεδα ωρίμανσης. Στην αναφορά 'Benchmarking E-Government 2008' των Ηνωμένων Εθνών αναγνωρίζονται 5 επίπεδα εξέλιξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης βάσει του τρόπου που διατίθεται και διακινείται η πληροφορία ([un-ilibrary.org](http://un-ilibrary.org)).

**Επίπεδο 1: Πληροφόρηση.** Στο επίπεδο αυτό ο πολίτης λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομίσει, τους φορείς που εμπλέκονται για να ολοκληρωθεί η υπηρεσία που επιθυμεί να λάβει, τη σειρά εκτέλεσης των συναλλαγών που περιλαμβάνει η υπηρεσία κτλ.

**Επίπεδο 2: αλληλεπίδραση.** Στο επίπεδο αυτό ο πολίτης έχει τη δυνατότητα λήψης πληροφοριακού υλικού σχετικά με τον τρόπο που μπορεί να ολοκληρώσει μια υπηρεσία και του παρέχεται επίσημο υλικό (πρότυπα αιτήσεων, πιστοποιητικά κτλ.), το οποίο μπορεί να κατεβάσει στον υπολογιστή του, να το εκτυπώσει και να το χρησιμοποιήσει κατά τη συναλλαγή του με τον δημόσιο φορέα.

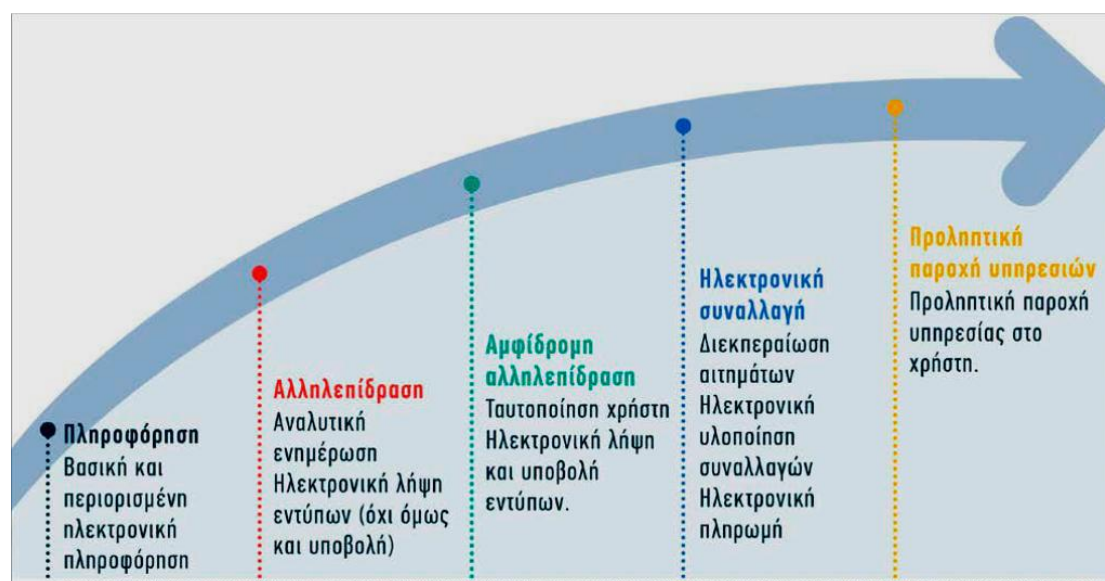
**Επίπεδο 3: Αμφίδρομη αλληλεπίδραση.** Στο επίπεδο αυτό ο πολίτης λαμβάνει τις παραπάνω υπηρεσίες και ταυτόχρονα του προσφέρονται ηλεκτρονικές φόρμες για να τις συμπληρώσει και να τις αποστείλει ηλεκτρονικά. Η διαδικασία αυτή απαιτεί

μηχανισμούς ταυτοποίησης και προστασίας των προσωπικών δεδομένων που αποστέλλει ο πολίτης.

**Επίπεδο 4: Ηλεκτρονική συναλλαγή.** Στο επίπεδο αυτό ο πολίτης, πέρα από τις παραπάνω υπηρεσίες, λαμβάνει επιπλέον υπηρεσίες με τις οποίες δύναται να χειρίζεται ολοσχερώς την αντίστοιχη μη ηλεκτρονική υπηρεσία. Με αποτέλεσμα η ηλεκτρονική υπηρεσία να αντικαθιστά πλήρως τη μη ηλεκτρονική.

**Επίπεδο 5: Προληπτική παροχή υπηρεσιών.** Στο επίπεδο αυτό, το οποίο είναι το πιο προχωρημένο, ο δημόσιος φορέας προχωρά σε προληπτική παροχή υπηρεσιών (Proactive Service Delivery), παρέχοντας την υπηρεσία στον πολίτη πριν αυτός τη ζητήσει, με σκοπό να βελτιώσει την παροχή της, να μειώσει τον χρόνο και να διευκολύνει τον πολίτη ακόμη περισσότερο (π.χ. η έγκαιρη ειδοποίηση του πολίτη σε περίπτωση που χρειάζεται να προβεί σε κάποια ενέργεια σε αιτήσεις προς κάποιον δημόσιο φορέα)<sup>1</sup> (Καλογήρου και συν., 2015, Παρασκευάς, 2015, Χαραλαμπίδης και συν., (α) 2022).

Εικόνα 1: Επίπεδα Ωρίμανσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.



Πηγή: Παρασκευάς, 2015.

<sup>1</sup> Τα επίπεδα 1 και 2 αφορούν το στάδιο της δημοσίευσης πληροφορίας, το επίπεδο 3 το στάδιο αλληλεπίδρασης και τα επίπεδα 4 και 5 το στάδιο συναλλαγής του πολίτη με τον δημόσιο τομέα (Παρασκευάς, 2015).

### 2.1.3 Κατηγορίες Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό από τις αρχές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e-Commerce) και γενικότερα του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (e-Business) και για αυτό στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει προσπαθεί να ενσωματώσει τις αρχές αυτές – προσαρμόζοντας τες, βέβαια στις ιδιαιτερότητες του δημόσιου τομέα. Οι πολίτες, άλλωστε έχοντας αποκομίσει θετική εμπειρία από τις ηλεκτρονικές εμπορικές, τραπεζικές και λοιπές συναλλαγές, έχουν παρόμοιες απαιτήσεις όσον αφορά τις συναλλαγές τους με τη Δημόσια Διοίκηση. Είναι σημαντικό άλλωστε να επισημάνουμε ότι πλέον στην αγορά εργασίας έχει προστεθεί και μια νέα γενιά (digital natives), με τελείως διαφορετική ψηφιακή φυσιογνωμία και της οποίας οι απαιτήσεις δεν μπορούν να μη ληφθούν υπόψη (Αποστολάκης και συν., 2008, Καλογήρου και συν., 2015, ΥΔΜΗΔ, 2014).

Μπορούμε να διακρίνουμε κάποιες βασικές κατηγορίες παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών, βάσει των εμπλεκομένων και τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που δημιουργούνται με τη Δημόσια Διοίκηση, δηλαδή μεταξύ κυβέρνησης/ δημόσιου τομέα και πολιτών, επιχειρήσεων, άλλων κυβερνήσεων και υπαλλήλων του δημοσίου (Πανόπουλος, 2013). Οι βασικές κατηγορίες σύμφωνα με τη βιβλιογραφία είναι:

- i. **G2C – Κυβέρνηση προς Πολίτες (Government-to-Citizen):** Είναι η βασική προτεραιότητα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Στόχος είναι η παροχή συναλλαγών, οι οποίες θα είναι λιγότερο χρονοβόρες, πιο εύκολες και θα προωθούν την προσβασιμότητα των πολιτών στη δημόσια πληροφορία και στις υπηρεσίες. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσα από απλουστευμένες υπηρεσίες και τον συνεπώς επακόλουθο περιορισμό της γραφειοκρατίας. Επιπλέον, ενισχύει την εμπιστοσύνη των πολιτών προς τη κυβέρνηση και ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στα κοινά μέσα από διαφανείς και ανοικτές διαδικασίες οδηγώντας στην ηλεκτρονική δημοκρατία.
- ii. **G2B – Κυβέρνηση προς Επιχειρήσεις (Government-to-Business):** Αφορά την αλληλεπίδραση μεταξύ του δημόσιου τομέα και των ιδιωτικών επιχειρήσεων. Η κατηγορία αυτή διακρίνεται σε δύο κατευθύνσεις:

α. Στο σύστημα προμηθειών, το οποίο σχετίζεται με την ηλεκτρονική κατάθεση προσφορών από τις επιχειρήσεις για την επίτευξη εμπορικών συναλλαγών με τις δημόσιες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα την ενίσχυση της διαφάνειας και τη μείωση του κόστους.

β. Στην παροχή υπηρεσιών στις επιχειρήσεις με σκοπό τη διευκόλυνση των συναλλαγών των επιχειρήσεων με τη κυβέρνηση με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας και της ανάπτυξης.

**iii. G2G - Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση (Government-to-Government):**

Είναι η πιο σημαντική εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και αφορά την εσωτερική επικοινωνία μεταξύ των δημόσιων υπηρεσιών καθώς και την ενδοϋπηρεσιακή συνεργασία με στόχο τον ριζικό μετασχηματισμό των οργανωτικών δομών και διαδικασιών επιτυγχάνοντας έτσι τη μετάβαση από την κάθετη υπηρεσιο-κεντρική δημόσια διοίκηση στην οριζόντια πελατοκεντρική. Η κατηγορία αυτή, επιπλέον αναφέρεται στις συναλλαγές μεταξύ κυβερνήσεων/δημόσιων δομών με άλλες κυβερνήσεις/δημόσιες δομές.

**iv. G2E - Κυβέρνηση προς Υπαλλήλους (Government-to-Employees):**

Η κατηγορία αυτή προστέθηκε σχετικά πρόσφατα και αναφέρεται στον εκσυγχρονισμό των σχέσεων μεταξύ των δημοσίων υπαλλήλων και της κεντρικής εξουσίας, με σκοπό την επίλυση τυχόν προβλημάτων, την επίσπευση διοικητικών διαδικασιών και τη γενικότερη ενίσχυση της δημόσιας διοίκησης, μέσα από τη δημιουργία άμεσων καναλιών επικοινωνίας.

(Γιαννουκάκου, 2011, Fang, 2002, Jain-Palvia and Sharma, 2007, Ndou, 2004, Χαραλαμπίδης και συν (β), 2022 και Χαραλαμπίδης και συν., (α), 2022).

Σε αυτό το σημείο πρέπει να παρατηρήσουμε ότι στις παραπάνω κατηγορίες ισχύουν και οι αντίθετες κατευθύνσεις σχηματίζοντας τα σχεσιακά μοντέλα: Πολίτης προς Κυβέρνηση (Citizen-to-Government – C2G), Επιχειρήσεις προς Κυβέρνηση (Business-to-Government – B2G), Κυβέρνηση προς Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς (Government-to-NonProfit – G2N), Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί προς Κυβέρνηση (NonProfit-to-Government – N2G) (Γιαννουκάκου, 2011, Fang, 2002).

Εικόνα 2: Οι τέσσερις ομάδες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.



Πηγή: Χαραλαμπίδης και συν., (β), 2022: [https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2022/11/Psifiaki\\_Diakyvernisi\\_OTA\\_FINAL](https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2022/11/Psifiaki_Diakyvernisi_OTA_FINAL)

#### 2.1.4 Διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Λαμβάνοντας υπόψη τους διάφορους ορισμούς που έχουν δοθεί για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και τα κύρια σημεία τους, δηλαδή τη χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη των κυβερνητικών λειτουργιών και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών καθώς και τη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά, γίνεται εύκολα κατανοητός ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της. Οι οδηγίες και πρακτικές των διεθνών οργανισμών υποδεικνύουν ότι η ανάπτυξη μιας ολιστικής εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ενσωματώνει 4 κύριες διαστάσεις (Αποστολάκης και συν., 2008, Γιαννουκάκου, 2011, Dawes, 2002):

1. **Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες (E-services):** αφορά την παροχή κυβερνητικών πληροφοριών, προγραμμάτων, στρατηγικών και υπηρεσιών κυρίως μέσω διαδικτύου ή άλλων μέσων σε 24ωρη βάση. Μέσα από κυβερνητικές ιστοσελίδες προσφέρονται πληροφορίες διαφορετικών θεμάτων, δεδομένα οικονομικής ανάπτυξης καθώς και η παροχή διαλογικών φορμών, οι οποίες είναι εφικτό να συμπληρωθούν και να υποβληθούν διαδικτυακά.
2. **Ηλεκτρονική Διαχείριση (E-management):** Αναφέρεται στη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων από τους δημόσιους φορείς για την εκτέλεση των

λειτουργιών τους<sup>2</sup>. Η επιτυχής ηλεκτρονική διαχείριση απαιτεί την αναδιάρθρωση της οργανωτικής δομής της δημόσιας διοίκησης, δηλαδή, ο καταμερισμός εργασιών των επιμέρους τμημάτων και υπηρεσιών. Οι πιο συνήθεις εφαρμογές είναι τα ενδοϋπηρεσιακά email, συστήματα λογιστικής και προϋπολογισμού, τηλεδιασκέψεις βασισμένες σε Intranet και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS).

- 3. Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-commerce):** Αφορά το «εμπορικό» μέρος των δημόσιων οργανισμών που λειτουργούν είτε ως αγοραστές είτε ως προμηθευτές. Ουσιαστικά πρόκειται για ηλεκτρονικές συναλλαγές, οι οποίες περιλαμβάνουν διακίνηση αγαθών, οικονομικές συναλλαγές και υπηρεσίες. Οι αρχές, λοιπόν, του εμπορίου εφαρμόζονται και στη συναλλαγή πολιτών και επιχειρήσεων για την καταβολή φόρων αλλά και από το δημόσιο τομέα για την προμήθεια υλικών μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής προμήθειας.
- 4. Ηλεκτρονική Δημοκρατία (E-democracy):** Αναφέρεται στη χρήση των ΤΠΕ για την ενίσχυση της ενεργούς συμμετοχής των πολιτών στα κοινά και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Σε αυτήν περιλαμβάνονται εφαρμογές όπως οι ηλεκτρονικές διαβουλεύσεις, η ηλεκτρονική ψηφοφορία κτλ. (Η διάσταση αυτή θα αναλυθεί στη συνέχεια περισσότερο) (Γιαννουκάκου, 2011, Dawes, 2002).

---

<sup>2</sup> Πληροφοριακό Σύστημα είναι ένα σύστημα ανθρώπων, δεδομένων, διαδικασιών και συσκευών, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα και τις πληροφορίες εντός ενός οργανισμού και περικλείει τις χειροκίνητες και τις αυτοματοποιημένες διαδικασίες του οργανισμού (Γιαννουκάκου, 2011).

Εικόνα 3: Οι τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.



Πηγή: Γιαννουκάκου, 2011

### 2.1.5 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Είναι προφανές ότι η διευρυμένη και σε βάθος εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχει πάρα πολλά οφέλη. Το γεγονός αυτό συνεπικουρεί και η έμφαση που δίνεται παγκοσμίως για την υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από τα περισσότερα κράτη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, μάλιστα, προωθεί την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ήδη από τη δεκαετία του 1990. Προς αυτή την κατεύθυνση η ΕΕ ανέπτυξε μια σειρά από πρωτοβουλίες και δράσεις. Τέτοιες δράσεις είναι για παράδειγμα το σχέδιο δράσης eEurope2002, το οποίο αποτελούσε μέρος της Στρατηγικής της Λισαβόνας και έδινε έμφαση στο φθινό, γρήγορο και ασφαλές Ίντερνετ (Eur-Lex, 2001). Στο πρόγραμμα ‘ψηφιακή πυξίδα 2030: η ευρωπαϊκή οδός για τη ψηφιακή δεκαετία’ αναφέρεται ότι η κυβέρνηση ως πλατφόρμα, θα παρέχει μέσω των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών ολιστική και ευχερή πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες προηγμένων δυνατοτήτων, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η εικονική πραγματικότητα, ενώ θα ενισχύει την παραγωγικότητα στις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις (Eur-Lex, 2021). Στην Ελλάδα στη ‘Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025’ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης τονίζεται η αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας και τονίζεται η πολιτο-κεντρική προσέγγιση στον ανασχεδιασμό των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, ώστε να είναι φιλικές προς τον πολίτη (ΥΨΔ, 2021).

Τα οφέλη της Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες:

- i. **Στη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πολιτών αλλά και των επιχειρήσεων.**  
Είναι εύκολα κατανοητό από την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ωφελούνται πρωτίστως οι πολίτες και οι επιχειρήσεις, καθώς αυτοί είναι οι αποδέκτες της διαρκής αναβάθμισης των δημόσιων φορέων. Οι πολίτες έχουν εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε πληροφορία και υπηρεσίες από όπου και αν βρίσκονται το οποίο σημαίνει ότι οι συναλλαγές μεταξύ των πολιτών και των επιχειρήσεων με τη Δημόσια Διοίκηση γίνονται φθηνότερα, γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα. Οι πολίτες, έτσι έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής καθώς εξυπηρετούνται γρηγορότερα και με μικρότερο κόστος από τις δημόσιες υπηρεσίες, ενώ οι επιχειρήσεις για τους ίδιους λόγους γίνονται πιο παραγωγικές και συνεπώς πιο ανταγωνιστικές (Καλογήρου, 2015, OECD, 2006, GOVOS, 2022, Σπυράκης και Σπυράκη, 2008).
- ii. **Στην αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των δημόσιων φορέων.** Η χρήση των ΤΠΕ δίνει τη δυνατότητα για περισσότερο αποτελεσματική ποιοτική διαχείριση, διακίνηση και παραγωγή της πληροφορίας και γνώσης, το οποίο συνεπάγεται μια πιο αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία των επιμέρους δημοσίων οργανισμών αλλά και συνολικά της Δημόσιας Διοίκησης. Συνεπώς η χρήση των ΤΠΕ στον δημόσιο τομέα δίνει τη δυνατότητα για καλύτερη οργάνωση και εκτέλεση των καθημερινών εργασιών στους δημόσιους οργανισμούς καθώς και στη δημιουργία πιο ευχάριστου και δημιουργικού εργασιακού περιβάλλοντος, αφού, ο ρόλος των εργαζομένων έχει πλέον επιτελικό χαρακτήρα. Επιπλέον, η χρήση των ΤΠΕ συνεργεί στη ψηφιοποίηση, αυτοματοποίηση και στην απλοποίηση των διαφορετικών διαδικασιών στο εσωτερικό των οργανισμών αλλά και μεταξύ των δημοσίων οργανισμών. Επίσης, μπορεί να οδηγήσει στην έγκαιρη παραγωγή σύνθετης και ολοκληρωμένης πληροφορίας, η οποία μπορεί να αξιοποιηθεί από τα στελέχη της διοίκησης των δημόσιων φορέων για τη λήψη ταχύτερων, καλύτερων και πιο τεκμηριωμένων αποφάσεων και μέτρων. Το αποτέλεσμα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, λοιπόν, πέρα από τα οφέλη που προσφέρει στους πολίτες και στις επιχειρήσεις, επιφέρει



περιορισμό των δαπανών και αύξηση των εσόδων στο κράτος (Καλογήρου, 2015, Ndou, 2004, OECD, 2006, Σπυράκης και Σπυράκη, 2008)

iii. **Στην ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής στα κοινά των πολιτών.**

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ενισχύει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία του κράτους και επίσης, διευκολύνει τη διαβούλευση για τα δημόσια θέματα και ζητήματα. Η δημοσίευση, για παράδειγμα οικονομικών απολογισμών και διοικητικών αποφάσεων από τους δημόσιους φορείς ενισχύει τον έλεγχο από τους πολίτες με αποτέλεσμα την αύξηση της εμπιστοσύνης των πολιτών προς τη Δημόσια Διοίκηση. Επιπροσθέτως, το Διαδίκτυο παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία ηλεκτρονικής διαβούλευσης στους πολίτες, για μια ευρύ φάσμα θεμάτων (από τοπικά ζητήματα έως νομοθετικές πρωτοβουλίες), ώστε, να ενισχυθεί ο ρόλος των πολιτών και να αυξηθεί η συμμετοχή τους στα κοινά (Καλογήρου, 2015, OECD, 2006, Σπυράκης και Σπυράκη, 2008).

## **2.2 Ηλεκτρονική Δημοκρατία**

### **2.2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Ηλεκτρονική Δημοκρατία**

Όπως αναφέραμε παραπάνω η Ηλεκτρονική Δημοκρατία θεωρείται μία από τις 4 κύριες διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αδιαμφισβήτητα, όπως είδαμε, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στοχεύει στην προαγωγή της υπευθυνότητας της Δημόσιας Διοίκησης, στην αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας, στη μείωση του κόστους και στη διευκόλυνση των συναλλαγών με τους πολίτες (Σπυράκης και Σπυράκη, 2008 και ΥΔΜΗΔ, 2014). Οι στόχοι της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ωστόσο, δεν περιορίζονται μόνο στα παραπάνω. Ένας από τους βασικούς στόχους είναι η επανασύνδεση του πολίτη με το κράτος και τη Διοίκηση καθώς μέσω της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα επιτευχθεί μεγαλύτερη διαφάνεια και θα ενισχυθεί ο έλεγχος και η λογοδοσία με αποτέλεσμα να ανακτηθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών προς τη Δημόσια Διοίκηση. Επιπλέον ένα κρίσιμο ζητούμενο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά, στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων καθώς και κατά τον σχεδιασμό και την αξιολόγηση των υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης. Ολοένα και περισσότερες κυβερνήσεις τόσο σε εθνικό όσο και τοπικό επίπεδο προσπαθούν, λοιπόν, με τη χρήση

των ΤΠΕ και του Διαδικτύου να ενισχύσουν τη συμμετοχή των πολιτών, δηλαδή οποιαδήποτε εθελοντική δράση από πολίτες με στόχο τον επηρεασμό των δημόσιων αποφάσεων και τη διαχείριση των συλλογικών υποθέσεων. Υπό αυτή την έννοια η συμμετοχή των πολιτών μέσω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να κατανοηθεί ως η συμμετοχή στις δημόσιες υποθέσεις που επηρεάζουν την κοινωνία μέσω μεθόδων που περιλαμβάνουν για παράδειγμα την online διαβούλευση, προκειμένου να βελτιωθεί η αλληλεπίδραση με τους πολίτες και την κοινωνία. Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση συνεπώς είναι το θεμελιώδες «κανάλι» μέσω του οποίου ενισχύεται η συμμετοχή των πολιτών στα κοινά καθώς με την εφαρμογή της οι πολίτες αποκτούν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στις υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης και είναι περισσότερο πρόθυμοι να εμπλακούν στη διαχείριση των δημόσιων υποθέσεων (Σπυράκης και Σπυράκη, 2008, ΥΔΜΗΔ, 2014 και Tejedo-Romero et al, 2022). Δεν πρέπει άλλωστε να παραβλέψουμε το γεγονός ότι μέσω της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης η πληροφορία φτάνει στον πολίτη ευκολότερα, ταχύτερα και αμεσότερα με αποτέλεσμα σήμερα οι πολίτες να έχουν καλύτερη πρόσβαση στην πληροφορία και να είναι συνεπώς περισσότερο ενημερωμένοι. Το γεγονός αυτό έχει τεράστια σημασία καθώς η σωστή ενημέρωση αποτελεί κλειδί στη δημοκρατία (Street,2001).

Επιπροσθέτως, η σχέση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας αποτυπώνεται και από τη σχέση του πολιτικού και διοικητικού συστήματος. Μπορούμε να ορίσουμε το σύστημα διακυβέρνησης ως την ένωση των πολιτικών και διοικητικών υποσυστημάτων, αναγνωρίζοντας δύο κύριους τύπους αλληλεπιδράσεων με την κοινωνία:

- Από την κοινωνία προς το πολιτικό σύστημα, που περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις μέσω διαδικασιών ανάλυσης, διαμόρφωσης και επιλογής δημόσιων πολιτικών (συμμετοχής/δημοκρατίας).
- Από την κοινωνία προς το διοικητικό σύστημα, που περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις μέσω της διαδικασίας παροχής δημόσιων υπηρεσιών, περιλαμβάνοντας τόσο τις εσωτερικές όσο και τις εξωτερικές επικοινωνίες του συστήματος: κυβέρνηση προς κυβέρνηση (G2G), κυβέρνηση προς πολίτες (G2C) και κυβέρνηση προς επιχειρήσεις (G2B).

Μπορούμε να αναγνωρίσουμε τη χρήση των ΤΠΕ σε αυτούς τους δύο τύπους ως Ηλεκτρονική Δημοκρατία/Συμμετοχή και ως Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αντίστοιχα (Peristeras et al, 2009).

Εικόνα 4: Οι δύο κύριοι τύποι αλληλεπιδράσεων μεταξύ κοινωνίας και κυβερνητικού συστήματος.



Πηγή: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=5286168>

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχοντας τον εκτελεστικό και διαχειριστικό ρόλο στην εφαρμογή των δημόσιων πολιτικών αποτελεί κρίσιμο και απαραίτητο παράγοντα για την πραγμάτωση της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας. Το σύστημα διακυβέρνησης, έτσι, καθίσταται ουσιαστικά «ανοικτό» και δεν περιορίζεται στην ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών από το κράτος αλλά ενισχύει τις δημοκρατικές διαδικασίες και τους δημοκρατικούς θεσμούς και βαίνει ουσιαστικά προς την Ηλεκτρονική Δημοκρατία (ΥΨΔ, 2021).

### **2.2.2 Έννοια και ορισμοί της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας**

Η αλληλεπίδραση μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης στις σύγχρονες κοινωνίες είναι χωρίς αμφιβολία μεγίστης σημασίας και η συμμετοχή των πολιτών είναι καίριος παράγοντας για τη δημοκρατία. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μάλιστα, η ευρεία συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων αποτελεί το κέντρο της δημοκρατίας και φέρνει τους ευρωπαίους πολίτες πιο κοντά στις κυβερνήσεις τους. Η χρήση των ΤΠΕ συμβάλλει καθοριστικά στην επίτευξη προς την κατεύθυνση αυτή καθώς, περιορίζει τους φραγμούς μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών σύμφωνα, βέβαια, με τον βαθμό πρόσβασης που έχουν οι πολίτες σε αυτά (ec.europa.eu, 2005, Σπυράκης και Σπυράκη, 2008). Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία αναφέρεται, λοιπόν, στη χρήση της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και Επικοινωνίας για την προώθηση ή τον μετασχηματισμό της ιδέας και της πρακτικής της δημοκρατίας (Street, 2001). Πολλοί είναι αυτοί, μάλιστα, οι οποίοι υποστηρίζουν ότι με τη χρήση των ΤΠΕ η Ηλεκτρονική Δημοκρατία μπορεί να πάρει τη μορφή της αρχαίας αγοράς της Αθήνας, στην οποία ανεξάρτητοι πολίτες θα δρουν και θα λειτουργούν σε μια ηλεκτρονική πολιτική αγορά. Η εξέλιξη αυτή θα βοηθήσει στην επίλυση της κρίσης που διανύει η αντιπροσωπευτική δημοκρατία δυτικού τύπου καθώς πολλοί υποστηρίζουν ότι με τη μορφή που έχει σήμερα δεν είναι αποτελεσματική αλλά και ότι δεν έχει αυξημένη συμμετοχή των πολιτών. Αυτός είναι ο λόγος που τα δημοψηφίσματα, οι πρωτοβουλίες ψηφοφορίας για διάφορα ζητήματα του δημόσιου βίου και τα πάνελ πολιτών γίνονται ολοένα και δημοφιλέστερα στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Επομένως, είναι σημαντικό να αξιοποιήσουμε τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, και κυρίως τις δυνατότητες του Διαδικτύου, προκειμένου να υποστηρίξουμε και να αυξήσουμε τη

συμμετοχή των πολιτών στα δημόσια θέματα και στην πολιτική, με τον στόχο της "Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας" (Αποστολάκης και συν., 2008). Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία, ωστόσο, δεν είναι άμεσο δημιούργημα ούτε της ανάπτυξης της τεχνολογίας ούτε κάποιας αφηρημένης ιδέας περί δημοκρατίας αλλά μάλλον απόρροια του συνδυασμού αυτών των δύο (Street, 2001).

Η έννοια της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας – χρησιμοποιήθηκε κυρίως ο όρος ‘τήλε-Δημοκρατία – εμφανίστηκε αρκετές δεκαετίες πριν, ιδιαίτερα στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Την περίοδο εκείνη έγιναν κάποιες προσπάθειες να χρησιμοποιηθούν τα ηλεκτρονικά μέσα για να αυξήσουν τη συμμετοχή των πολιτών στα πολιτικά ζητήματα, όπως για παράδειγμα στη Χαβάη το 1981 όπου επιχειρήθηκε να γίνει televoting και το QUBE σύστημα στο Οχάιο το 1985. Κοινό και των δύο αυτών πρόωρων προσπαθειών ήταν η χρήση της τεχνολογίας του τηλεφώνου και της τηλεόρασης με σκοπό την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών, τη μείωση του κόστους συμμετοχής και την αύξηση της ενημέρωσης. Έτσι, δημιουργούταν τοπικά δημοψηφίσματα και δινόταν η ευκαιρία στους πολίτες να ενημερωθούν για κάποιο συγκεκριμένο ζήτημα και να καταχωρήσουν στη συνέχεια τη γνώμη τους μέσω ηλεκτρονικών μέσων (Kotsiopoulos, 2009, Street, 2001). Το 1994 στη Μινεσότα πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά η συμμετοχή των πολιτών μιας χώρας στη λήψη αποφάσεων και στη διαμόρφωση δημόσιας πολιτικής με τη χρήση του διαδικτύου. Το διαδίκτυο χρησιμοποιήθηκε για συζήτηση και αντιπαράθεση σχετικά με πολιτικά θέματα με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί μια ανοικτή πλατφόρμα όπου τα μέλη όλων των κομμάτων είχαν τη δυνατότητα να συζητήσουν με άλλους ψηφοφόρους και υποψήφιους. Η απόπειρα αυτή ήταν τόσο επιτυχημένη που οδήγησε στην περαιτέρω χρήση και εξέλιξή της στις αμερικανικές εκλογές του 1996 και της Μινεσότα (Aikens, 1996).

Ο όρος ‘Ηλεκτρονική Δημοκρατία’, λοιπόν, όπως είδαμε δεν είναι νέος, ωστόσο, είναι αρκετά σύνθετος και ευρύς όσο και οι ερμηνείες που έχουν δοθεί για την ίδια τη ‘δημοκρατία’ ως έννοια. Έτσι, για την Ηλεκτρονική Δημοκρατία κατά καιρούς έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί βάσει της λειτουργίας και της εφαρμογής της (Kotsiopoulos, 2009).

Σύμφωνα με τον Clift η Ηλεκτρονική Δημοκρατία αναφέρεται στη χρήση της τεχνολογίας πληροφορίας και επικοινωνίας καθώς και στρατηγικών από τους δημοκρατικούς φορείς (κυβερνήσεις, πολιτικά κόμματα, εκλεγμένους αξιωματούχους,

πολίτες/ψηφοφόρους, πολιτικές οργανώσεις, διεθνείς κυβερνητικούς οργανισμούς, μέσα μαζικής ενημέρωσης – κυρίως online Portals), εντός των πολιτικών διαδικασιών των τοπικών κοινοτήτων, πολιτειών/περιφερειών, εθνών και σε παγκόσμιο επίπεδο (Clift, 2004).

Για τον Σπυράκη και τους συνεργάτες του η Ηλεκτρονική Δημοκρατία περιλαμβάνει όλες εκείνες τις τεχνολογικές καινοτομίες, οι οποίες επιτρέπουν τη βελτίωση και την ενδυνάμωση των δημοκρατικών θεσμών, με ή χωρίς τη χρήση του διαδικτύου. Πρόκειται για έναν μηχανισμό, ο οποίος βασίζεται στη χρήση των ΤΠΕ επιτρέποντας την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τα δημόσια θέματα (Spirakis et al, 2010).

Ο Liden στον ορισμό του για την Ηλεκτρονική Δημοκρατία αναφέρει ότι αυτή συνίσταται από τη δυνατότητα χρήσης των ΤΠΕ στις πολιτικές διαδικασίες που αφορούν στην πληροφόρηση, τη συζήτηση και τη λήψη αποφάσεων, και επιπλέον περιλαμβάνει τα πολιτικά δικαιώματα που χαρακτηρίζονται ως δημοκρατικά.

Σύμφωνα με την UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) ο όρος Ηλεκτρονική Δημοκρατία αναφέρεται στη χρήση των ΤΠΕ με στόχο την παροχή αυξημένων ευκαιριών για τη συμμετοχή και εμπλοκή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων με σκοπό την ικανοποίηση των συνεχώς αυξανόμενων προσδοκιών των πολιτών (UNESCO, 2005).

Το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο ορίζει την Ηλεκτρονική Δημοκρατία ως τη χρήση των ΤΠΕ για τη δημιουργία καναλιών για δημόσιες διαβουλεύσεις και συμμετοχή των πολιτών, όπως για παράδειγμα σε εκλογές, διαβουλεύσεις ή δημοψηφίσματα (European Parliament, 2017).

Σύμφωνα με τον EPA (United States Environmental Protection Agency) η Ηλεκτρονική Δημοκρατία περιγράφει ένα ευρύ φάσμα διαδραστικών εργαλείων που αξιοποιούν παλιότερες και νεότερες πηγές μέσων επικοινωνίας ως φόρουμ ώστε οι πολίτες να εκφράζουν απόψεις και να ασκούν επιρροή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στην κοινότητά τους, στο κράτος, στη χώρα ή παγκοσμίως. Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω παλαιότερων τεχνολογιών, όπως η τηλεόραση και το ραδιόφωνο, καθώς και μέσω νεότερων τεχνολογιών, όπως το διαδίκτυο, τα κινητά τηλέφωνα και τα ηλεκτρονικά συστήματα δημοσκοπήσεων (EPA, 2023).

Οι κύριες εφαρμογές της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας, που δίνουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν μαζικά στο πολιτικό σύστημα όλα τα εμπλεκόμενα μέρη περιλαμβάνουν τα εξής: διεξαγωγή ηλεκτρονικών δημοσκοπήσεων, ηλεκτρονικά φόρουμ (e-forum), χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για ανταλλαγή απόψεων μέσω (e-mail), διαβούλευση, ηλεκτρονικές συλλογικές αιτήσεις (e-petitions), δημιουργία κεντρικών κυβερνητικών πυλών (portals) και φυσικά η ηλεκτρονική ψηφοφορία (e-voting).

Συνοψίζοντας είναι φανερό ότι οι νέες μορφές συμμετοχής των πολιτών στα δημόσια θέματα αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, λαμβάνοντας υπόψη, βέβαια, ότι και η Δημόσια Διοίκηση στρέφεται στο Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ, το οποίο χαρακτηρίζεται από το γεγονός ότι τοποθετεί τον πολίτη στο επίκεντρό του. Το Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ, έτσι, στηρίζεται στη συμμετοχή των πολιτών ώστε οι δημόσιες λειτουργίες και τα διοικητικά καθήκοντα, τα οποία παλαιότερα διεκπεραίωναν με υψηλό κόστος οι παραδοσιακές γραφειοκρατίες, τώρα να ελέγχονται από τους πολίτες. Από την άλλη και οι αυξανόμενες απαιτήσεις των σύγχρονων πολιτών καθιστούν αναγκαία τη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων και στη χάραξη δημόσιας πολιτικής (Αποστολάκης και συν., 2008). Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία με τη χρήση των ΤΠΕ συμβάλλει στη μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά και προάγει τους δημοκρατικούς θεσμούς και τις δημοκρατικές διαδικασίες. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ότι η Ηλεκτρονική Δημοκρατία βασίζεται στην τεχνολογία, ωστόσο δεν προκύπτει αυτομάτως από αυτήν. Η επιτυχής εφαρμογή και ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας δεν είναι αμιγώς τεχνολογικό ζήτημα αλλά κυρίως πολιτικό και κοινωνικό. Θα πρέπει να υπάρχει, συνεπώς σωστή σχεδίαση και πολιτική στοχοθέτηση και παράλληλα συνεργασία κυβέρνησης και πολιτών (Γάκης, 2016, Kotsiopoulos, 2009).

### **2.2.3 Επίπεδα της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας**

Η δημοκρατία βασίζεται στις σχέσεις κυβέρνησης και πολιτών/οργανώσεων πολιτών τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και σε τοπικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο. Το 2001 ο ΟΕCD δημοσίευσε ένα εγχειρίδιο με τίτλο *Citizens as Partners: OECD Handbook on Information, Consultation and Public Participation in Policy-Making*, το οποίο είναι

ένας οδηγός για τις σχέσεις κυβέρνησης – πολιτών στη δημοκρατία. Το εγχειρίδιο εξετάζει τις σχέσεις στην παραγωγή πολιτικής σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο και τονίζει ότι η εκπροσώπηση της δημοκρατίας βασίζεται όχι μόνο σε τυπικούς κανόνες και αρχές, αλλά και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ της κυβέρνησης και των πολιτών. Ο OECD καθορίζει τρεις πρακτικούς τρόπους με τους οποίους αυτές οι αλληλεπιδράσεις μπορούν να ενισχυθούν: α. την πληροφόρηση, β. τη διαβούλευση και γ. την ενεργή συμμετοχή. Το εγχειρίδιο υπογραμμίζει το γεγονός ότι η ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών στην παραγωγή πολιτικής δεν έχει ως στόχο να αντικαταστήσει το παραδοσιακό σύστημα των κανόνων και αρχών, αλλά να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των πολιτών για μεγαλύτερη ανοικτότητα και διαφάνεια σε μια δημοκρατία που συνεχώς εξελίσσεται. Στη συνέχεια στο πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας και της ενίσχυσης της ηλεκτρονικής συμμετοχής των πολιτών, προστέθηκε το ηλεκτρονικό στοιχείο σε αυτούς τους τρεις βασικούς τρόπους ενδυνάμωσης των σχέσεων κυβέρνησης – πολιτών (Trechsel et al, 2016, OECD, 2001). Έτσι, οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών/οργανώσεων πολιτών στη διαδικασία παραγωγής πολιτικής αλλά και η συμμετοχή των πολιτών/οργανώσεων πολιτών σε όλα τα στάδια της (διαμόρφωση πολιτικής ατζέντας, υλοποίηση και αξιολόγηση των πολιτικών) μπορούν να αναλυθούν στα παρακάτω επίπεδα:

1. **Ηλεκτρονική Πληροφόρηση (Online Information):** Ουσιαστικά είναι μια μονόδρομη σχέση (one – way relationship) στην οποία η κυβέρνηση παράγει και διοχετεύει πληροφορία για χρήση από τους πολίτες. Αυτή περιλαμβάνει τόσο την "παθητική" πρόσβαση στην πληροφορία κατόπιν αιτήματος των πολιτών, όσο και τα "ενεργά" μέτρα της κυβέρνησης για τη διάδοση πληροφορίας στους πολίτες. Η πληροφορία που διοχετεύεται στους πολίτες από την κυβέρνηση πρέπει να είναι αντικειμενική, «ολοκληρωμένη» και εύκολα προσβάσιμη. Όλοι οι πολίτες πρέπει να είναι ισότιμοι στο δικαίωμα της πρόσβασης και της συμμετοχής στην πληροφορία. Η πρόσβαση στη πληροφορία, είναι άλλωστε μια από τις βασικές αρχές της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας και το διαδίκτυο και οι νέες τεχνολογίες μπορούν να διοχετεύσουν μεγάλο όγκο πληροφοριών σε μορφή, η οποία είναι εύκολα προσβάσιμη και περισσότερο κατανοητή στους πολίτες με στόχο την μεγαλύτερη συμμετοχή και αποδοχή της δημόσιας πολιτικής (OECD(b), 2003,



Panganiban, 2004). Παραδείγματα παροχής ηλεκτρονικής πληροφόρησης αποτελούν οι κυβερνητικοί διαδικτυακοί τόποι, οι διαδικτυακές πύλες, η πρόσβαση σε δημόσια αρχεία, οι μηχανές αναζήτησης κ.α. (OECD(b), 2003).

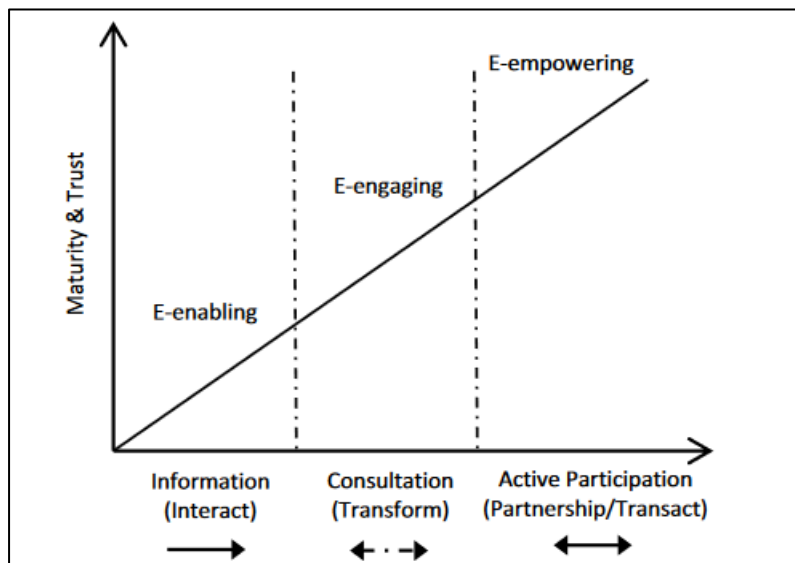
2. **Ηλεκτρονική Διαβούλευση (E-Consultation):** Πρόκειται για μια αμφίδρομη/διπλής κατεύθυνσης σχέση (two-way relationship), η οποία αφορά την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία παραγωγής πολιτικής. Η κυβέρνηση είναι αυτή που θέτει τα θέματα προς ηλεκτρονική συζήτηση/διαβούλευση, τις ερωτήσεις και διαχειρίζεται τη διαδικασία ενώ στη συνέχεια οι πολίτες καλούνται να καταθέσουν τις ιδέες και τις απόψεις τους σχετικά με αυτά. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται μια περιορισμένη αμφίδρομη σχέση μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών. Βασικό εργαλείο είναι οι ΤΠΕ καθώς διευκολύνουν την αμφίδρομη αυτή επικοινωνία κυβέρνησης – πολιτών. Βασική προϋπόθεση της ηλεκτρονικής διαβούλευσης είναι η προγενέστερη παροχή πληροφοριών από την κυβέρνηση στους πολίτες. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλίζεται η πρόσβαση σε όλους τους πολίτες και να εξαιρεθούν οι όποιες γεωγραφικές και κοινωνικές ανισότητες. Παραδείγματα ηλεκτρονικής διαβούλευσης όταν ζητείται η άποψη των πολιτών σχετικά με σχέδια νόμων και έρευνες της κοινής γνώμης (Γιαννουκάκου, 2011, OECD, 2001 και OECD(b), 2003).
3. **Ενεργή Συμμετοχή (E-Participation):** Πρόκειται για τη συνεργασία μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών, στην οποία οι πολίτες έχουν ενεργό ρόλο στον καθορισμό της διαδικασίας και του περιεχομένου της πολιτικής. Σε αυτό το επίπεδο αναγνωρίζεται η ισότιμη θέση των πολιτών στον προσδιορισμό της πολιτικής ατζέντας, στην πρόταση πολιτικών επιλογών και στη διαμόρφωση πολιτικού διαλόγου, αν και η ευθύνη για την τελική απόφαση ή τη διαμόρφωση πολιτικής ανήκει στην κυβέρνηση. Ο ρόλος των πολιτών, συνεπώς δεν περιορίζεται στην επιλογή ή στον σχολιασμό προκαθορισμένων επιλογών αλλά δημιουργείται μια ανώτερου επιπέδου αμφίδρομη σχέση μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών, η οποία στηρίζεται στην αρχή της συνεργασίας/εταιρικής. Η διαδικασία, άλλωστε, λήψης αποφάσεων για να είναι επαρκώς δημοκρατική θα πρέπει να δίνονται στους πολίτες, στις ομάδες πολιτών και στις κοινότητες ίσες και επαρκείς ευκαιρίες ώστε να συμμετέχουν στη διαμόρφωση των δημόσιων πολιτικών. Οι ανοιχτές ομάδες εργασίας και οι διαδικασίες διαλόγου είναι κάποια παραδείγματα (OECD, 2001 και OECD(b), 2003).

Η Macintosh (2004) χρησιμοποιώντας ως βάση τα παραπάνω τρία επίπεδα προχώρησε στη διατύπωση τριών επιπέδων ηλεκτρονικής συμμετοχής που χαρακτηρίζουν τις πρωτοβουλίες της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας :

- 1. e – enabling:** αφορά στην υποστήριξη όσων δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και συνεπώς στον μεγάλο όγκο διαθέσιμης πληροφορίας. Κύρια ζητήματα είναι πώς θα χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία για να προσεγγίσει το ευρύτερο κοινό παρέχοντας ένα ευρύ φάσμα τεχνολογίας ώστε να καλύψει τις διαφορετικές τεχνολογικές και επικοινωνιακές δεξιότητες των πολιτών. Επιπλέον η τεχνολογία πρέπει να παρέχει σχετικές πληροφορίες σε μορφή που είναι περισσότερο προσβάσιμη και κατανοητή.
- 2. e – engagement:** αναφέρεται στη διαβούλευση με ένα ευρύτερο κοινό ώστε να επιτευχθεί βαθύτερη συμβολή και να υποστηριχθεί ο διαβουλευτικός διάλογος σχετικά με ζητήματα πολιτικής.
- 3. e – empowering:** αναφέρεται στην υποστήριξη της ενεργούς συμμετοχής των πολιτών και της διευκόλυνσης έκφρασης ιδεών από τη βάση προς τα πάνω έτσι ώστε να επηρεάσουν στη διαμόρφωση της πολιτικής ατζέντας. Στα προηγούμενα επίπεδα δημοκρατίας οι πολίτες είχαν πρόσβαση στην πληροφορία που παρείχε η κυβέρνηση και αντιδρούσαν στις κυβερνητικές πρωτοβουλίες. Σε αυτό το επίπεδο, ωστόσο, οι πολίτες είναι οι ίδιοι παραγωγοί πολιτικής και όχι απλώς «καταναλωτές» της κυβερνητικής πολιτικής, αναγνωρίζεται, δηλαδή, η ανάγκη να επιτραπεί στους πολίτες να επηρεάζουν και να συμμετέχουν στον καθορισμό της πολιτικής.

Τα παραπάνω στοιχεία είναι χρήσιμα, καθώς υποδεικνύουν μια κλίμακα "συμμετοχής" στην παραγωγή πολιτικής, στην οποία μπορούν να τοποθετηθούν οι τρέχουσες πρωτοβουλίες ηλεκτρονικής δημοκρατίας (Macintosh, 2004).

Εικόνα 5: Επίπεδα ηλεκτρονικής συμμετοχής.



Πηγή: Macintosh, 2004.

## 2.2.4 Οφέλη και κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας

Στις σύγχρονες κοινωνίες κεντρικό ζήτημα αποτελεί η ενίσχυση και βελτίωση των δημοκρατικών θεσμών και διαδικασιών. Πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι η σύγχρονη αντιπροσωπευτική δημοκρατία περιορίζει τη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά κυρίως στην άσκηση του εκλογικού τους δικαιώματος. Επιπλέον, παρατηρείται από ένα μεγάλο μέρος των πολιτών σχετική απάθεια και αδιαφορία για τα πολιτικά δρώμενα, το οποίο είναι φανερό και από τη μεγάλη αποχή στις εκλογικές διαδικασίες (Spirakis et al, 2010). Η σύγχρονη Δημοκρατία προσπαθεί να βρει τρόπους να αντιμετωπίσει τις νέες προκλήσεις εστιάζοντας κυρίως στους τρόπους με τους οποίους θα ενισχύσει τη συμμετοχή των πολιτών στα δημόσια θέματα. Η χρήση των ΤΠΕ παρέχει τεράστιες δυνατότητες για τη συμμετοχή των πολιτών στο δημοκρατικό σύστημα, εφόσον επεκτείνεται και στις τρεις μορφές αλληλεπίδρασης μεταξύ των διοικήσεων και των πολιτών, κυρίως τις ψηφιακές πληροφορίες, την ψηφιακή διαβούλευση και την ψηφιακή λήψη αποφάσεων (ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, 2017). Θα πρέπει, ωστόσο, να τονίσουμε ότι οι ΤΠΕ είναι απλώς τα εργαλεία για την επίτευξη

των στόχων μας, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν για τη βελτίωση των δημοκρατικών θεσμών και διαδικασιών πάντα μέσα σε ένα σχετικό θεσμικό πλαίσιο. Συνεπώς, οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που προκύπτουν από την βελτίωση της δημοκρατικής διαδικασίας είναι συνάρτηση των χαρακτηριστικών του θεσμικού πλαισίου και του δημοκρατικού μοντέλου, το οποίο καθορίζεται κυρίως από το σύνταγμα των κρατών (Spirakis et al, 2010).

#### **2.2.4.1 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας**

Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία μπορεί να έχει πολλά οφέλη για την κοινωνική ανάπτυξη (πολιτική συμμετοχή, πολιτική ισότητα) καθώς δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες να ανταποκριθούν στις παγκόσμιες προκλήσεις και ευκαιρίες (Spirakis et al, 2010). Έρευνες, μάλιστα, έδειξαν ότι υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας και κοινωνικής ανάπτυξης (Liden, 2012). Οι πολίτες είναι καλύτερα ενημερωμένοι, αφού η χρήση των ΤΠΕ στην Ηλεκτρονική Δημοκρατία δίνει τη δυνατότητα μεγαλύτερης σε όγκο και ταχύτερης πληροφόρησης. Η πληροφόρηση, μάλιστα, είναι αμεσότερη και παρακάμπτεται η μεσολάβηση ενδιάμεσων όπως για παράδειγμα των δημοσιογράφων, οι οποίοι δύναται κάποιες φορές να μην παρέχουν αντικειμενική ενημέρωση. Επιπλέον, η πολιτική συμμετοχή διευκολύνεται και πιθανά εμπόδια όπως η ντροπαλότητα, η απάθεια κ.λπ. μπορούν να ελαχιστοποιηθούν. Το Διαδίκτυο επιπροσθέτως, επιτρέπει τη δημιουργία πολιτικών ομάδων χωρίς την ανάμειξη της κυβέρνησης. Ακόμη, το κάθετα ιεραρχημένο πολιτικό σύστημα γίνεται περισσότερο οριζόντιο μέσω της ενίσχυσης της επικοινωνίας μέσω υπολογιστών (computer-mediated communication). Ένα ακόμη όφελος της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας είναι και η αποτελεσματικότερη επικοινωνία της διοίκησης με τους πολίτες ενώ επιπλέον, προάγεται η λογοδοσία και η διαφάνεια. Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία επιτρέπει τον μετασχηματισμό της συμπεριφοράς τόσο στις κυβερνήσεις όσο και στους πολίτες. Μεταβάλλει τον τρόπο με τον οποίο η κυβέρνηση παρέχει πληροφορίες και υπηρεσίες στους πολίτες και επηρεάζει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων καθώς και την ποιότητα, προσβασιμότητα και την ευθύνη της δημόσιας διοίκησης (Hennen et al, 2020, Spirakis et al, 2010).

Μπορεί να υποστηριχθεί ότι υπάρχουν τέσσερα δυνητικά οφέλη της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας για τους πολίτες τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο: (α) οι τοπικοί πολίτες και κοινότητες έχουν μεγαλύτερη εξουσία και ευθύνη για τα τοπικά και δημόσια θέματα, καθώς έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν τη γνώμη τους και να κάνουν την πολιτική τους επιλογή, (β) οι τοπικοί σύμβουλοι μπορούν να ακούν τη γνώμη των πολιτών και να τους εκπροσωπούν μέσω ΤΠΕ, (γ) οι πολίτες μαθαίνουν να ακούν ο ένας τον άλλο, να συμμετέχουν σε δημόσιο διάλογο και τοπικές συζητήσεις και να δείχνουν ανεκτικότητα απέναντι στους άλλους, (δ) οι πολίτες και οι κοινότητες μπορούν να εμπλέκονται περισσότερο αποτελεσματικά στα τοπικά και εθνικά ζητήματα (Spirakis et al, 2010).

#### **2.2.4.2 Κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας**

Δεν υπάρχει αμφιβολία για τις τεράστιες δυνατότητες που προσφέρουν οι Τεχνολογίες της Επικοινωνίας και Τεχνολογίας καθώς και το Διαδίκτυο, δε θα πρέπει, ωστόσο, να παραβλέπουμε και τους πιθανούς κινδύνους που ελλοχεύουν όταν μιλάμε για την Ηλεκτρονική Δημοκρατία (ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, 2017).

Το ψηφιακό χάσμα είναι ένας από τους σημαντικούς κινδύνους που υπάρχουν. Για την επιτυχή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πρόσβαση των πολιτών στις νέες τεχνολογίες και στο Διαδίκτυο. Υπάρχουν, ωστόσο, σε πολλές χώρες ακόμη περιοχές με περιορισμένη ή καθόλου πρόσβαση στο Διαδίκτυο και σε όλες τις κοινωνίες μεγάλα τμήματα του πληθυσμού είναι ψηφιακά αναλφάβητα, δηλαδή, δεν κατέχουν τις απαιτούμενες τεχνικές δεξιότητες για τη χρήση του Διαδικτύου. Επιπλέον, το κόστος του ηλεκτρονικού εξοπλισμού που είναι απαραίτητος είναι πολύ μεγάλο για κάποιους πολίτες οι οποίοι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να τον προμηθευτούν. Ένας ακόμη κίνδυνος είναι η προστασία της ιδιωτικότητας και των προσωπικών δεδομένων. Η κοινή γνώμη είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη σε αυτό το θέμα καθώς είναι δύσκολο να διασφαλιστεί η απόλυτη ασφάλεια των δεδομένων. Ακόμη, για την εύρυθμη λειτουργία της δημοκρατίας είναι αναγκαίο να υπάρχουν εκτενείς συζητήσεις γύρω από ένα θέμα και πολυφωνία, στο Διαδίκτυο, όμως, είναι δύσκολο πολλές φορές να γίνεται διάκριση μεταξύ της κοινής γνώμης και των απόψεων που φαίνεται να επικρατούν, εξαιτίας του ρόλου των πιο ενεργών χρηστών του Διαδικτύου.

Το Διαδίκτυο, άλλωστε, πολλές φορές δεν είναι ο ενδεδειγμένος χώρος για ορθολογικές συζητήσεις και εμβάθυνση επιχειρημάτων. Υπάρχουν, επίσης, ενδείξεις για μια αυξανόμενη τάση χρήσης των πληροφοριών και των δικτύων από φορείς ιδιωτικών συμφερόντων, το οποίο θα μπορούσε να έχει ως επακόλουθο συγκεκριμένα συμφέροντα να θεωρούνται εσφαλμένα ως καθολικό συμφέρον, με συνέπεια, να υπονομεύεται η δεοντολογία και η διαφάνεια. Γενικότερα, τα αιτήματα των ατόμων που χρησιμοποιούν με άνεση τις ΤΠΕ και των ομάδων συμφερόντων σε τομεακό επίπεδο δεν θα πρέπει να επισκιάζουν τις ανάγκες του συνόλου της κοινωνίας (ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, 2017, Spirakis et al, 2010).

## **2.3 Ηλεκτρονική Ψηφοφορία**

### **2.3.1 Ψηφιακός μετασχηματισμός της Τοπικής Αυτοδιοίκησης**

Η τεράστια ανάπτυξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών καθώς και η ανάγκη για αποτελεσματικότερη, αποδοτικότερη και οικονομικότερη οργάνωση και λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, όπως είδαμε, οδήγησαν στη Ψηφιακή Διακυβέρνηση τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο (Αποστολάκης και συν., 2008). Μια σημαντική παράμετρος στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση είναι η ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών στα δημόσια θέματα. Για το λόγο αυτό οι κυβερνήσεις και οι τοπικές διοικήσεις παγκοσμίως βασίζονται ολοένα και περισσότερο στη χρήση των ΤΠΕ για να εμπλέξουν τους πολίτες τους στα κοινά. Οι ΤΠΕ και το Διαδίκτυο παρείχαν τη δυνατότητα στις τοπικές διοικήσεις να αυξήσουν τις πρωτοβουλίες για την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών και την αλληλεπίδρασή τους με την κοινωνία. Έτσι, οι ΤΠΕ παρέχουν στην Τοπική Αυτοδιοίκηση τα εργαλεία για τη διάχυση της πληροφορίας στις τοπικές κοινωνίες και για την ενίσχυση της διαδραστικής επικοινωνίας με τους πολίτες με σκοπό να μοιραστούν αξίες και απόψεις μεταξύ όλων

των εμπλεκόμενων μερών (πολίτες, ομάδες πολιτών, επιχειρήσεις, κ.λπ.), τα οποία εμπλέκονται στη συμμετοχική διαδικασία με τις δημοτικές αρχές. Με τον τρόπο αυτό αναπτύσσεται ένα σύστημα ανοικτής και συνεργατικής διακυβέρνησης και έτσι βελτιώνεται η διαφάνεια στους δήμους, αναζωογονείται η τοπική δημοκρατία και ανοίγει ένας νέος χώρος για πολιτική επικοινωνία και συμμετοχή. Ουσιαστικά, δηλαδή, βελτιώνεται η αλληλεπίδραση μεταξύ των τοπικών αρχών και της κοινωνίας. Η πολιτική ατζέντα των Δήμων στοχεύει, λοιπόν, μέσω των μηχανισμών που παρέχονται από την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, να προωθήσει τη διαφάνεια και τη συμμετοχή ως θεμελιώδεις αξίες για την αλληλεπίδραση μεταξύ των δήμων και των πολιτών. Επιδιώκουν, έτσι την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών μέσω των ιστότοπων τους, χρησιμοποιώντας τους ως αποθετήριο πληροφοριών και ως διαδραστικά κανάλια επικοινωνίας. Τα πολύπλοκα σύγχρονα προβλήματα, άλλωστε, επιβάλλουν περισσότερο από ποτέ σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο η παραγωγή πολιτικής και η λήψη αποφάσεων να βασίζεται στην ευρεία συναίνεση (EETA, 2020, Tejedo-Romero et al, 2022, Χαραλαμπίδης και συν., (α), 2022).

Μπορούμε, λοιπόν, να συμπεράνουμε ότι στο πλαίσιο της νέας Δημόσιας Διοίκησης στην ανάπτυξη στρατηγικής για την Τοπική Αυτοδιοίκηση βασική προτεραιότητα αποτελεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός των πόλεων. Σύμφωνα με τη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020–2025, στόχος είναι κάθε κοινότητα να επωφεληθεί από τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού και για το λόγο αυτό υλοποιούνται δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις στις ψηφιακές υπηρεσίες, τεχνολογίες, υποδομές και δεξιότητες. Τα παραπάνω θα έχουν ως επακόλουθο οι πόλεις και οι κοινότητές να επιτύχουν όλους τους επιμέρους στόχους τους, ενώ, επιπλέον, θα ενθαρρύνει τη συμμετοχή των πολιτών (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021). Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των πόλεων οδηγεί στη δημιουργία ‘έξυπνων πόλεων’ (Smart Cities). Στην ουσία πρόκειται για πόλεις, οι οποίες προσπαθούν να είναι ανταγωνιστικές απέναντι στις παγκόσμιες προκλήσεις, χρησιμοποιώντας τις σύγχρονες τεχνολογίες ώστε να αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής των πολιτών τους σε κάθε επίπεδο. Στα νέα αυτά δεδομένα η Ηλεκτρονική Δημοκρατία στην Τοπική Αυτοδιοίκηση έχει κεντρική θέση καθώς μέσω αυτής προάγεται η διαφάνεια, ενισχύεται η συμμετοχή των πολιτών στην παραγωγή πολιτικής και συνεπώς ενδυναμώνονται οι δημοκρατικές διαδικασίες στους Δήμους. Παραδείγματα αποτελούν η δημόσια διαβούλευση και η ηλεκτρονική ψηφοφορία για

ζητήματα της πόλης (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021, Χαραλαμπίδης και συν., (α), 2022 και Χαραλαμπίδης και συν., (β), 2022).

Πολλές πόλεις σε όλο τον κόσμο έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν τα εργαλεία της δημόσιας διαβούλευσης και της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας για να εμπλέξουν τους πολίτες τους στη λήψη αποφάσεων. Στην Ελλάδα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Δήμος Τρικκαίων, ο οποίος το 2021 όταν τέθηκε το ερώτημα για το αν θα έπρεπε μια οδός της πόλης των Τρικάλων να χαρακτηριστεί ή όχι ως πεζόδρομος με τις συνακόλουθες απαγορεύσεις, διεξήγαγε ηλεκτρονική ψηφοφορία. Οι κάτοικοι έπρεπε να ψηφίσουν:

1. Αν θα είναι πεζόδρομος (οπότε δεν θα επιτρεπόταν η στάθμευση κανενός οχήματος).
2. Αν θα είναι κανονικός δρόμος (οπότε θα επιτρεπόταν η στάθμευση και θα ίσχυε κανονικά ο Κ.Ο.Κ.).

Μάλιστα ο Δήμος, προσπάθησε να λάβει όλα τα μέτρα ώστε να η διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας να είναι αδιάβλητη. Για να αποφευχθεί η ψήφος από κατοίκους άλλων περιοχών ή η διπλοψηφία ή ακόμη και η πολυψηφία από το ίδιο σπίτι, ο Δήμος Τρικκαίων έκανε αποδεκτές τις αιτήσεις των κατοίκων με βάση τον αριθμό παροχής του υδρόμετρου κάθε οικίας στον συγκεκριμένο δρόμο. Ο λόγος ήταν ότι κάθε αριθμός παροχής είχε ενταχθεί σε μια συγκεκριμένη πλατφόρμα, που επέτρεπε ή απαγόρευε τη σχετική ψήφο. Η ψηφοφορία διεξήχθη μέσω της γενικής πλατφόρμας διαβουλεύσεων του Δήμου Τρικκαίων, στη διεύθυνση [dialogos.trikalacity.gr](http://dialogos.trikalacity.gr). Ο χρήστης εισερχόταν στο σύστημα με τους κωδικούς TAXISNET και μπορούσε να ψηφίσει μόνο μία φορά με μόνο μία ψήφο ανά παροχή, εισάγοντας τον σχετικό αριθμό παροχής. Με τον τρόπο αυτό ο Δήμος Τρικκαίων στόχευε με τη συμμετοχή όλων των κατοίκων, να ληφθεί μια απόφαση ώστε να υπάρξει το καλύτερο αποτέλεσμα για την κίνηση οχημάτων και τη στάθμευση στην περιοχή (ΚΕΔΕ, 2021).

### **2.3.2 Έννοια και ορισμός Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας**



Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία είναι μια από τις σημαντικότερες εφαρμογές της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας. Καθώς οι τεχνολογίες αναπτύσσονται συνεχώς, νέα εργαλεία προστίθενται για την ενίσχυση των δημοκρατικών θεσμών και διαδικασιών. Ένα από τα πλέον χρήσιμα εργαλεία για την προαγωγή της Δημοκρατίας είναι η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας τόσο σε διεθνές, εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο και για αυτό παγκοσμίως η διαδικασία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας κερδίζει συνεχώς έδαφος έναντι άλλων παραδοσιακών διαδικασιών ψηφοφορίας. Στην Ελλάδα στις 12-11-2021 (ΦΕΚ Β' 5244/12-11-2021) δημοσιεύτηκε η νέα απόφαση για την Ηλεκτρονική Κάλπη «ΖΕΥΣ». Πρόκειται για ένα πληροφοριακό σύστημα, το οποίο βασίζεται σε διεθνώς αναγνωρισμένα τεχνολογικά πρότυπα, μέσω του οποίου είναι δυνατή η αδιάβλητη διεξαγωγή απόρρητων ψηφοφοριών με αμιγώς ηλεκτρονικό τρόπο. Το πληροφοριακό αυτό σύστημα αναπτύσσει και λειτουργεί η ανώνυμη εταιρία με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε. (ΕΔΥΤΕ ΑΕ) και υποστηρίζει πολλαπλά είδη ψηφοδελτίων και εκλογικών συστημάτων, όπως ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ψηφοφορίες με διαφορετικό ψηφοδέλτιο ανά συνδυασμό και ψηφοδέλτια για ταξινομηκή ψήφο (STV). Τόσο η προετοιμασία της ψηφοφορίας από τη Διεξάγουσα Αρχή, όσο και η υποβολή της ψήφου από τους ψηφοφόρους γίνονται απομακρυσμένα μέσω του Διαδικτύου. Χρήση της Ψηφιακής Κάλπης «ΖΕΥΣ» ως «Διεξάγουσες Αρχές» μπορούν να κάνουν τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, οι φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων, οι φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα καθώς και κάθε άλλο νομικό πρόσωπο δημόσιου ή ιδιωτικού δικαίου, στους οποίους η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει τη δυνατότητα να παρέχει δικτυακές και υπολογιστικές υπηρεσίες, σύμφωνα με την νομοθεσία που διέπει τους σκοπούς και τη λειτουργία της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και το καταστατικό της (ΦΕΚ Β' 5244/12-11-2021).

Εικόνα 6: Το logo της Ψηφιακής Κάλπης ZEYΣ.



Πηγή: <https://grnet.gr/services/digital-services/zeus/>

Ο όρος Ηλεκτρονική Ψηφοφορία (e-Voting) υπό μια πιο στενή έννοια περιγράφει την εκλογική διαδικασία μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών μέσων (τουλάχιστον για την καταχώριση της ψήφου) ή ένας ευρύτερος ορισμός που μπορεί να δοθεί είναι ότι ως ηλεκτρονική ψηφοφορία ορίζεται η διαδικασία υποβολής ψήφου για οποιοδήποτε θέμα τοπικού, εθνικού ή υπερεθνικού ενδιαφέροντος με χρήση ηλεκτρονικών μέσων μέσω διαδικτύου, όπως αυτά μπορεί να είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ή μια κινητή συσκευή. Η ηλεκτρονική ψηφοφορία διεξάγεται για τη συμμετοχή των πολιτών στην εκλογική διαδικασία ή για να προβληθεί η γνώμη του κόσμου πάνω σε ένα θέμα με κοινωνικό, πολιτικό ή άλλο ενδιαφέρον. Αντίστοιχα Σύστημα Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας ορίζεται το πληροφοριακό σύστημα, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετήσει τις απαιτήσεις διεξαγωγής μιας ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (Spirakis et al, 2010, Τριανταφύλλου, 2015).

Τα πεδία εφαρμογής των συστημάτων της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, στα οποία οι ψηφοφορίες μπορούν να αφορούν δεσμευτικές αποφάσεις και εκλογές εκπροσώπων ή σφυγμομέτρηση και καταγραφή τάσεων, είναι:

1. Τοπική αυτοδιοίκηση (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια).
2. Σύλλογοι και ενώσεις (επαγγελματικοί, επιστημονικοί, σύλλογοι γονέων και κηδεμόνων, επιμελητήρια κ.λπ.).
3. Πολιτικά κόμματα.
4. Πανεπιστημιακά ιδρύματα (φοιτητικές εκλογές, πρυτανικές εκλογές κ.λπ.).
5. Εταιρείες (ψηφοφορίες μετόχων, υπαλλήλων κ.λπ.).

Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία μπορεί να διακριθεί σε δύο τύπους ανάλογα με το σκοπό για τον οποίο αυτή διενεργείται:

- **Στις επίσημες ηλεκτρονικές ψηφοφορίες**, στις οποίες οι πολίτες ψηφοφόροι έχουν τη δυνατότητα μέσω των δημοκρατικών διαδικασιών να εκλέξουν τους νόμιμους αντιπροσώπους τους χρησιμοποιώντας την ηλεκτρονική κάλπη. Στις εκλογές που διεξάγονται με τον παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή, σε συγκεκριμένους χώρους (εκλογικά κέντρα), απαιτείται η φυσική παρουσία των ψηφοφόρων, οι ψήφοι συγκεντρώνονται σε κάλπες και η καταμέτρησή τους γίνεται με μη αυτόματο τρόπο. Αντίθετα οι εξελεγμένες ηλεκτρονικές εκλογές δίνουν τη δυνατότητα στους πολίτες να ψηφίσουν μέσω διαδικτύου και μάλιστα δεν απαιτείται η φυσική τους παρουσία, καθώς η συμμετοχή τους σε αυτή τη διαδικασία είναι εφικτή από οποιοδήποτε σημείο υπάρχει πρόσβαση στο διαδίκτυο. Επιπλέον, τόσο η καταμέτρηση όσο και η επεξεργασία του εκλογικού αποτελέσματος πραγματοποιούνται με ηλεκτρονικό τρόπο. Πολλές χώρες όπως η Ελβετία, ο Καναδάς, η Εσθονία κ.α. έχουν διεξάγει επιτυχώς ηλεκτρονικές ψηφοφορίες για τοπικές, πολιτειακές ή εθνικές εκλογές. Ο λόγος για την επιλογή της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας είναι ότι η διαδικασία της είναι φιλική προς τον χρήστη, διευκολύνει τη συμμετοχή των ατόμων με αναπηρίες και είναι μακροπρόθεσμα χαμηλού κόστους. Η ηλεκτρονική ψηφοφορία, επίσης, έχει χρησιμοποιηθεί για τη διεξαγωγή επίσημων δημοψηφισμάτων (εθνικές εκλογές, ευρωεκλογές) (Γάκης, 2016, Τριανταφύλλου, 2015).
- **Στις ανεπίσημες ηλεκτρονικές ψηφοφορίες**, οι οποίες διεξάγονται αποκλειστικά μέσω διαδικτύου και ο πολίτης έχει τη δυνατότητα να ψηφίσει από το σπίτι του. Αυτού του είδους οι ψηφοφορίες δύναται να εκφράζουν την κοινή γνώμη σχετικά με καίρια πολιτικά, οικονομικά ή κοινωνικά θέματα και μπορούν να διεξάγονται σε καθημερινή βάση. Η μέτρηση της κοινής γνώσης για τα παραπάνω θέματα είναι ένα σημαντικό εργαλείο για τις Δημόσιες Διοικήσεις καθώς αφενός δείχνουν περισσότερο δημοκρατικές αλλά και αφετέρου γιατί ελαχιστοποιούν το πολιτικό κόστος σε περίπτωση κοινωνικών αντιδράσεων.

Ένα παράδειγμα αποτελεί η πρωτοβουλία που είχε πάρει η Ελλάδα επί της προεδρίας της στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών στο ευρωπαϊκό γίγνεσθαι. Τότε διεξήχθη το πρώτο δημοψήφισμα μέσω διαδικτύου, στο οποίο μπορούσαν να λάβουν μέρος όλοι οι ευρωπαίοι

πολίτες, με ονομασία «Vote for the Europe that You Want». Στόχος ήταν η αξιοποίηση του Διαδικτύου και της νέας τεχνολογίας ώστε να διαμορφωθεί ένας 'ηλεκτρονικός δήμος', στον οποίο οι πολίτες επικοινωνούν ηλεκτρονικά, ψηφίζουν και έχουν τη δύναμη να επηρεάζουν τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ο δικτυακός κόμβος [evote.eu2003.gr](http://evote.eu2003.gr) έδινε στους πολίτες τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε μια ηλεκτρονική ψηφοφορία καταθέτοντας τη γνώμη τους σχετικά με τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το ρόλο της στον κόσμο, τις προοπτικές για το μέλλον, αλλά και για θέματα όπως η μετανάστευση, το περιβάλλον, κ.λπ. Στο εγχείρημα αυτό συμμετείχαν πάνω από 163.000 πολίτες από όλη την Ευρώπη (ΕΚΤ, 2003, Κάτσικας, Μήτρου, 2004 και Τριανταφύλλου, 2015).

Επιπλέον, στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Έργου e-VOTE σε τοπικό επίπεδο, ο Δήμος Αμαρουσίου χρησιμοποίησε ένα πρότυπο σύστημα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, το οποίο είχε ως στόχο να δοκιμαστεί το σύστημα σε πραγματικές συνθήκες καθώς και να ελεγχθεί η ανταπόκριση του απλού πολίτη σε θέματα και ζητήματα που άπτονται των συστημάτων ηλεκτρονικής ψηφοφορίας. Για το σκοπό αυτό ο Δήμος Αμαρουσίου πραγματοποίησε πέντε ψηφοφορίες, στις οποίες συμμετείχαν μόνο πολίτες και κάτοικοι του Δήμου, από τους οποίους ζητήθηκε να εκφράσουν τη γνώμη τους σχετικά με διάφορα θέματα που αφορούσαν το Δήμο. Το περιεχόμενο των ψηφοφοριών ήταν:

- Ολυμπιακοί Αγώνες και Δήμος Αμαρουσίου.
- Ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών από το Δήμο.
- Προβλήματα και υποχρεώσεις του επιχειρηματικού κόσμου.
- Πολεοδομικός σχεδιασμός.
- Ποιότητα ζωής.

Για την επιτυχή διεξαγωγή των ψηφοφοριών ήταν απαραίτητο να γίνουν όλες οι ενέργειες, οι οποίες σχετίζονταν με την ενημέρωση των πολιτών, την εγκατάσταση υπολογιστών που θα διευκόλυναν την ψηφοφορία των πολιτών που δεν διέθεταν υπολογιστή, τη δημιουργία του ψηφοδελτίου και την εγκατάσταση του ίδιου του συστήματος.

Όσο αφορά την ενημέρωση των πολιτών οι ενέργειες σχετίζονταν, κυρίως, με τη διαφημιστική εκστρατεία και ήταν οι εξής:

- Έκδοση φυλλαδίου (60.000 αντίτυπα).
- Ιστοσελίδα Δήμου.
- Ανακοίνωση στον τύπο.
- Διανομή φυλλαδίων.
- Καταχωρήσεις .
- Πανό.

Το σημαντικότερο εξ αυτών ήταν το φυλλάδιο, το οποίο περιλάμβανε όλες τις πληροφορίες σχετικά με την πρωτοβουλία του Δήμου Αμαρουσίου. Το συγκεκριμένο φυλλάδιο περιείχε ένα σύντομο μήνυμα του Δημάρχου Αμαρουσίου, μια περιγραφή του έργου e-VOTE, τα θέματα των ψηφοφοριών, διάφορες πληροφορίες σχετικές με τη διαδικασία, τα απαραίτητα βήματα που έπρεπε να ακολουθήσει ένας πολίτης προκειμένου να λάβει μέρος στην ψηφοφορία και ένα έντυπο συμμετοχής.

Η προετοιμασία της ψηφοφορίας περιλάμβανε:

- Ετοιμασία ψηφοδελτίου/ερωτηματολογίου.
- Επιλογή κατάλληλων χώρων που θα λειτουργούσαν ως εκλογικά κέντρα και στα οποία μπορούσαν οι πολίτες να ψηφίσουν.
- Συναντήσεις με δημοτικούς οργανισμούς.
- Εγγραφή ψηφοφόρων (συμπλήρωση εντύπου).
- Επίδοση κωδικών των ψηφοφόρων από το Δημαρχείο, από τους χώρους ψηφοφορίας και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Κάτσικας, Μήτρου, 2004).

Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία μπορεί ακόμη, να διακριθεί με βάση τον τόπο και τον τρόπο διεξαγωγής της σε:

- **Ηλεκτρονική ψηφοφορία σε εκλογικά σημεία (Polling Place e-Voting).**

Η ψηφοφορία διεξάγεται σε ένα εκλογικό σημείο, όπως το εκλογικό κέντρο ή κιόσκι και τη διαδικασία την επιβλέπουν εξουσιοδοτημένες οντότητες. Η επικύρωση μπορεί να γίνει είτε με φυσικές διαδικασίες είτε με ηλεκτρονικές μεθόδους. Οι πολίτες μπορούν να υποβάλουν τη ψήφο τους ηλεκτρονικά μέσω προσωπικών υπολογιστών ή ειδικών συσκευών, με οθόνες αφής. Οι ψήφοι αποθηκεύονται τοπικά σε αποσπώμενες περιφερειακές μονάδες και η καταμέτρησή τους γίνεται ηλεκτρονικά. Οι

ψήφοι δύνανται να καταμετρούνται είτε στο εκλογικό κέντρο είτε στον κεντρικό εξυπηρετητή των εκλογών. Οι ψήφοι μπορούν να μεταφερθούν στον κεντρικό εξυπηρετητή, μέσω ασφαλών συνδέσεων, όπως μισθωμένες γραμμές οπτικών ινών (Τριανταφύλλου, 2015).

- **Ψηφοφορία μέσω διαδικτύου (Internet Voting).** Οι πολίτες μπορούν να υποβάλλουν τη ψήφο τους μέσω διαδικτύου από το σπίτι, την εργασία κ.λπ. και η διαδικασία έχει ελάχιστη ή καθόλου επίβλεψη. Η εγγραφή μπορεί να γίνει με φυσικές ή με ηλεκτρονικές διαδικασίες. Η επικύρωση της υποβολής και της καταμέτρησης γίνονται μόνο ηλεκτρονικά (Τριανταφύλλου, 2015).

### 2.3.3 Στάδια της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας

Σε ένα γενικό πλαίσιο μπορούμε να διακρίνουμε τέσσερα διακριτά στάδια σε κάθε ηλεκτρονική ψηφοφορία:

1. **Εγγραφή:** σε αυτό το στάδιο οι ψηφοφόροι, πριν τη διεξαγωγή της ψηφοφορίας, πρέπει να αποδείξουν την αληθινή τους ταυτότητα και τη νομιμότητα του δικαιώματός τους να ψηφίσουν. Σε αυτό το στάδιο, επίσης, οι ψηφοφόροι εγγράφονται στον εκλογικό κατάλογο.
2. **Επικύρωση:** στο στάδιο αυτό επιβεβαιώνεται η ταυτότητα των ψηφοφόρων. Κατά τη διάρκεια των εκλογών και πριν οι ψηφοφόροι υποβάλλουν τη ψήφο τους, ταυτοποιούνται (Identification), δηλαδή επιβεβαιώνουν την ταυτότητά τους τη δεδομένη χρονική στιγμή.
3. **Υποβολή ψήφου:** στο στάδιο αυτό υποβάλλεται η ψήφος από τους ψηφοφόρους. Κάθε ψηφοφόρος έχει το δικαίωμα να ψηφίσει μόνο μια φορά.
4. **Καταμέτρηση ψήφων:** σε αυτό το στάδιο μόλις λήξει η προθεσμία υποβολής ψήφων, γίνεται η καταμέτρηση των ψήφων. Στη συνέχεια όταν ολοκληρωθεί η καταμέτρηση των ψήφων ανακοινώνεται το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας.

Τα παραπάνω στάδια περιγράφουν σε γενικές γραμμές τη διαδικασία μιας ηλεκτρονικής ψηφοφορίας χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορούν να υπάρχουν διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα στο σύστημα ΖΕΥΣ οι ψηφοφόροι έχουν τη δυνατότητα να ψηφίσουν όσες φορές επιθυμούν μέχρι να εκπνεύσει η προθεσμία υποβολής ψήφου, ωστόσο, έγκυρη θεωρείται μόνο η τελευταία ψήφος (Επιμορφωτική Πύλη Ψηφιακών Υπηρεσιών, 2023).

Στην Τοπική Αυτοδιοίκηση η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία ως μέσο έκφρασης της άποψης και της επιθυμίας των πολιτών για τη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων, θα μπορούσε να λειτουργήσει πρακτικά ως διαδικασία με τον τρόπο που εισηγήθηκε η κα. Αναγνωστοπούλου, Δημοτική Σύμβουλος Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος, στο άρθρο της στην ηλεκτρονική σελίδα *otavoice* το 2022.

1. Κάθε Δήμος θα πρέπει να δημιουργήσει μία ψηφιακή πύλη, η οποία θα προσφέρει στους πολίτες κάθε απαραίτητη πληροφορία, σχετικά με τα θέματα που θα εισαχθούν προς ψήφιση στο Δημοτικό Συμβούλιο (ΔΣ). Η Πύλη αυτή θα περιλαμβάνει ειδική πλατφόρμα, στην οποία οι πολίτες θα μπορούν να σχολιάζουν τα ήδη αναρτημένα θέματα προς ψήφιση. Επιπλέον, στην πλατφόρμα αυτή οι πολίτες θα έχουν τη δυνατότητα να ψηφίσουν ηλεκτρονικά για το αν επιθυμούν το Δ.Σ. να εγκρίνει ή να απορρίψει το θέμα που τίθεται ενώπιον του προς ψήφιση. Ακόμη θα έχουν τη δυνατότητα καταχωρώντας απλώς το email τους να εγγραφούν στην πλατφόρμα έτσι ώστε να ενημερώνονται για κάθε θέμα που θα αφορά τη λήψη αποφάσεων από τα Δ.Σ..
2. Ένα σύντομο διάστημα πριν την πραγματοποίηση του Δ.Σ., οι δημότες θα μπορούν να ενημερωθούν μέσα από τις σελίδες του Δήμου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter κ.λπ.), αλλά και μέσω τοπικών εφημερίδων, για τη σύγκλιση του Δ.Σ. και για τα θέματα της ημερήσιας διάταξης και θα καλούνται να εισέλθουν στη ψηφιακή πύλη του Δήμου έτσι ώστε να ενημερωθούν για τα θέματα αυτά, να εκφράσουν την άποψη τους και να ψηφίσουν.
3. Προηγουμένως θα έχουν αναρτηθεί στην ψηφιακή πύλη, η πρόσκληση για σύγκληση του Δ.Σ. στην οποία θα αναφέρονται τα θέματα της ημερήσιας διάταξης και όλες οι σχετικές πληροφορίες για τα θέματα αυτά, συμπεριλαμβανομένου και της εισήγησης του αρμοδίου για κάθε θέμα προς το

Δ.Σ., προκειμένου ο κάθε πολίτης να μπορεί να αντλήσει κάθε απαραίτητη πληροφορία.

4. Όλοι οι πολίτες θα έχουν τη δυνατότητα μέχρι το τέλος της προηγούμενης της σύγκλησης του Δ.Σ. ημέρας, να εισέρχονται στην ψηφιακή πύλη για να εκφράσουν την άποψη τους, αλλά και να ψηφίζουν.
5. Τα αποτελέσματα της ηλεκτρονικής αυτής ψηφοφορία, μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία θα στέλνονται με email σε όλα τα μέλη του Δ.Σ. Επιπλέον, ο εισηγητής κάθε θέματος της ημερήσιας διάταξης, θα πρέπει να τα παρουσιάζει στο τέλος της εισήγησης του προς το Δ.Σ., προκειμένου το Σώμα να λαμβάνει υπόψη τη γνώμη των δημοτών. Ακόμη, ο κάθε εισηγητής θα πρέπει να παρουσιάζει στο Δ.Σ. συνοπτικά και συνολικά τις απόψεις των πολιτών, οι οποίοι συμμετείχαν στην ψηφοφορία .
6. Στη συνέχεια μετά τη σύγκληση του Δ.Σ. και εντός ενός εύλογου διαστήματος ο Δήμος θα ενημερώνει τους πολίτες για το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας σχετικά με τα θέματα της ημερήσιας διάταξης μέσω της επίσημης ιστοσελίδας του, της ψηφιακής πύλης του Δήμου, αλλά και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, και για κάθε επί μέρους θέμα, συγκριτικά, και το αποτέλεσμα της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας των πολιτών.
7. Μετά το πέρας της διαδικασίας, κάθε πολίτης θα έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στην ψηφιακή πύλη και να αξιολογήσει την εμπειρία του από τη χρήση της πλατφόρμας, να σχολιάσει πιθανές δυσλειτουργίες της, να υποβάλλει προτάσεις για βελτιώσεις, ενώ θα μπορεί να εκφράσει και την άποψη του για το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας (Αναγνωστοπούλου, 2022).

### **2.3.4 Πλεονεκτήματα και κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας**

Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την ενδυνάμωση της σχέσης της Διοίκησης -τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο- με τους πολίτες. Δεν πρέπει, άλλωστε η Διοίκηση να είναι αποκομμένη από τη ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας στη σύγχρονη εποχή. Η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία, συνεπώς έχει πολλά πλεονεκτήματα, ωστόσο, υπάρχουν και κάποιοι κίνδυνοι, τους οποίους είναι χρήσιμο να αναφέρουμε.



### **2.3.4.1 Πλεονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας**

Η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας είναι προφανές ότι έχει πολλά πλεονεκτήματα. Αρχικά, υπάρχει ταχύτητα και ακρίβεια στην ψηφοφορία καθώς και στη διαδικασία της καταμέτρησης των ψήφων αφού αποκλείεται η πιθανότητα ανθρώπινου λάθους. Επιπλέον, είναι πιο φιλική προς τον χρήστη και εναρμονίζεται με τις σύγχρονες ανάγκες της κοινωνίας, η οποία βασίζεται ολοένα και περισσότερο στις νέες τεχνολογίες. Ένα ακόμη σημαντικό πλεονέκτημα είναι ότι ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος απάτης στα εκλογικά κέντρα τόσο κατά τη διάρκεια της ψηφοφορίας όσο και στην καταμέτρηση ψήφων καθώς δεν υπάρχει ανθρώπινη παρέμβαση. Επίσης, δίνει τη δυνατότητα συμμετοχής στις ευπαθείς ομάδες, όπως στους ανθρώπους με κινητικά προβλήματα και αναπηρίες αλλά και σε ανθρώπους που δεν γνωρίζουν τη γλώσσα της χώρας διεξαγωγής της ψηφοφορίας εφόσον αυτή διαθέτει υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών. Επιπροσθέτως επιτρέπει οικονομίες κλίμακας καθώς περιορίζει τα εκλογικά κέντρα και τα κόστη παραγωγής και διαμοιρασμού χάρτινων ψήφων. Οικονομικό όφελος έχουν και οι πολίτες, οι οποίοι δε χρειάζεται να μετακινηθούν από το σπίτι τους για να ψηφίσουν, γεγονός που συνεπάγεται και εξοικονόμηση χρόνου. Η Ηλεκτρονική Ψήφος, βέβαια θα λέγαμε, ότι το σημαντικότερό της πλεονέκτημα είναι ότι ενθαρρύνει τη μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών στα δημόσια θέματα και συνεπώς ενδυναμώνει τις δημοκρατικές διαδικασίες και τους δημοκρατικούς θεσμούς, ενισχύοντας τελικά την ίδια τη Δημοκρατία (Γάκης, 2016, International IDEA, 2011).

### **2.3.4.2 Κίνδυνοι της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας**

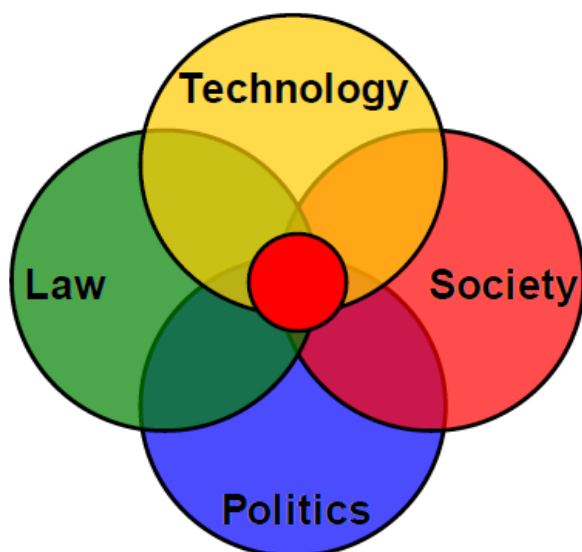
Η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, όπως είδαμε έχει πολλά οφέλη, ωστόσο έχει και κάποιους κινδύνους. Δεν πρέπει να παραβλέψουμε το γεγονός ότι για τους μη εξοικειωμένους με την τεχνολογία πολίτες η διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας μπορεί να τους δυσκολέψει ή ακόμα και να τους φανεί ακατανόητη με αποτέλεσμα να απέχουν από αυτή. Επιπλέον, πολλοί πολίτες μπορεί να μη διαθέτουν την οικονομική δυνατότητα ώστε να αποκτήσουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό ώστε να μπορούν λάβουν μέρος. Ακόμη, η παραβίαση των προσωπικών δεδομένων και της

εμπιστευτικότητας της ψήφου είναι ένα σημαντικό ζήτημα, το οποίο μάλιστα μπορεί να οδηγήσει στην αποχή των πολιτών από τη διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας λόγω έλλειψης εμπιστοσύνης στο σύστημά της. Υπάρχει, επίσης ο κίνδυνος της χειραγώγησης της ψηφοφορίας από παρέμβαση εκ των έσω ή από εξωτερικά (χάκερς). Επιπροσθέτως, δεν πρέπει να αγνοήσουμε και το υψηλό κόστος αγοράς αλλά και διατήρησης των ηλεκτρονικών συστημάτων ψηφοφορίας που απαιτούνται, γεγονός που μπορεί να είναι αποτρεπτικός παράγοντας για την οργάνωση ηλεκτρονικής ψηφοφορίας από κάποιον δημόσιο φορέα. Συμπληρωματικά πρέπει να παρατηρήσουμε ότι υπάρχει απόλυτη εξάρτηση από την τεχνολογία γεγονός που κάνει τη διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας ευάλωτη σε διάφορα προβλήματα, όπως ο κίνδυνος προβλημάτων στην παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος, ή ο κίνδυνος κατάρρευσης του ίδιου του συστήματος (International IDEA, 2011).

### **2.3.5 Κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας**

Η επιτυχής εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας εξαρτάται από πολλούς κρίσιμους παράγοντες, τους οποίους θα μπορούσαμε να κατηγοριοποιήσουμε σε τέσσερις διαστάσεις. Η Ηλεκτρονική ψηφοφορία, άλλωστε ως μέρος της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας, δεν επηρεάζεται μόνο από την τεχνολογία και τους κανονισμούς, αλλά και από την πολιτική και τις κοινότητες των πολιτών (Krimmer & Schuster, 2008, Prosser & Krimmer, 2016). Μπορούμε να διακρίνουμε τις τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας στην παρακάτω εικόνα.

Εικόνα 7: Οι τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.



Πηγή: Krimmer & Schuster, 2008.

- 1. Πολιτική:** η διάσταση αυτή αναφέρεται μεταξύ άλλων στη στάση της Διοίκησης απέναντι στην Ηλεκτρονική Ψηφοφορία. Η πολιτική που ακολουθείται στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, καθώς και ο στόχος της πολιτικής είναι πολύ σημαντικά. Για την επιτυχή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας η διαδικασία πρέπει να βασίζεται στη διαφάνεια, στην ευρεία συμμετοχή και στην εμπλοκή όλων των ενδιαφερόμενων μερών έτσι ώστε να υπάρχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη πολιτική συναίνεση. Η πολιτική συναίνεση και η τεχνολογική υποστήριξη ενισχύουν την εμπιστοσύνη των πολιτών και δίνουν κίνητρο στους πολίτες για να λαμβάνουν μέρος σε τέτοιου είδους διαδικασίες. Η πολιτική συναίνεση μπορεί να αποδυναμωθεί από προβλήματα όπως ασφάλειας και τεχνολογίας σχετικά με την Ηλεκτρονική Ψηφοφορία (Trechsel et al, 2016, Krimmer & Schuster, 2008, Prosser & Krimmer, 2016).
- 2. Νομοθεσία:** αφορά στην υπάρχουσα νομοθεσία και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία μέσα στο ισχύον νομικό καθεστώς. Επίσης, αφορά και τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν για την ομαλή διεξαγωγή της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας ώστε να μην προκύπτουν νομικά ζητήματα και η διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας να συμμορφώνεται με τις

δημοκρατικές αρχές (International IDEA, 2011, Trechsel et al, 2016, Krimmer & Schuster, 2008, Prosser & Krimmer,2016).

3. **Τεχνολογία:** αδιαμφισβήτητα οι κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές και οι δυνατότητες που παρέχουν τα πληροφοριακά συστήματα είναι το κλειδί για την επιτυχημένη εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας. Οι τυχόν τεχνολογικές αδυναμίες και τα τεχνολογικά προβλήματα αποτελούν απειλή για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας καθώς είναι πιθανό να αποθαρρύνουν τους πολίτες από το να συμμετέχουν ή μπορεί να δημιουργήσουν κωλύματα κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της ψηφοφορίας (Trechsel et al, 2016, Krimmer & Schuster, 2008, Prosser & Krimmer,2016).
4. **Κοινωνία:** οι περιορισμοί που συνήθως αναφέρονται για την Ηλεκτρονική Ψηφοφορία είναι το ψηφιακό χάσμα και οι ανισότητες που προκύπτουν και αφορούν κυρίως στην πρόσβαση στο Διαδίκτυο και τον τεχνολογικό αναλφαβητισμό. Η διάσταση αυτή, λοιπόν, αναφέρεται στο επίπεδο πολιτικής συμμετοχής και τον βαθμό συμμετοχής των πολιτών καθώς και στη στάση των πολιτών έναντι των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα του e-voting (Trechsel et al, 2016, Krimmer & Schuster, 2008, Prosser & Krimmer,2016).

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονίσουμε ότι οι τέσσερις αυτές διαστάσεις δεν είναι ανεξάρτητες και απολύτως διακριτές αλλά αντιθέτως είναι αλληλένδετες και αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους.

### 2.3.6 Απαιτήσεις του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας

Λαμβάνοντας υπόψη τις προαναφερθείσες διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας πρέπει να τονίσουμε ότι ο σχεδιασμός του κατάλληλου περιβάλλοντος του συστήματος που θα χρησιμοποιήσουμε για τη διεξαγωγή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία της. Σε αντίθετη περίπτωση η Ηλεκτρονική Ψηφοφορία θα χάσει την αξιοπιστία της και επομένως θα αποτύχει (International IDEA, 2011). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να πληρούνται κάποιες απαιτήσεις στον σχεδιασμό του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας.

1. **Απαιτήσεις ασφαλείας:** ένα σύστημα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας σύμφωνα με τον Τριανταφύλλου (2015) θα πρέπει να είναι:

- **Δημοκρατικό.** Μόνο εξουσιοδοτημένοι ψηφοφόροι έχουν το δικαίωμα ψήφου και όχι παραπάνω από μία. Το σύστημα θα πρέπει να διακρίνει μεταξύ όσων έχουν δικαίωμα ψήφου και αυτών που δεν έχουν και να αποκλείει τους δεύτερους. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλίζει ότι θα καταμετράτε μόνο μία ψήφος.
  - **Ακριβές.** Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι στην τελική καταμέτρηση καμία ψήφος δε θα μπορεί να τροποποιηθεί ή να διαγραφεί από κάποιον εξωτερικό ή εσωτερικό «εχθρό».
  - **Μυστικό.** Ουδείς παράγοντας (είτε ψηφοφόρος είτε η Διεξάγουσα Αρχή) δεν πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συνδέσει μια ψήφο με τον ψηφοφόρο αλλά ούτε ο ψηφοφόρος να μπορεί να αποδείξει ότι ψήφισε με συγκεκριμένο τρόπο.
  - **Προστατευμένο από εξαναγκασμό.** Κανείς ψηφοφόρος δεν θα πρέπει να εξαναγκάζεται από κάποιον τρίτο για τον τρόπο που θα ψηφίσει.
  - **Οικουμενικά επαληθεύσιμο.** Οποιοσδήποτε εξωτερικός παρατηρητής μπορεί να πειστεί ότι το σύστημα είναι ακριβές και ότι το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας εκφράζει την πραγματική βούληση όσων ψήφισαν.
  - **Επαληθεύσιμο.** Κάθε ψηφοφόρος σε ατομικό επίπεδο θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επαληθεύσει ότι η ψήφος του έχει καταμετρηθεί σωστά.
  - **Ανθεκτικό.** Το σύστημα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε οποιοδήποτε σφάλμα ή σε οποιαδήποτε κακόβουλη επίθεση (π.χ. DoS attack).
  - **Εύκολο στη χρήση.** Το σύστημα θα πρέπει να είναι φιλικό στη χρήση του από όλους ανεξαρτήτως των γνώσεων και των τεχνολογικών τους δεξιοτήτων. Επιπλέον, δε θα πρέπει να απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό από τους χρήστες για να το χρησιμοποιήσουν.
  - **Ευέλικτο.** Θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα για διεξαγωγή πολλών και διαφορετικών ψηφοφοριών (Τριανταφύλλου, 2015).
2. **Νομοθετικές απαιτήσεις:** η νομοθεσία θα πρέπει παρέχει ένα πλαίσιο προστασίας για τον ψηφοφόρο και να διασφαλίζει ότι η διαδικασία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας συμμορφώνεται με τις δημοκρατικές αρχές όπως προβλέπονται από το Σύνταγμα της χώρας, ότι θα ενθαρρύνει τη συμμετοχή

των πολιτών και ότι θα διασφαλίζεται ο δημόσιος έλεγχος σε κάθε επιμέρους στάδιο της διαδικασίας (Γάκης, 2016 και Κάτσικας, Μήτρου, 2004).

Αρχικά, λοιπόν, πρέπει να προστατεύει τον ψηφοφόρο από τη διαρροή των προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων του καθώς κάτι τέτοιο θα μπορούσε να επιφέρει αρνητικές συνέπειες στο άτομο ή θα μπορούσε να γίνει κατάχρηση των δεδομένων αυτών από τρίτους (να χρησιμοποιηθούν δηλαδή για άλλους σκοπούς από αυτούς για τους οποίους το άτομο τα παραχώρησε). Με τον όρο ‘προσωπικά δεδομένα’ προσδιορίζουμε κάθε πληροφορία που αναφέρεται και περιγράφει ένα άτομο, όπως το ονοματεπώνυμο, ηλικία, εργασία, φυσικά χαρακτηριστικά, ενδιαφέροντα, οικονομική κατάσταση κ.λπ. με τον όρο ‘ευαίσθητα δεδομένα’ περιγράφονται τα προσωπικά δεδομένα ενός ατόμου που αναφέρονται στην ερωτική του ζωή, τις πολιτικές, θρησκευτικές ή φιλοσοφικές του πεποιθήσεις, τη φυλετική καταγωγή του, τη συνδικαλιστική του δράση, την υγεία του, το ποινικό μητρώο του και την κοινωνική του πρόνοια (Γάκης, 2016).

Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε, και σύμφωνα με τον Beckert και τους συνεργάτες του, θα πρέπει να διασφαλίζει τις δημοκρατικές αρχές:

- **Αρχή της καθολικής ψήφου.** Κάθε άτομο έχει το δικαίωμα του εκλέγειν και εκλέγεσθαι εφόσον πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις.
- **Αρχή της ισότητας της ψήφου.** Σε κάθε πολίτη καταμετράται μόνο μία ψήφος και όλες οι ψήφοι είναι ισότιμες. Κάθε πολίτης, συνεπώς, επηρεάζει ισότιμα το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας.
- **Αρχή της μυστικότητας της ψήφου.** Η αρχή αυτή διασφαλίζει ότι κανένας άλλος εκτός του ίδιου του ψηφοφόρου δεν γνωρίζει τον τρόπο που ψήφισε.
- **Αρχή της ελευθερίας της ψήφου.** Η αρχή αυτή διασφαλίζει ότι η διαδικασία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας γίνεται χωρίς την άσκηση βίας, εξαναγκασμού, χειραγώγησης, πίεσης ή οποιαδήποτε άλλη προσπάθεια επηρεασμού. Οι ψηφοφόροι θα πρέπει να είναι ελεύθεροι να διαμορφώσουν την άποψή τους και ελεύθεροι να την εκφράσουν με την ψήφο τους.
- **Αρχή της αμεσότητας της ψήφου.** Η αρχή αυτή διασφαλίζει ότι δεν θα υπάρξει καμία παρεμβολή στο διάστημα μεταξύ της υποβολή της

ψήφου από τον πολίτη έως την ανακοίνωση του αποτελέσματος της ψηφοφορίας.

- **Ταυτοποίηση και Αυθεντικοποίηση.** Προκειμένου να διασφαλιστεί η αρχή της ισότητας της ψήφου θα πρέπει το σύστημα να έχει τη δυνατότητα ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης του χρήστη έτσι ώστε να εγγυάται τη μοναδικότητα της ψήφου.
- **Ορθότητα του αποτελέσματος.** Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η καταμέτρηση των ψήφων είναι ακριβής και ότι το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας είναι σωστό (Beckert et al, 2011).

**3. Τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις:** είναι προφανές ότι για τη διεξαγωγή μιας ηλεκτρονικής ψηφοφορίας θα πρέπει να υπάρχει και η κατάλληλη τεχνική υποστήριξη.

- **Απαιτήσεις σε υλικό.** Η επιλογή και η συντήρηση του κατάλληλου υλικού (hardware) είναι απολύτως αναγκαία. Το υλικό θα πρέπει να είναι καλής ποιότητας, ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρξει κάποια βλάβη (ακούσια ή εκούσια) κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας.
- **Απαιτήσεις σε λογισμικό.** Εξίσου σημαντικό είναι το ζήτημα του λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί. Εδώ θα πρέπει να εστιάσουμε κυρίως στη διαφάνεια του κώδικα και την κρυπτογραφία. Ο κώδικας θα πρέπει να είναι καλά δομημένος, απλός και κατανοητός έτσι ώστε να είναι εφικτός ο έλεγχος και να διασφαλίζεται η διαφάνειά του, ενώ επιπλέον θα είναι ευκολότερο να εντοπιστούν ανεπιθύμητα τμήματα (π.χ. δούρειοι ίπποι, ιοί κ.λπ.). Η κρυπτογράφηση από την άλλη είναι το σημαντικότερο εργαλείο για την ακεραιότητα και την εμπιστευτικότητα των ψήφων καθώς και της αυθεντικοποίησης των ψηφοφόρων.
- **Απαιτήσεις διασύνδεσης υπολογιστικών συστημάτων.** Για την επιτυχή εφαρμογή μιας ηλεκτρονικής ψηφοφορίας βασική προϋπόθεση είναι να υπάρχει ασφαλής διασύνδεση όλων των υπολογιστικών συστημάτων, τα οποία μετέχουν στη διαδικασία. Ο λόγος είναι ότι όσο μεγαλύτερη είναι η χρήση δικτυακής τεχνολογίας, τόσο περισσότεροι

είναι και οι κίνδυνοι που δημιουργούνται για παραβίαση της ασφάλειας της διαδικασίας της (Κάτσικας, Μήτρου, 2004).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 3.1 Εισαγωγή

Η επιστημονική έρευνα χωρίς αμφιβολία προωθεί την επιστήμη και τη γνώση. Η εκπόνηση, ωστόσο, μιας επιστημονικής έρευνας για να είναι επιτυχημένη θα πρέπει να εφαρμόζει βασικές επιστημονικές αρχές και μεθοδολογία που θα βασίζονται σε διεθνώς αποδεκτούς κανόνες (Λαγουμιντζής και συν. , 2015).

Στο κεφάλαιο αυτό, της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα επιχειρήσουμε να παρουσιάσουμε αναλυτικά τη μεθοδολογία της έρευνας που διεξήχθη. Με λίγα λόγια, δηλαδή τι είδους δεδομένα ήταν απαραίτητα για το υπό εξέταση αντικείμενο της έρευνας και ποιος ήταν ο τρόπος και τα μέσα για τη συλλογή και την ερμηνεία αυτών των δεδομένων. Στο σημείο αυτό, ωστόσο, είναι σκόπιμο να κάνουμε μια σύντομη αναφορά στην έννοια της ίδιας της επιστημονικής έρευνας.

Με τον όρο «επιστήμη», σύμφωνα με το λεξικό της κοινής νεοελληνικής, εννοούμε την «ορθολογική και μεθοδική έρευνα του επιστητού και το σύνολο των συστηματοποιημένων γνώσεων που προέρχονται από αυτή»<sup>3</sup>. Η έρευνα αποτελεί το εργαλείο της επιστήμης που μακροπρόθεσμα διευρύνει τους επιστημονικούς ορίζοντες (Λαγουμιντζής και συν., 2015). Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993) υπάρχουν τρεις διαφορετικοί ορισμοί για την έρευνα. Έτσι, έρευνα είναι (Παρασκευόπουλος, 1993):

- η εργασία της οποίας σκοπός είναι η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης, σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτές επιστημονικές θεωρίες ή η επεξεργασία νέων θεωριών, οι οποίες είναι ικανές να γίνουν αποδεκτές από τη διεθνή

---

<sup>3</sup> [https://www.greek-language.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B7&dq=](https://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B7&dq=)



επιστημονική κοινότητα. Απαραίτητη προϋπόθεση για να χαρακτηριστεί μία εργασία ως ερευνητική είναι η πρωτοτυπία.

- μια συστηματική και καλώς σχεδιασμένη διαδικασία για την επίλυση προβλημάτων βάσει της εμπειρικής πραγματικότητας.
- η συστηματική εφαρμογή επιστημονικής γνώσης, βάσει συγκεκριμένου σκοπού, για τη βελτίωση των επιτευγμάτων του ανθρώπου.

Το συνολικό περιβάλλον της επιστημονικής έρευνας αποτελείται από τους εξής τύπους (Λαγουμιντζής και συν. , 2015):

1. Τη Βασική έρευνα (Basic research), η οποία συχνά πραγματοποιείται με μοναδικό σκοπό την απόκτηση γνώσης μέσω της κατανόησης ενός φαινομένου.
2. Την Εφαρμοσμένη έρευνα (Applied research), η οποία συντελείται με σκοπό τα αποτελέσματά της να αξιοποιηθούν άμεσα μέσω της εφαρμογής τους σε πρακτικές καταστάσεις.
3. Την Τεχνολογική έρευνα (Technological research), η οποία έχει ως σκοπό την ολοκλήρωση υφιστάμενων τεχνολογιών και την ανάπτυξη νέων.

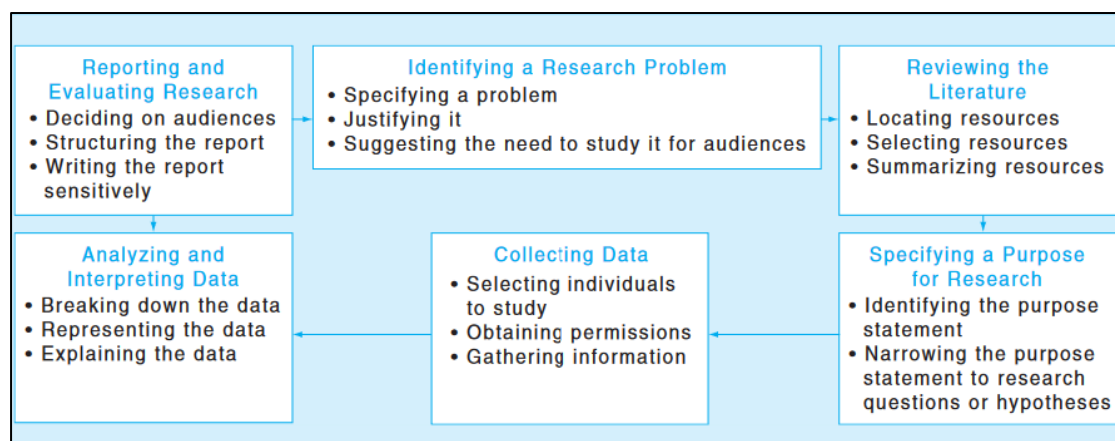
Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993), μπορούμε να ταξινομήσουμε τα είδη της επιστημονικής έρευνας μεταξύ άλλων (Παρασκευόπουλος, 1993):

- Ως προς τον επιστημονικό σκοπό: περιγραφική, ερμηνευτική
- Ως προς τη δυνατότητα πρακτικής αξιοποίησης των ερευνητικών αποτελεσμάτων: βασική έρευνα, εφαρμοσμένη
- Ως προς το είδος των εμπειρικών δεδομένων που συλλέγει: ποιοτική, ποσοτική
- Ως προς την προέλευση των στοιχείων : πρωτογενής, δευτερογενής
- Ως προς τον αριθμό των εξεταζόμενων ατόμων: δειγματοληπτική, ατομική περίπτωση, μελέτη περίπτωσης, δημοσκόπηση
- Ως προς το χώρο που διενεργείται η έρευνα: εργαστηριακή, βιβλιογραφική, επιτόπια κ.α.
- Ως προς το είδος της λογικής ανάλυσης: επαγωγική, απαγωγική

Θα μπορούσαμε να διακρίνουμε έξι βήματα-στάδια κατά τη διαδικασία της επιστημονικής έρευνας (Creswell, 2012):

1. Αναγνώριση και ορισμός του ερευνητικού προβλήματος.
2. Αναζήτηση της κατάλληλης βιβλιογραφίας.
3. Καθορισμός του σκοπού της έρευνας.
4. Συλλογή δεδομένων.
5. Ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων.
6. Κοινοποίηση αποτελεσμάτων της έρευνας και αξιολόγησή της.

Εικόνα 8: Ο κύκλος της ερευνητικής διαδικασίας.



Πηγή: Creswell, 2012.

## 3.2 Ερευνητική Μέθοδος

Η επιστημονική έρευνα δεν είναι απλώς μια διαδικασία που ακολουθεί τα παραπάνω βήματα, αλλά περιλαμβάνει επιπλέον τον σχεδιασμό και τη συγγραφή της έρευνας ακολουθώντας μια από τις δύο κύριες ερευνητικές μεθόδους: 1. την ποιοτική, η οποία βασίζεται στην κατανόηση των παρατηρήσεων ή περιπτώσεων του/της ερευνητή/τριας και 2. την ποσοτική, η οποία βασίζεται σε στατιστικές συγκρίσεις των αντικειμένων ή των περιπτώσεων που ερευνώνται από τον/την ερευνητή/τρια. Το ερευνητικό πρόβλημα, τα ερωτήματα που θα τεθούν σχετικά με αυτό και η βιβλιογραφία που θα επιλεγεί, είναι αυτά που ουσιαστικά θα κατευθύνουν τον ερευνητή στην επιλογή της ποιοτικής ή ποσοτικής μεθόδου. Κοινό και των δύο αυτών μεθόδων είναι ότι ακολουθούν τα έξι βήματα της ερευνητικής διαδικασίας,

ωστόσο σε κάθε ένα από αυτά τα βήματα έχουν διαφορές μεταξύ τους (Creswell, 2012 και Παπαγεωργίου, 1998).

Με μια πρώτη σύγκριση των δύο αυτών μεθόδων θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ποσοτική έρευνα (την οποία χρησιμοποιούν κυρίως οι φυσικές επιστήμες) εστιάζει στην εξήγηση των φαινομένων ενώ η ποιοτική (την οποία χρησιμοποιούν κυρίως οι κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες) εστιάζει στην κατανόηση των φαινομένων (Ίσαρη, Πουρκός, 2015). Παρακάτω θα αναφέρουμε κάποια χαρακτηριστικά των δύο αυτών μεθόδων.

### **1. Ποιοτική έρευνα**

Η ποιοτική έρευνα εστιάζει στην περιγραφή, κατανόηση και ερμηνεία της βιωματικής πραγματικότητας των υποκειμένων. Ο ερευνητικός σχεδιασμός είναι αδόμητος και ανοικτός και προσαρμόζεται συνεχώς στα δεδομένα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της έρευνας. Η σχέση της θεωρίας και της έρευνας είναι ανοικτή και αλληλεπιδραστική, συχνά τα ερευνητικά ερωτήματα διαμορφώνονται στην πορεία της έρευνας και η θεωρία αναδύεται μέσω των ερευνητικών δεδομένων (Creswell, 2012 και Ίσαρη, Πουρκός, 2015).

Η ποιοτική έρευνα βασίζεται περισσότερο στις απόψεις των συμμετεχόντων στη μελέτη και για το λόγο αυτό η βιβλιογραφία συχνά έχει δευτερεύοντα και επικουρικό ρόλο. Έτσι, η συμμετοχή των υποκειμένων της έρευνας στη διαδικασία της έρευνας είναι ενεργητική και άμεση. Η συλλογή δεδομένων γίνεται από ένα μικρό δείγμα υποκειμένων καθώς στην ποιοτική έρευνα δεν έχει σημασία η στατιστική αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Η στατιστική και τα μαθηματικά εν γένει, άλλωστε στην περίπτωση αυτή δεν θεωρούνται αναγκαία για τη διεξαγωγή της έρευνας (Creswell, 2012 και Ίσαρη, Πουρκός, 2015).

Για τη συλλογή δεδομένων οι ερευνητικές τεχνικές είναι οι επικοινωνιακές, αφηγηματικές και διαλογικές π.χ. συνεντεύξεις. Τα δεδομένα που προκύπτουν από συνεντεύξεις, αφηγήσεις και παρατηρήσεις των υποκειμένων παρουσιάζονται με ποικίλους περιγραφικούς τρόπους και ο στόχος των αποτελεσμάτων της έρευνας είναι η αποκάλυψη του ιδιαίτερου και του μοναδικού εμβαθύνοντας σε μικρό αριθμό περιπτώσεων (Creswell, 2012 και Ίσαρη, Πουρκός, 2015).

Συνοψίζοντας η επιλογή της ποιοτικής έρευνας είναι προτιμότερη για την προσέγγιση ενός ερευνητικού προβλήματος όταν οι μεταβλητές είναι άγνωστες και χρήζουν διερεύνησης (Creswell, 2012 και Ίσαρη, Πουρκός, 2015).

## 2. Ποσοτική έρευνα

Η ποσοτική έρευνα περιγράφει ένα ερευνητικό πρόβλημα μέσω μιας περιγραφής τάσεων ή εξήγησης της σχέσης μεταξύ μεταβλητών. Η περιγραφή μιας τάσης σημαίνει ότι ο/η ερευνητής/τρια προσπαθεί να επαληθεύσει τη γενική τάση των απαντήσεων από τα υποκείμενα και να επισημάνει πώς αυτή η τάση διαφέρει από υποκείμενο σε υποκείμενο. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας μπορούν να μας πληροφορήσουν για το ποια άποψη έχει ένας μεγάλος πληθυσμός για ένα θέμα, καθώς και για την ποικιλία των απόψεων που υπάρχει. Η εξήγηση της σχέσης μεταξύ μεταβλητών<sup>4</sup> ερευνά αν μία ή περισσότερες μεταβλητές είναι δυνατό να επηρεάσουν μια άλλη μεταβλητή. Για την ανάλυση τάσεων ή η τη συσχέτιση μεταβλητών χρησιμοποιείται η στατιστική ανάλυση και τα αποτελέσματα ερμηνεύονται μέσω της σύγκρισης προγενέστερων προβλέψεων και προηγούμενων ερευνών (Creswell, 2012).

Στην ποσοτική έρευνα η σχέση μεταξύ της θεωρίας και της έρευνας είναι αυστηρά δομημένη όπως κλειστός και δομημένος είναι και ο ερευνητικός σχεδιασμός. Η θεωρία, από την οποία αναδύονται τα ερευνητικά ερωτήματα, προηγείται της έρευνας. Η βιβλιογραφία έχει βασικό ρόλο στον προσδιορισμό τόσο της θεωρίας όσο και των ερευνητικών υποθέσεων. Η δήλωση του σκοπού της έρευνας, οι ερευνητικές υποθέσεις και τα ερευνητικά ερωτήματα έχουν χαρακτήρα συγκεκριμένο, περιορισμένο, παρατηρήσιμο και μετρήσιμο (Creswell, 2012, Ίσαρη, Πουρκός, 2015 και Παπαγεωργίου, 1998).

Για τη συλλογή των δεδομένων δεν είναι απαραίτητη η φυσική αλληλεπίδραση του ερευνητή/τριας με τα υποκείμενα που συμμετέχουν στην έρευνα. Για τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου για παράδειγμα δεν χρειάζεται να γνωρίζονται ή να έχουν επαφή τα άτομα που το συμπληρώνουν και ο/η ερευνητής/τρια. Έτσι, η συμμετοχή των υποκειμένων που συμμετέχουν στην έρευνα είναι παθητική, ενώ ο/η

---

<sup>4</sup> Η μεταβλητή είναι μια ιδιότητα (π.χ. η στάση απέναντι σε ένα ζήτημα) ή ένα χαρακτηριστικό των ατόμων (π.χ. φύλο) που εξετάζεται από τους ερευνητές (Creswell, 2012).

ερευνητής/τρια παραμένει στον ρόλο του παρατηρητή και του καταγραφέα της συμπεριφοράς τους (Ίσαρη, Πουρκός, 2015).

Στην ποσοτική έρευνα για τη συλλογή δεδομένων κύριο ρόλο έχουν η ποσοτική ανάλυση και η μέτρηση. Η ποσοτική έρευνα βασίζεται στα μαθηματικά και στη στατιστική καθώς και στη χρήση υπολογιστικών τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας. Η συλλογή των αριθμητικών δεδομένων πραγματοποιείται μέσω ενός μεγάλου αριθμού ατόμων με εργαλεία τα οποία είναι τυποποιημένα ή καθορισμένα για όλα τα υποκείμενα (π.χ. ερωτηματολόγια). Στην ποσοτική έρευνα ο/η ερευνητής/τρια επιδιώκει το δείγμα της έρευνας του/της να είναι στατιστικά αντιπροσωπευτικό, ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να είναι γενικεύσιμα και για αυτό πράττει αναλόγως εκ των προτέρων. Στόχος είναι τα αποτελέσματα της έρευνας που έχουν εξαχθεί μέσω μαθηματικών και στατιστικής να δύναται να γενικευτούν στον γενικό πληθυσμό και να μπορούν να παρουσιαστούν σε πίνακες, γραφικές παραστάσεις, ιστογράμματα κ.λπ. (Creswell, 2012, Ίσαρη, Πουρκός, 2015 και Παπαγεωργίου, 1998).

Τα είδη των Ποσοτικών Μεθόδων σύμφωνα με την Παπαγεωργίου (1998) είναι:

- **Πειραματική**, στην οποία ο/η ερευνητής/τρια ελέγχει τις συνθήκες (X, ομάδες, μέτρηση).
- **Δειγματοληπτική**, στην οποία η συλλογή δεδομένων γίνεται μέσω κυρίως κλειστών ερωτηματολογίων.
- **Δευτερογενής έρευνα**, στην οποία η άντληση πληροφοριών γίνεται μέσω των υφιστάμενων στοιχείων που έχουν συλλεχθεί, από στατιστικές υπηρεσίες, ερευνητικά κέντρα κ.λπ.
- **Ανάλυση περιεχομένου**, στην οποία γίνεται ανάλυση κειμένων/ντοκουμένων, το περιεχόμενο ποσοτικοποιείται και τοποθετείται σε συγκεκριμένες κατηγορίες με συστηματικό τρόπο.

(Παπαγεωργίου, 1998).

Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε ως καταλληλότερη η ποσοτική μέθοδος καθώς στόχος ήταν η μελέτη της στάσης των πολιτών του Δήμου Θεσσαλονίκης έναντι της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας και η συσχέτιση κάποιων μεταβλητών. Για το λόγο αυτό θεωρήσαμε ότι θα έπρεπε να συλλέξουμε τα σχετικά δεδομένα μέσω ενός σχετικά μεγάλου και αντιπροσωπευτικού δείγματος ώστε να

μπορέσουμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα της έρευνας και να απεικονίσουμε την πραγματικότητα με τον όσο καλύτερο δυνατό τρόπο. Στην έρευνα, πραγματοποιήθηκε περιγραφική και επαγωγική στατιστική ανάλυση, με τη χρήση των στατιστικών πακέτων MSEXcel και SPSS.

### 3.3 Δείγμα

Στόχος μιας επιστημονικής ποσοτικής έρευνας είναι, όπως είδαμε, η γενίκευση δηλαδή η περιγραφή μίας ή περισσότερων μεταβλητών του πληθυσμού και η εξήγηση των σχέσεων μεταξύ μεταβλητών του πληθυσμού. Συνεπώς, είναι απαραίτητη η συλλογή και η ανάλυση πληροφοριών για τις διάφορες μεταβλητές του πληθυσμού (Ισαρη, Πουρκός, 2015, Παπαγεωργίου, 1998). Στις σύγχρονες έρευνες συνήθως χρησιμοποιούνται μετρήσεις αντιπροσωπευτικές του πληθυσμού. Αυτό συμβαίνει διότι, ιδιαιτέρως όταν στις έρευνες οι μονάδες ανάλυσης είναι άνθρωποι, η συγκέντρωση πληροφοριών για κάθε άτομο ξεχωριστά του υπό μελέτη πληθυσμού, όταν αυτός είναι μεγάλος εκτός από δύσκολη ή αδύνατη είναι και πολύ ακριβή και χρονοβόρα. Για το λόγο αυτό καταφεύγουμε στη λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος, το οποίο αν επιλεγεί σύμφωνα με τους αποδεκτούς κανόνες της δειγματοληψίας είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για να γίνουν αναφορές στον πληθυσμό (Ισαρη, Πουρκός, 2015, Παπαγεωργίου, 1998, Παπαγεωργίου, 2015 και Χαλικιάς και συν., 2015). Σε αυτή την περίπτωση η έρευνα που διεξάγουμε είναι Δειγματοληπτική. Δειγματοληπτική έρευνα ονομάζεται «η διαδικασία συλλογής παρατηρήσεων ατόμων, χαρακτηριστικών, στάσεων κ.λπ. από έναν πληθυσμό (Παπαγεωργίου, 1998).

Ο όρος «πληθυσμός» στη Δειγματοληπτική έρευνα ονομάζεται το σύνολο των μονάδων που ενδιαφέρει τους ερευνητές (άνθρωποι, χώρες, ομάδες, καταστάσεις κ.λπ.) και από το οποίο επιλέγεται ένα δείγμα. «Δείγμα» ονομάζεται το μέρος που έχει επιλεγεί από τον πληθυσμό. Η επιλογή του δείγματος γίνεται από το δειγματολογικό πλαίσιο δηλαδή κατάλογο πληθυσμού, το οποίο πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις περιπτώσεις που συμπεριλαμβάνονται στον πληθυσμό Παπαγεωργίου, 1998, Χαλικιάς και συν., 2015).

Η Δειγματοληπτική έρευνα πέρα από το γεγονός ότι, όπως προαναφέρθηκε έχει χαμηλότερο κόστος, είναι λιγότερο χρονοβόρα και είναι εύκολα πραγματοποιήσιμη έχει και το πλεονέκτημα ότι εφόσον ο όγκος των πληροφοριών που πρέπει να επεξεργαστούμε είναι μικρότερος αυτό συνεπάγεται την ελαχιστοποίηση σφαλμάτων στα οποία θα μπορούσαμε να υποπέσουμε σε αντίθετη περίπτωση κατά την επεξεργασία των πληροφοριών (Παπαγεωργίου, 2015).

Παρά τα πλεονεκτήματα της Δειγματολογικής έρευνας, αυτού του είδους η έρευνα είναι αρκετά απαιτητική σε ό,τι αφορά το μαθηματικό και στατιστικό υπόβαθρο, το οποίο είναι επιβεβλημένο για την επιλογή των μονάδων του πληθυσμού που θα αποτελούν το δείγμα καθώς και για την εξαγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων για τα ερωτήματα της έρευνας, τα οποία θα ισχύουν για τον πληθυσμό (Παπαγεωργίου, 2015).

Το μέγεθος του δείγματος απασχολεί ιδιαίτερος τους ερευνητές σε μια δειγματοληπτική έρευνα ώστε τα αποτελέσματα που θα παραχθούν να είναι αξιόπιστα. Χωρίς αμφιβολία όσο μεγαλύτερο είναι το δείγμα τόσο μεγαλύτερη είναι η αξιοπιστία και τόσο πιο εξειδικευμένα τα στατιστικά που θα χρησιμοποιηθούν. Παρόλα αυτά, η εγκυρότητα του δείγματος προσδιορίζεται κυρίως από τον σκοπό της έρευνας και την αντιπροσωπευτικότητα που προκύπτει από την κατάλληλη επιλογή της μεθόδου (Cohen et al, 2007, Χαλικιάς και συν., 2015).

Τα δείγματα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τον μηχανισμό επιλογής των μονάδων του πληθυσμού στο δείγμα: στα δείγματα μη-πιθανότητας και στα δείγματα πιθανότητας. Αντίστοιχα η δειγματοληψία διακρίνεται στη δειγματοληψία μη-πιθανότητας και πιθανότητας (Παπαγεωργίου, 2015, Χαλικιάς και συν., 2015).

**Δειγματοληψία μη-πιθανότητας:** στην περίπτωση αυτή οι τεχνικές επιλογής των μονάδων του δείγματος δε βασίζονται στους νόμους των πιθανοτήτων αλλά σε άλλα κριτήρια όπως ευκολία, διαθεσιμότητα κ.λπ.. Αυτού του τύπου η δειγματοληψία δεν αντιπροσωπεύει μεγάλο μέρος του πληθυσμού και για αυτό προτιμάται σε μικρής κλίμακας έρευνες και σε πιλοτικές έρευνες. Τα κυριότερα είδη της δειγματοληψίας μη-πιθανότητας είναι: η δειγματοληψία ευκολίας, η σκόπιμη δειγματοληψία ή δειγματοληψία κρίσεως, η δειγματοληψία χιονοστιβάδας και η ποσοτική δειγματοληψία (Cohen et al, 2007, Παπαγεωργίου, 1998, Παπαγεωργίου, 2015 και Χαλικιάς και συν., 2015).

**Δειγματοληψία πιθανότητας:** στην περίπτωση αυτή η διαδικασία επιλογής του δείγματος βασίζεται στους νόμους των πιθανοτήτων και για αυτό είναι δυνατή η επέκταση των συμπερασμάτων από το δείγμα στον πληθυσμό με τη βοήθεια της στατιστικής συμπερασματολογίας. Αυτού του είδους η δειγματοληψία είναι κατάλληλη για τις έρευνες που στοχεύουν σε γενικεύσεις καθώς επιδιώκει τη μεγαλύτερη αντιπροσωπευτικότητα στον ευρύτερο πληθυσμό. Στη δειγματοληψία πιθανότητας κάθε μονάδα του πληθυσμού έχει μία πιθανότητα, συγκεκριμένη και μη-μηδενική, να συμπεριληφθεί στο δείγμα και συνεπώς καμία μονάδα του πληθυσμού δεν αποκλείεται από το να είναι μέρος του δείγματος. Το γεγονός αυτό αυξάνει την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος και ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο αμεροληψίας. Τα κυριότερα είδη της δειγματοληψίας πιθανότητας είναι: η απλή τυχαία δειγματοληψία, η συστηματική δειγματοληψία, η στρωματοποιημένη δειγματοληψία, η δειγματοληψία κατά συστάδες και η διπλή δειγματοληψία (Cohen et al, 2007, Παπαγεωργίου, 1998, Παπαγεωργίου, 2015 και Χαλικιάς και συν., 2015).

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας επιλέχθηκε η τεχνική της μη-πιθανότητας για την επιλογή του δείγματος και συγκεκριμένα η Δειγματοληψία ευκολίας (ή ευκαιριακή). Ο λόγος για την επιλογή αυτή είναι ότι είναι εύκολη, βολική και δεν έχει κόστος. Στόχος μας σε αυτή την περίπτωση ήταν να συλλέξουμε όσο το δυνατό μεγαλύτερο δείγμα και κατά τη διάρκειά της να συγκεντρώσουμε όλες τις παρατηρήσεις, στις οποίες η πρόσβαση ήταν εύκολη. Επιπλέον, παρόλο που τα συμπεράσματα δεν είναι απολύτως γενικεύσιμα, ωστόσο είναι δυνατό να πάρουμε μια αρχική κατανόηση του μέρους του πληθυσμού που μελετάμε, το οποίο θα είναι χρήσιμο για μελλοντικές μελέτες πάνω στο συγκεκριμένο θέμα της έρευνάς μας. Έτσι, διαμοιράσαμε το ερωτηματολόγιο σε ομάδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook) όπου ήταν δυνατό να το συμπληρώσει όποιος/α ήθελε, χωρίς εμείς να μπορούμε να επέμβουμε και να επιλέξουμε τους συμμετέχοντες στην έρευνα, με μοναδικό κριτήριο να είναι δημότες/κάτοικοι του Δήμου Θεσσαλονίκης.



### 3.4 Εργαλείο συλλογής δεδομένων

Τα πιο γνωστά και συνηθισμένα εργαλεία για τη συλλογή υλικού είναι: η παρατήρηση, η συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο.

**Η παρατήρηση** είναι η διαδικασία κατά την οποία κάποιο φαινόμενο ή κάποια συμπεριφορά γίνεται αντικείμενο παρατήρησης με προγραμματισμένο, οργανωμένο και συστηματοποιημένο τρόπο, από άτομα τα οποία έχουν εκπαιδευτεί ή εξειδικευτεί για αυτό. Τα είδη της παρατήρησης είναι: η άμεση, η συμμετοχική και η έμμεση (Λαγουμιντζής, 2015).

**Η συνέντευξη** είναι η διαδικασία κατά την οποία ο/η ερευνητής/τρια υποβάλλει στον ερωτώμενο μια σειρά από ερωτήσεις στις οποίες εκείνος καλείται να απαντήσει. Στη συνέχεια ο/η ερευνητής/τρια, ο/η οποίος/α συγκρίνει και ομαδοποιεί τις απόψεις των ερωτώμενων. Τα είδη της συνέντευξης είναι: η κατευθυνόμενη ή δομημένη, η ημι-κατευθυνόμενη και η ελεύθερη συνέντευξη (Λαγουμιντζής, 2015).

**Το ερωτηματολόγιο** αποτελεί το βασικότερο εργαλείο στις δειγματοληπτικές έρευνες, τα πειράματα, τις έρευνες πεδίου αλλά και σε άλλες δραστηριότητες, οι οποίες είναι απαραίτητες για τη συλλογή πληροφοριών και δεδομένων (Χαλικιάς, 2015). Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει τεχνικές συλλογής δεδομένων, όπου κάθε ερωτώμενος καλείται να απαντήσει στο ίδιο σύνολο ερωτήσεων, με προκαθορισμένη σειρά. Οι τύποι του ερωτηματολογίου είναι: μέσω ταχυδρομείου, μέσω τηλεφώνου, με προσωπική συνέντευξη, μέσω διαδικτύου και με άμεση παράδοση και παραλαβή. Η επιλογή του τύπου του ερωτηματολογίου γίνεται βάσει παραγόντων που σχετίζονται με τον σκοπό της έρευνας (Λαγουμιντζής, 2015). Η κατασκευή και η μορφή του ερωτηματολογίου είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς αυτό παρέχει τα δεδομένα της έρευνας και για αυτό θα πρέπει να βασίζεται σε κάποιες αρχές ώστε η έρευνα να είναι αξιόπιστη. Για το λόγο αυτό το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι καλά οργανωμένο, να έχει συνοχή, να είναι σαφές, σύντομο και να περιλαμβάνει τις απαραίτητες οδηγίες για τη συμπλήρωσή του καθώς και εννοιολογικές επεξηγήσεις. Βασικό στοιχείο ενός πετυχημένου ερωτηματολογίου είναι η επιλογή των ερωτήσεων. Υπάρχουν δύο είδη ερωτήσεων (Λαγουμιντζής, 2015, Χαλικιάς, 2015):

α) **Ανοικτού τύπου**, στις οποίες ο ερωτώμενος μπορεί να εκφράσει την άποψη του ελεύθερα, χωρίς περιορισμούς, συμπληρώνοντας το κενό περιθώριο που προβλέπεται για την καταχώρηση της απάντησης.

β) **Κλειστού τύπου**, στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να επιλέξει μεταξύ προκαθορισμένων απαντήσεων. Οι κλειστού τύπου ερωτήσεις είναι σαφώς ευκολότερες στην επεξεργασία των δεδομένων.

Οι ερωτήσεις κλειστού τύπου διακρίνονται στις (Λαγουμιντζής, 2015):

- Διχοτομικές ερωτήσεις, οι οποίες δίνουν στον ερωτώμενο τη δυνατότητα να επιλέξει μόνο τη μία από τις δύο απαντήσεις που δίνονται.
- Ερωτήσεις βαθμονόμησης, στις οποίες ο ερωτώμενος μπορεί να απαντήσει σε μία μόνο από τις υπάρχουσες κατηγορίες.
- Ερωτήσεις κατάταξης, στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να επιλέξει τις απαντήσεις με σειρά προτεραιότητας, βάσει ποια απάντηση θεωρεί πιο σημαντική.
- Ερωτήσεις διαβαθμισμένης κλίμακας, στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να βαθμολογήσει με μια συγκεκριμένη κλίμακα μια κατηγορία ερωτήσεων.
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στον ερωτώμενο να επιλέξει περισσότερες από μία απαντήσεις.

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα των ερωτηματολογίων είναι ότι είναι εύκολη η δημιουργία και η χρήση τους, είναι η λιγότερο χρονοβόρα μέθοδος και η πιο οικονομική, οι ερωτώμενοι μπορούν να εκφραστούν ελεύθερα και οι απαντήσεις δεν μπορούν να επηρεαστούν από τον/την ερευνητή/τρια, το υλικό αναλύεται με τυποποιημένους τρόπους και υπάρχει η δυνατότητα να αποσταλούν σε μεγάλο αριθμό ατόμων. Από την άλλη τα κυριότερα μειονεκτήματα των ερωτηματολογίων είναι ότι στις ερωτήσεις ανοικτού τύπου ο/η ερευνητής/τρια δεν είναι σε θέση να τις αποσαφηνίσει και ότι ο ερωτώμενος είναι υποχρεωμένος να απαντήσει με έναν συγκεκριμένο τρόπο (Λαγουμιντζής, 2015).

Στην παρούσα εργασία για τη συλλογή υλικού χρησιμοποιήσαμε τη μέθοδο του ερωτηματολογίου και συγκεκριμένα του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου (διαδικτυακού). Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο είναι εκείνο το οποίο βασίζεται σε ψηφιακά μέσα για τη δημιουργία και την επεξεργασία του από τον/την ερευνητή/τρια και τη συμπλήρωση του από τους ερωτώμενους καθώς και για τον διαμοιρασμό και τη

συλλογή του, προς και από τους μετέχοντες στην έρευνα (Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών). Ο λόγος που επιλέξαμε αυτόν τον τύπο ερωτηματολογίου είναι ότι σύμφωνα με το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών έχει πολλά πλεονεκτήματα συγκριτικά με τα έντυπα ερωτηματολόγια, καθώς για κάθε ερώτηση:

- ο τύπος της ερώτησης μπορεί να τεθεί επιλέγοντας από πληθώρα δομών,
- είναι δυνατό να τεθούν κανόνες υποχρεωτικής ή μη απάντησης,
- μπορούν να τεθούν κανόνες επικύρωσης της απάντησης, έτσι ώστε τουλάχιστον οι απαντήσεις να είναι εντός του αποδεκτού εύρους τιμών ή να εισάγονται βάσει μιας προκαθορισμένης φόρμας,
- είναι δυνατό να τεθεί λογική παράλειψης ερωτήσεων ή και απαντητικών κατηγοριών, εφόσον κάποιες ερωτήσεις ή απαντητικές κατηγορίες δεν έχουν νόημα να ερωτηθούν σε κάποιους ερωτώμενους,
- μπορούν να τεθούν κανόνες τυχαιοποίησης των ερωτήσεων ή των απαντητικών κατηγοριών,
- μπορεί να αλλάζει το λεκτικό της κύριας ερώτησης βάσει προηγούμενων απαντήσεων του ερωτώμενου,
- και τέλος είναι εφικτό να χρησιμοποιείται πολυμεσικό υλικό.

Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε μέσω των on line Φορμών της Google και χωρίστηκε σε τέσσερις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα είναι το εισαγωγικό σημείωμα, στο οποίο αναφέρουμε συνοπτικά τους λόγους της έρευνας καθώς και τον σκοπό της έρευνας μας. Επιπλέον, στο εισαγωγικό σημείωμα δόθηκαν σύντομες οδηγίες για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και μια επεξήγηση του όρου "ηλεκτρονική ψηφοφορία". Στη δεύτερη ενότητα ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να απαντήσουν σε τέσσερις ερωτήσεις σχετικά με κάποια δημογραφικά στοιχεία, τα οποία κρίθηκαν αναγκαία για τις ανάγκες της έρευνας μας (φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, επάγγελμα-ιδιότητα). Στην τρίτη ενότητα οι ερωτήσεις ομαδοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες, οι οποίες αποτελούταν από τρεις ερωτήσεις η κάθε μια: α) Εξοικείωση με το διαδίκτυο, β) Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και γ) Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες. Τέλος η τέταρτη ενότητα, η οποία είναι η πιο σημαντική για τον σκοπό της έρευνας μας, χωρίστηκε σε τέσσερις ομάδες (νομικά ζητήματα, κοινωνικά ζητήματα, τεχνολογία, ασφάλεια) αφού λάβαμε υπόψη τις τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (πολιτική, νομοθεσία, τεχνολογία, κοινωνία) -που είναι και το βασικό αντικείμενο της έρευνας μας- όπως παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο της

εργασίας μας (βλ. 1.3.5) καθώς και τις απαιτήσεις ασφαλείας του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, όπως επίσης παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο (βλ.1.3.6). Σε αυτή την ενότητα ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να επιλέξουν μεταξύ κάποιων προκαθορισμένων επιλογών σχετικά με τη ‘Σημαντικότητα Παραγόντων Επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting)’. Οι ερωτώμενοι ήταν υποχρεωμένοι να απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου καθώς δεν δινόταν η δυνατότητα παράλειψης κάποιας ερώτησης. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν όλες κλειστού τύπου και συγκεκριμένα; διχοτομικές ερωτήσεις, ερωτήσεις διαβαθμισμένης κλίμακας, στην οποία χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Likert με 5 διαβαθμίσεις, όπου το 1 σημαίνει ‘διαφωνώ πολύ’ και το 5 σημαίνει ‘συμφωνώ πολύ’ καθώς και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

### **3.5 Ερευνητική διαδικασία**

Για τη συγγραφή της παρούσας εργασίας προσπαθήσαμε να ακολουθήσουμε την προτεινόμενη διαδικασία για τη διεξαγωγή μιας έρευνας. Αρχικά αναγνωρίσαμε και ορίσαμε το ερευνητικό πρόβλημα, το οποίο ήταν η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας στους Δήμους. Στη συνέχεια αναζητήσαμε την κατάλληλη βιβλιογραφία που θα μας βοηθούσε στη διεξαγωγή της έρευνας μας. Κατόπιν, αφού καθορίσαμε τον σκοπό της έρευνάς μας, ο οποίος ήταν να ερευνήσουμε τη στάση και την αντίληψη των δημοτών -συγκεκριμένα των δημοτών/κατοίκων του Δήμου Θεσσαλονίκης- για την Ηλεκτρονική Ψηφοφορία, αρχίσαμε τη συλλογή δεδομένων με τη χρήση του ερωτηματολογίου.

Στο σημείο αυτό, κρίνεται σκόπιμο να επεκταθούμε λίγο περισσότερο στο κομμάτι του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε για την κάλυψη των απαιτήσεων της συγκεκριμένης έρευνας δημιουργήθηκε, όπως ήδη αναφέρθηκε, μέσω των on line φορμών της Google. Επομένως η έρευνα που διεξήγαμε ήταν εξ ολοκλήρου διαδικτυακή και για το λόγο αυτό προσπαθήσαμε να ακολουθήσουμε τις αρχές της διαδικτυακής έρευνας όπως αναφέρονται στον Cohen et al (2007). Έτσι, το ερωτηματολόγιο ήταν σύντομο και απλό στην εμφάνιση και στη μορφή του, ώστε να είναι εύκολο να το κατεβάσουν σε οποιαδήποτε συσκευή και να το απαντήσουν οι ερωτώμενοι χωρίς να τους φαίνεται κουραστικό. Επίσης, οι ερωτήσεις που

επιλέχθηκαν ήταν κλειστού τύπου, καθώς είναι δυσκολότερο για των ερωτώμενο να πρέπει να πληκτρολογεί την απάντηση ενώ τα μάτια του/της είναι επικεντρωμένα στην οθόνη, ιδιαίτερα για κάποιον που είναι ελάχιστα ή καθόλου εξοικειωμένος με κάτι τέτοιο. Επιπλέον, το εισαγωγικό σημείωμα ήταν σύντομο (όχι πάνω από μια σελίδα στην οθόνη) και οι οδηγίες που περιλάμβανε ήταν περιεκτικές και σαφείς και όχι μια μεγάλη λίστα από οδηγίες, οι οποίες θα κούραζαν και θα μπερδευαν τον ερωτώμενο.

Ένα ακόμη ζήτημα που λάβαμε υπόψη μας κατά τον σχεδιασμό και την διεξαγωγή της έρευνάς μας ήταν το θέμα της ηθικής. Σύμφωνα με τον Creswell (2012) και Bryman (2017) υπάρχουν κάποια ηθικά ζητήματα κατά τη συλλογή δεδομένων, τα οποία δεν πρέπει να αγνοηθούν. Αρχικά, θα πρέπει όλοι οι συμμετέχοντες να είναι ενήμεροι για τον σκοπό της έρευνας. Επιπλέον, θα πρέπει η συμμετοχή στην έρευνα να είναι εθελοντική, οι συμμετέχοντες να έχουν ενημερωθεί για τα δικαιώματά τους, να υπάρχει αμοιβαία συμφωνία και να μην ασκείται κανενός είδους πίεση στους συμμετέχοντες. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να διασφαλίζεται η ανωνυμία και η προστασία των προσωπικών δεδομένων που θα δοθούν κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στην έρευνα και να διατηρούν το δικαίωμα να αποχωρήσουν όποτε θελήσουν σε οποιοδήποτε σημείο της έρευνας. Καθώς επίσης, το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου δεν πρέπει να είναι προσβλητικό ή επιβλαβές με οιοδήποτε τρόπο για το άτομο (Creswell, 2012, και Bryman, 2017). Στη συγκεκριμένη έρευνα τηρήθηκαν όλες οι παραπάνω αρχές, καθώς στο εισαγωγικό σημείωμα υπήρχε ενημέρωση σε όλους τους εν δυνάμει συμμετέχοντες για τον σκοπό της έρευνας και για τα δικαιώματά τους.

Αρχικά, το ερωτηματολόγιο μετά τον σχεδιασμό και την κατασκευή του διαμοιράστηκε μέσω email, σε ένα μικρό αριθμό ατόμων (15 ατόμων), των οποίων το σύνολο προσπαθήσαμε να μην είναι ιδιαίτερα ομοιογενές, λειτουργώντας ουσιαστικά ως πιλοτικό ερωτηματολόγιο. Το πιλοτικό ερωτηματολόγιο σύμφωνα με τον Λαγουμιντζή (2015) είναι απαραίτητο, γιατί μας βοηθάει να εξακριβώσουμε εάν:

- οι όροι που χρησιμοποιούμε γίνονται εύκολα αντιληπτοί,
- η σειρά των ερωτήσεων προκαλεί τάσεις πιθανής σύγχυσης,
- η διατύπωση των ερωτήσεων κάνει εφικτή τη συλλογή των επιθυμητών στοιχείων,
- το ερωτηματολόγιο έχει το κατάλληλο μέγεθος, δηλαδή δεν είναι ιδιαίτερα εκτενές, ώστε να προκαλεί την αδιαφορία ή τον εκνευρισμό των ερωτώμενων.

Στη συνέχεια μετά τον σχετικό έλεγχο, προχωρήσαμε στο διαμοιρασμό του ερωτηματολογίου στον ευρύτερο πληθυσμό που μας ενδιέφερε. Έτσι, ‘ανεβάσαμε’ το ερωτηματολόγιο σε διάφορες ομάδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook), οι οποίες είναι σχετικές με θέματα του Δήμου Θεσσαλονίκης και αποτελούνται από μέλη διαφόρων ηλικιών, εκπαίδευσης και επαγγελμάτων και ζητήσαμε από τους δημότες/κατοίκους Θεσσαλονίκης να το συμπληρώσουν. Ο διαμοιρασμός του ερωτηματολογίου ξεκίνησε στις 25/4/2023 και ολοκληρώθηκε στις 10/7/2023. Συγκεντρώσαμε 194 απαντήσεις, αριθμός που κρίνεται ικανοποιητικός για το είδος της έρευνας μας.

Μετά τη συλλογή των δεδομένων προχωρήσαμε στην επεξεργασία τους μέσω του προγράμματος SPSS και στη συνέχεια στη συζήτηση των αποτελεσμάτων.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### **4.1 Εισαγωγή**

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των απαντήσεων που δόθηκαν από τους συμμετέχοντες μέσω του ερωτηματολογίου που διαμοιράστηκε για τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας. Αρχικά θα παρουσιαστούν στην ενότητα 4.2 τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής και στη συνέχεια στην ενότητα 4.3 τα αποτελέσματα της επαγωγικής στατιστικής.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονίσουμε ότι προϋπόθεση για να ξεκινήσει η στατιστική ανάλυση μιας έρευνας είναι να διενεργηθεί έλεγχος αξιοπιστίας του εργαλείου με το οποίο συλλέγονται τα δεδομένα της έρευνας. Ο έλεγχος αξιοπιστίας δείχνει κατά πόσο το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί σωστά και σε ποιο ποσοστό τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί μέσω της χρήσης του δύναται να δώσουν ασφαλή και αξιόπιστα δεδομένα για τα θέματα που ερευνώνται. Μέσω του ελέγχου αξιοπιστίας μπορούμε να μετρήσουμε την συνάφεια και την εσωτερική συνοχή στις διαστάσεις μεταβλητών που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο. Στην παρούσα έρευνα για τον έλεγχο της αξιοπιστίας εφαρμόσαμε τον έλεγχο αξιοπιστίας Cronbach alpha μέσω των Reliability Analysis του προγράμματος SPSS. Το  $\alpha$  είναι ο δείκτης αξιοπιστίας, όταν τα



## Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση:

Πίνακας 2: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Reliability Statistics		Item-Total Statistics					
		Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted		
Cronbach's Alpha	N of Items	1. Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης εύκολο στη χρήση (πλοήγηση).	6,17	3,385	,619	,579	
		2. Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης.	7,29	3,160	,534	,681	
		3. Νιώθω ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης.	6,26	3,532	,526	,683	
						,734	3

Από τις τιμές που προκύπτουν από τον έλεγχο αξιοπιστίας που πραγματοποιήθηκε για την διάσταση «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» που περιλαμβάνεται στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας διαπιστώθηκε ότι ο δείκτης Cronbach alpha είναι 0,734 και διαπιστώνεται πως η αξιοπιστία του είναι ικανοποιητική εφόσον η τιμή είναι μεγαλύτερη του 0,7. Επιπλέον, από τον παραπάνω έλεγχο δεν προκύπτει κάποια επιμέρους ερώτηση να δημιουργεί πρόβλημα στο σύνολο της συνάφειας των ερωτήσεων.

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες:

Πίνακας 3: Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.

Reliability Statistics		Item-Total Statistics					
		Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted		
Cronbach's Alpha	N of Items	1. Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους).	8,05	3,578	,563	,860	
		2. Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος Θεσσαλονίκης συμβάλλουν στην άμεση διεκπεραίωση των υποθέσεων του πολίτη προς το δημόσιο.	7,74	3,542	,741	,659	
		3. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης προσφέρουν εξοικονόμηση χρόνου εξυπηρέτησης.	7,25	3,907	,705	,706	
						,811	3

Από τις τιμές που προκύπτουν από τον έλεγχο αξιοπιστίας που πραγματοποιήθηκε για την διάσταση «Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες» που περιλαμβάνεται στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας, διαπιστώθηκε ότι ο δείκτης Cronbach alpha είναι 0,811 που είναι μεγαλύτερο του 0,7 συνεπώς η αξιοπιστία του είναι ικανοποιητική. Επιπλέον, από



τον έλεγχο που διεξήχθη μπορούμε να συμπεράνουμε ότι αν αφαιρεθεί η ερώτηση 1 τότε ο δείκτης συνάφειας θα είναι 0,860 και επομένως θα υπάρχει μεγαλύτερη συνάφεια, το οποίο μας δείχνει ότι η ερώτηση αυτή ίσως είναι λιγότερο σχετική.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι από τον έλεγχο αξιοπιστίας που πραγματοποιήσαμε δεν προέκυψε κάποιο πρόβλημα συνάφειας ή εγκυρότητας του εργαλείου συλλογής των δεδομένων που χρησιμοποιήσαμε και επομένως μπορούμε να προχωρήσουμε στην στατική ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσης έρευνας.

## 4.2 Περιγραφική Στατιστική

### 4.2.1 Α. Δημογραφικά Στοιχεία

Στην πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται ερωτήσεις σχετικές με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος του υπό μελέτη πληθυσμού. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να σχηματιστεί μια ολοκληρωμένη εικόνα των υποκειμένων του δείγματος μέσω της αποσαφήνισης των βασικότερων χαρακτηριστικών τους.

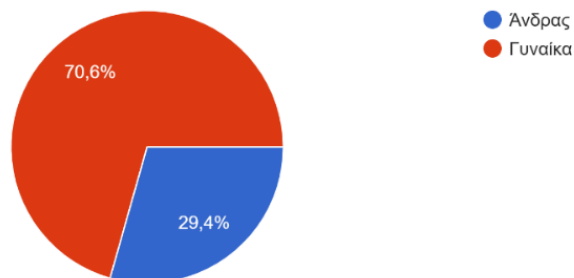
Παρακάτω παρουσιάζονται όλες οι εκτιμήσεις των συχνοτήτων της ενότητας αυτής του ερωτηματολογίου.

- **Φύλο:** Στην έρευνα συμμετείχαν 194 άτομα εκ των οποίων η πλειοψηφία ήταν γυναίκες. Συγκεκριμένα στην έρευνα συμμετείχαν 137 γυναίκες, αριθμός που αντιστοιχεί στο 70,6% από το σύνολο των ερωτώμενων και 57 άνδρες, αριθμός που αντιστοιχεί στο 29,4%.

Διάγραμμα 1: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Φύλο'.

### 1. Φύλο

194 απαντήσεις

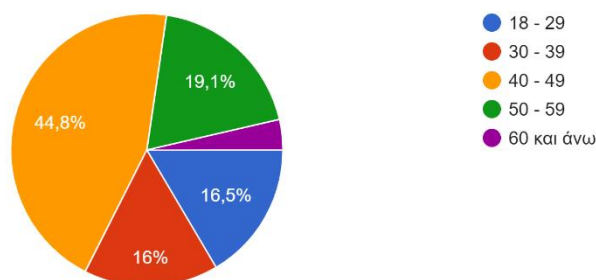


- **Ηλικιακή ομάδα:** Στην έρευνα συμμετείχαν άτομα διαφορετικών ηλικιακών ομάδων. Η πλειοψηφία, με ποσοστό 44,8% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα από 40 έως 49 έτη. Ακολουθεί η ομάδα 50 έως 59, με ποσοστό 19,1% και η ομάδα 18 έως 29, με ποσοστό 16,5%. Με ποσοστό 16% ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 30 έως 39, ενώ η ομάδα 60 και άνω έχει ποσοστό 3,6%.

Διάγραμμα 2: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Ηλικιακή Ομάδα'.

### 2. Ηλικιακή ομάδα

194 απαντήσεις

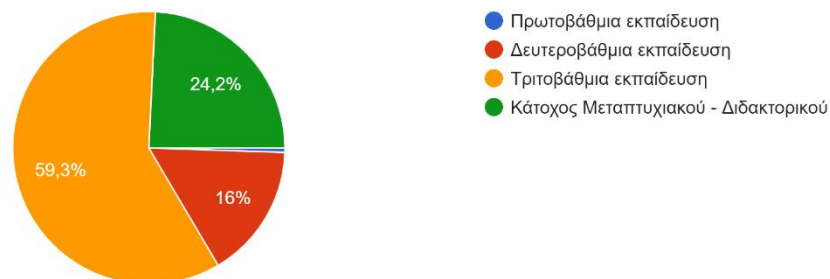


- **Εκπαίδευση:** Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα με ποσοστό 59,3% είναι απόφοιτοι ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 24,2 είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος. Το 16% είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ μόλις το 0,5% (1 απάντηση) είναι απόφοιτος πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Διάγραμμα 3: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Εκπαίδευση'.

### 3. Εκπαίδευση

194 απαντήσεις

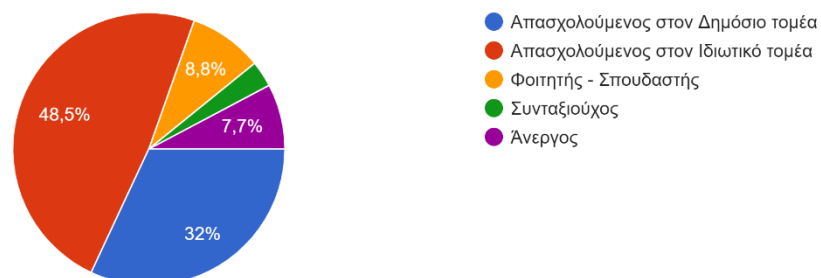


- **Επάγγελμα - Ιδιότητα:** Η πλειοψηφία των ερωτώμενων είναι απασχολούμενοι στον ιδιωτικό τομέα με ποσοστό 48,5% και απασχολούμενοι στον δημόσιο τομέα με ποσοστό 32%. Ακολουθούν οι φοιτητές/σπουδαστές με ποσοστό 8,8% και οι άνεργοι με ποσοστό 7,7%. Τέλος υπάρχει ένα μικρό ποσοστό συνταξιούχων της τάξεως περίπου του 3%.

Διάγραμμα 4: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Επάγγελμα - Ιδιότητα'.

### 4. Επάγγελμα - Ιδιότητα

194 απαντήσεις



Στη συνέχεια παραθέτουμε τον πίνακα με τα συγκεντρωτικά δημογραφικά στοιχεία του δείγματος:

Πίνακας 4: Συχνότητες Δημογραφικών Στοιχείων του Δείγματος.

1. Φύλο		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
Άνδρας		57	29.381	29.381	29.381
Γυναίκα		137	70.619	70.619	100.000
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

2. Ηλικιακή ομάδα		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
18 - 29		32	16.495	16.495	16.495
30 - 39		31	15.979	15.979	32.474
40 - 49		87	44.845	44.845	77.320
50 - 59		37	19.072	19.072	96.392
60 και άνω		7	3.608	3.608	100.000
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

3. Εκπαίδευση		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση		31	15.979	15.979	15.979
Κάτοχος Μεταπτυχιακού - Διδακτορικού		47	24.227	24.227	40.206
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση		1	0.515	0.515	40.722
Τριτοβάθμια εκπαίδευση		115	59.278	59.278	100.000
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

4. Επάγγελμα - Ιδιότητα		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
Άνεργος		15	7.732	7.732	7.732
Απασχολούμενος στον Δημόσιο τομέα		62	31.959	31.959	39.691
Απασχολούμενος στον Ιδιωτικό τομέα		94	48.454	48.454	88.144
Συνταξιούχος		6	3.093	3.093	91.237
Φοιτητής - Σπουδαστής		17	8.763	8.763	100.000
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

## 4.2.2 Β. Εξοικείωση με το διαδίκτυο – Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

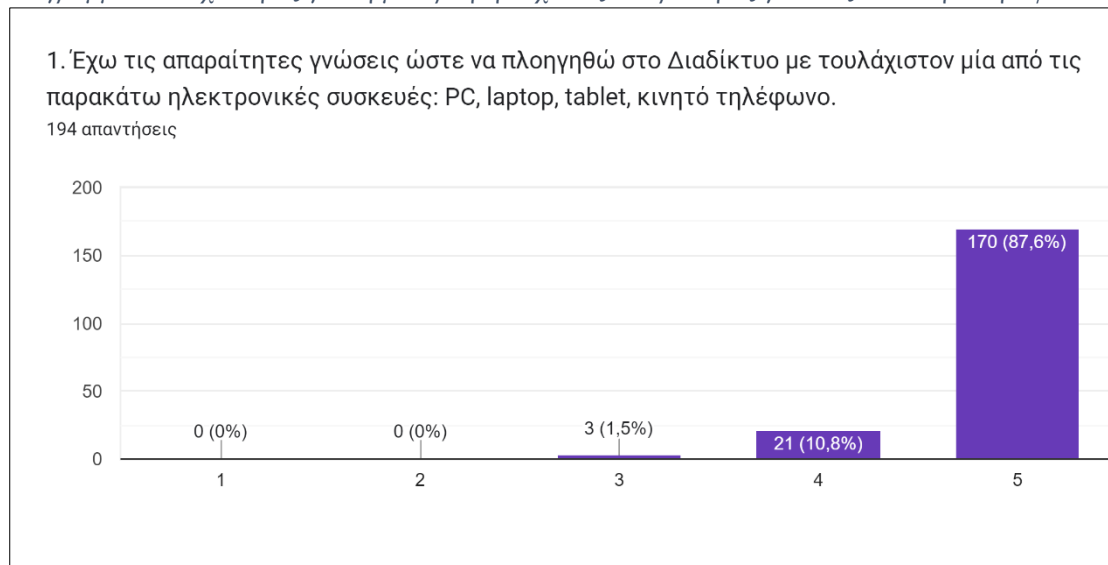
Η δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου «Εξοικείωση με το διαδίκτυο – Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες» χωρίστηκε σε τρεις αντίστοιχες διαστάσεις. Σε κάθε διάσταση περιλαμβάνονται ερωτήσεις σχετικές με τον τίτλο της. Στόχος της ενότητας αυτής είναι να συγκεντρώσουμε πληροφορίες για την εξοικείωση των υποκειμένων με το διαδίκτυο, την εμπειρία, τις συνήθειες και την άποψη τους για την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου καθώς και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου. Όλες οι ερωτήσεις σε αυτή την ενότητα είναι διαβαθμισμένης κλίμακας, στην οποία χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Likert με 5 διαβαθμίσεις, όπου το 1 σημαίνει ‘διαφωνώ πολύ’ και το 5 σημαίνει ‘συμφωνώ πολύ’.

Παρακάτω παρουσιάζονται όλες οι εκτιμήσεις των συχνοτήτων της ενότητας αυτής του ερωτηματολογίου.

### Εξοικείωση με το διαδίκτυο

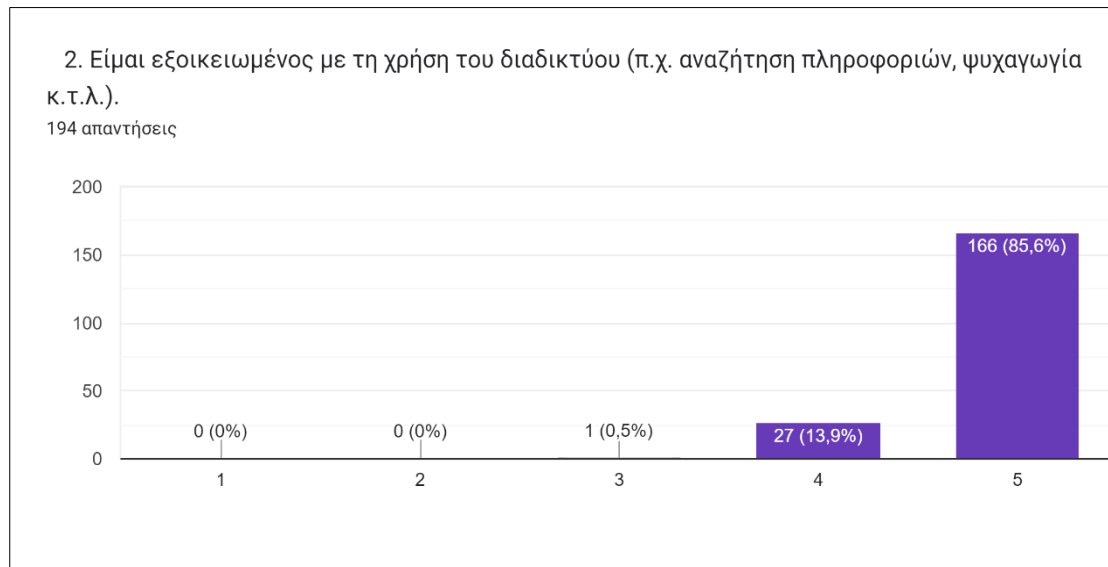
1. *«Έχω τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να πλοηγηθώ στο Διαδίκτυο με τουλάχιστον μία από τις παρακάτω ηλεκτρονικές συσκευές: PC, laptop, tablet, κινητό τηλέφωνο».* Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι έπρεπε - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η συντριπτική πλειοψηφία με ποσοστό 87,6% απάντησε την τιμή 5, δηλαδή «Συμφωνώ πολύ» και την τιμή 4 με αρκετά μικρότερο ποσοστό το 10,8%, δηλαδή «Συμφωνώ». Μόλις το 3,5% έδωσε την τιμή 3, δηλαδή «Ούτε διαφωνώ/Ούτε συμφωνώ», ενώ δεν υπήρξε καμία απάντηση με τιμή κάτω του 3, δηλαδή 2 «Διαφωνώ» και 1 «Διαφωνώ πολύ». Τέλος ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 4,86.

Διάγραμμα 5: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Έχω τις απαραίτητες γνώσεις .... κινητό τηλέφωνο'.



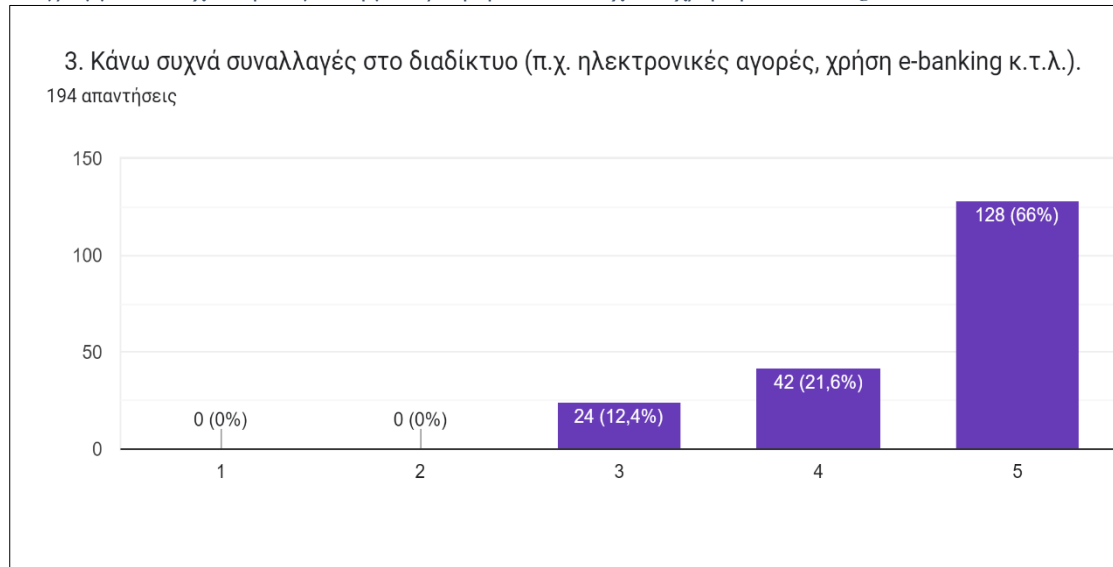
2. *«Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών, ψυχαγωγία κ.τ.λ.)»*. Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 85,6% και ακολούθησε η τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 13,9%. Την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) την επέλεξε μόλις το 0,5% ενώ και πάλι δεν υπήρξε καμία αρνητική απάντηση. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 4,85.

Διάγραμμα 6: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου'.



3. «**Κάνω συχνά συναλλαγές στο διαδίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικές αγορές, χρήση e-banking κ.τ.λ.)**». Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι έπρεπε - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των ερωτώμενων επέλεξε την τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 66% και ακολούθησε η τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 21,6%. Την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) την απάντησε το 12,4% ενώ και πάλι δεν υπήρξε καμία απάντηση κάτω από την τιμή 3. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 4,53.

Διάγραμμα 7: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κάνω συχνά...χρήση e-banking'.



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Εξοικείωση με το διαδίκτυο':



Πίνακας 5: Συχνότητες της διάστασης 'Εξοικείωση με το διαδίκτυο'.

1. Έχω τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να πλοηγηθώ στο Διαδίκτυο με τουλάχιστον μία από τις παρακάτω ηλεκτρονικές συσκευές: PC, laptop, tablet, κινητό τηλέφωνο.		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
3		3	1.546	1.546	1.546
4		21	10.825	10.825	12.371
5		170	87.629	87.629	100.000
Μέση Τιμή	4,86				
Τυπική απόκλιση	0.389				
Ελλιπείς τιμές	0		0.000		
Σύνολο		194	100.000		
2. Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών, ψυχαγωγία κ.τ.λ.).		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
3		1	0.515	0.515	0.515
4		27	13.918	13.918	14.433
5		166	85.567	85.567	100.000
Μέση Τιμή	4,85				
Τυπική απόκλιση	0.372				
Ελλιπείς τιμές	0		0.000		
Σύνολο		194	100.000		
3. Κάνω συχνά συναλλαγές στο διαδίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικές αγορές, χρήση e-banking κ.τ.λ.).		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
3		24	12.371	12.371	12.371
4		42	21.649	21.649	34.021
5		128	65.979	65.979	100.000
Μέση τιμή	4,53				
Τυπική απόκλιση	0.706				
Ελλιπείς τιμές	0		0.000		
Σύνολο		194	100.000		

## Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

1. **«Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης εύκολο στη χρήση (πλοήγηση)».** Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) με ποσοστό 36,1%. Ακολουθεί η τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 30,9% και η τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 24,7%. Με μικρότερα ποσοστά ακολουθεί η τιμή 2 (Διαφωνώ) με ποσοστό 5,2% και η τιμή 1 (Διαφωνώ πολύ) με ποσοστό 3,1%. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 3,69.

Διάγραμμα 8: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο...πλοήγηση'.



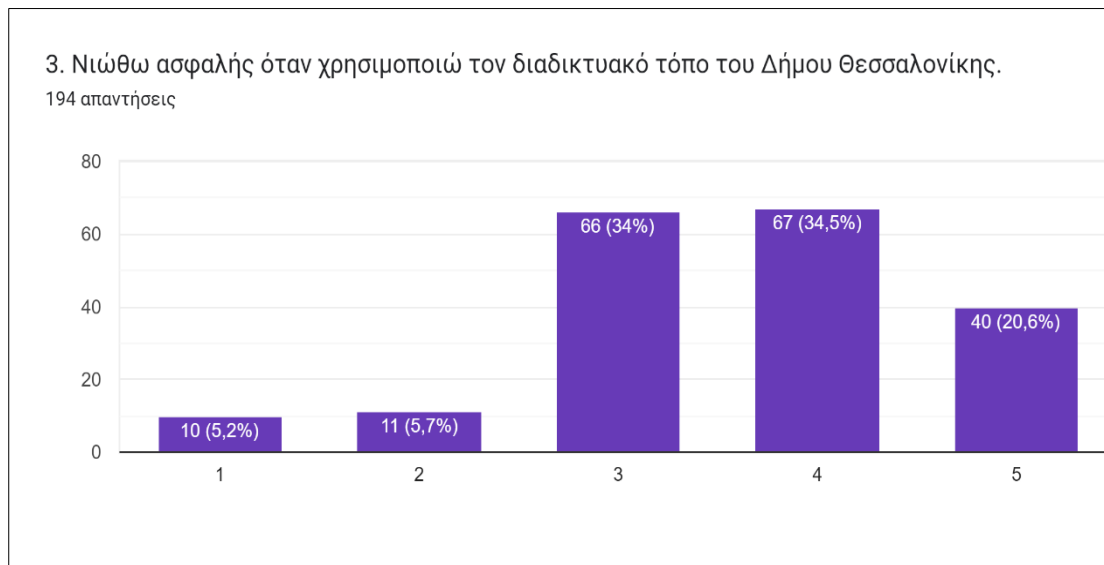
2. **«Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης».** Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι έπρεπε - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) με ποσοστό 38,1%. Ακολουθεί η τιμή 1 (Διαφωνώ πολύ) με ποσοστό 24,2% και η τιμή 2 (Διαφωνώ) με ποσοστό 18,6%. Με μικρότερα ποσοστά ακολουθεί η τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 13,9% και η τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 5,2%. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 2,57.

Διάγραμμα 9: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Επισκέπτομαι συχνά... Θεσσαλονίκης'.



3. **«Νιώθω ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης».** Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 34,5% και ακολουθεί με ελάχιστη διαφορά η τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) με ποσοστό 34%. Την τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) την επέλεξε το 20,6%. Ακολουθούν με μικρή διαφορά μεταξύ τους η τιμή 2 (Διαφωνώ) με ποσοστό 5,7% και η τιμή 1 (Διαφωνώ πολύ) με ποσοστό 5,2% . Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 3,59.

Διάγραμμα 10: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Νιώθω ασφαλής...Θεσσαλονίκης'.



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση':

Πίνακας 6: Συχνότητες της διάστασης 'Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση'.

1. Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης εύκολο στη χρήση (πλοήγηση).		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		6	3.093	3.093	3.093
2		10	5.155	5.155	8.247
3		70	36.082	36.082	44.330
4		60	30.928	30.928	75.258
5		48	24.742	24.742	100.000
Μέση Τιμή	3,69				
Τυπική απόκλιση	1.001				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

2. Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης.		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		47	24.227	24.227	24.227
2		36	18.557	18.557	42.784
3		74	38.144	38.144	80.928
4		27	13.918	13.918	94.845
5		10	5.155	5.155	100.000
Μέση Τιμή	2,57				
Τυπική απόκλιση	1.151				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

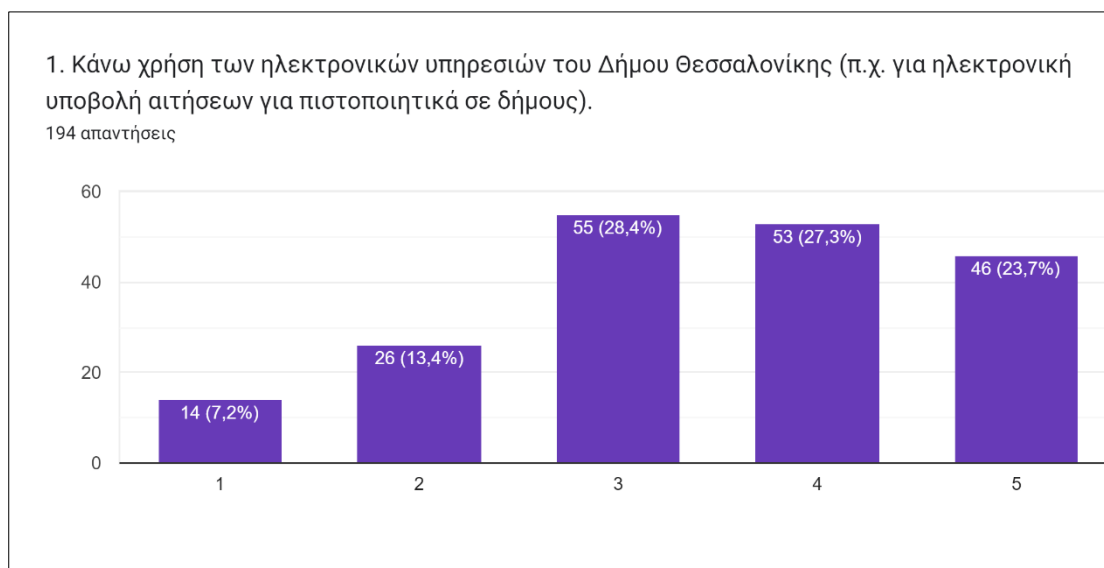
  

3. Νιώθω ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης.		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		10	5.155	5.155	5.155
2		11	5.670	5.670	10.825
3		66	34.021	34.021	44.845
4		67	34.536	34.536	79.381
5		40	20.619	20.619	100.000
Μέση Τιμή	3,59				
Τυπική απόκλιση	1.040				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

1. **«Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους)».** Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) με ποσοστό 28,4% και ακολουθεί με ελάχιστη διαφορά η τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 27,3%. Την τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) την επέλεξε το 23,7% και την τιμή 2 (Διαφωνώ) το 13,4%. Τέλος την τιμή 1 (Διαφωνώ πολύ) την επέλεξε το 7,2% . Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 3,46.

Διάγραμμα 11: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κάνω χρήση... Θεσσαλονίκης'.



2. **«Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος Θεσσαλονίκης συμβάλλουν στην άμεση διεκπεραίωση των υποθέσεων του πολίτη προς το δημόσιο».** Στην ερώτηση αυτή οι συμμετέχοντες στην έρευνα έπρεπε - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε την τιμή 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 39,2% και ακολούθησε η τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 26,8%. Την τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) την απάντησε το 23,2%

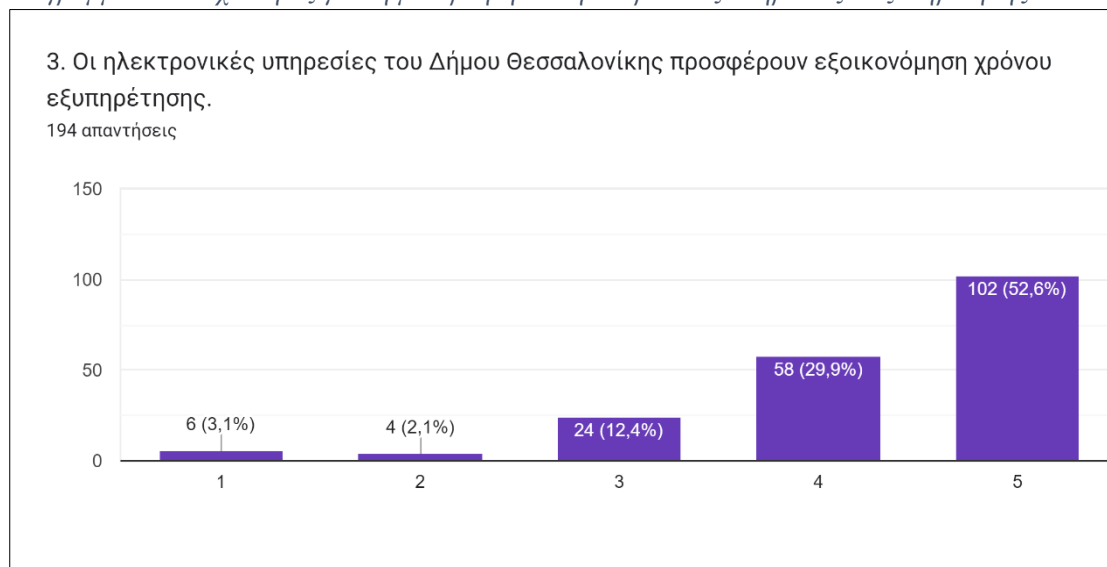
ενώ την τιμή 2 (Διαφωνώ) και την τιμή 1 την επέλεξε το 6,7% και το 4,1% αντίστοιχα. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 3,77.

Διάγραμμα 12: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Πιστεύω ότι ... προς το δημόσιο'.



3. **Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης προσφέρουν εξοικονόμηση χρόνου εξυπηρέτησης.** Στην ερώτηση αυτή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν - με τη χρήση μιας πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert (όπου 1= διαφωνώ πολύ και 5 = συμφωνώ πολύ) - να διαφωνήσουν ή να συμφωνήσουν με την παραπάνω πρόταση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησαν την τιμή 5 (Συμφωνώ πολύ) με ποσοστό 52,6% και ακολούθησε η επιλογή της τιμής 4 (Συμφωνώ) με ποσοστό 29,9%. Η τιμή 3 (Ούτε διαφωνώ/ Ούτε συμφωνώ) είχε ποσοστό 12,4% ενώ η τιμή 1 (Διαφωνώ πολύ) επιλέχθηκε από ένα μικρό ποσοστό (3,1%) και η τιμή 2 (Διαφωνώ) συγκέντρωσε μόλις το 2,1%. Ο στατιστικός μέσος όρος των αποτελεσμάτων είναι η τιμή 4,26.

Διάγραμμα 13: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες...εξυπηρέτησης'.



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες':



Πίνακας 7: Συχνότητες της διάστασης 'Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες'.

1. Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους).		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		14	7.216	7.216	7.216
2		26	13.402	13.402	20.619
3		55	28.351	28.351	48.969
4		53	27.320	27.320	76.289
5		46	23.711	23.711	100.000
Μέση Τιμή	3,46				
Τυπική απόκλιση	1.197				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

2. Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος Θεσσαλονίκης συμβάλλουν στην άμεση διεκπεραίωση των υποθέσεων του πολίτη προς το δημόσιο.		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		8	4.124	4.124	4.124
2		13	6.701	6.701	10.825
3		45	23.196	23.196	34.021
4		76	39.175	39.175	73.196
5		52	26.804	26.804	100.000
Μέση Τιμή	3,77				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Τυπική απόκλιση	1.047				
Σύνολο		194	100.000		

3. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης προσφέρουν εξοικονόμηση χρόνου εξυπηρέτησης.		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά	Αθροιστικό Ποσοστό
1		6	3.093	3.093	3.093
2		4	2.062	2.062	5.155
3		24	12.371	12.371	17.526
4		58	29.897	29.897	47.423
5		102	52.577	52.577	100.000
Μέση Τιμή	4,26				
Τυπική απόκλιση	0.971				
Ελλιπείς τιμές		0	0.000		
Σύνολο		194	100.000		

## 4.2.2 Γ. Σημαντικότητα Παραγόντων Επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting)

Η ενότητα αυτή «Σημαντικότητα Παραγόντων Επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting)» του ερωτηματολογίου βασίστηκε στις τέσσερις διαστάσεις της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας καθώς και στις απαιτήσεις του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας όπως παρουσιάστηκαν διεξοδικά στις υποενότητες 2.3.5 και 2.3.6 της παρούσης εργασίας. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να εξετάσει ποιους παράγοντες θεωρούν οι δημότες/κάτοικοι του Δήμου Θεσσαλονίκης περισσότερο σημαντικούς για την επιτυχή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας από τον Δήμο. Για το λόγο αυτό χωρίστηκε σε τέσσερις επιμέρους διαστάσεις: 1. «Νομικά Ζητήματα», 2. «Κοινωνικά Ζητήματα», 3. «Τεχνολογία» και 4. «Ασφάλεια». Κάθε διάσταση περιλαμβάνει πέντε παράγοντες επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, εκ των οποίων οι ερωτώμενοι πρέπει να επιλέξουν κάθε φορά τους τρεις σημαντικότερους κατά τη γνώμη τους.

Παρακάτω παρουσιάζονται όλες οι εκτιμήσεις των συχνοτήτων της ενότητας αυτής του ερωτηματολογίου.

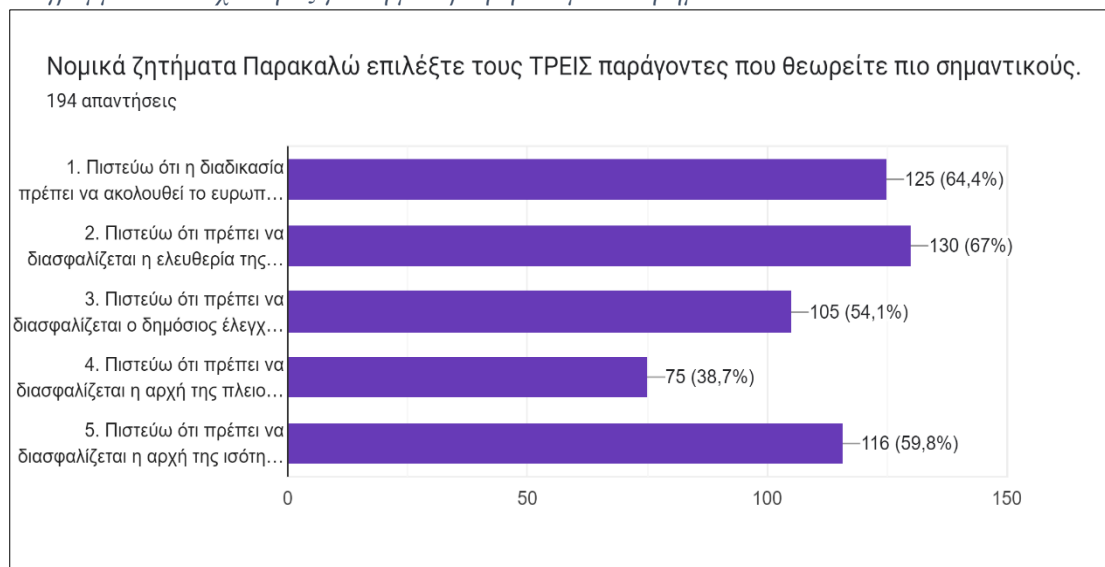
### **Νομικά Ζητήματα**

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να επιλέξουν τρεις παράγοντες μεταξύ των παρακάτω παραγόντων:

1. *«Πιστεύω ότι η διαδικασία πρέπει να ακολουθεί το ευρωπαϊκό νομικό-κανονιστικό πλαίσιο».*
2. *«Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ελευθερία της ψήφου (μη – εξαναγκασμός)».*
3. *«Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ο δημόσιος έλεγχος σε κάθε στάδιο της διαδικασίας».*
4. *«Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της πλειοψηφίας».*
5. *«Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της ισότητας της ψήφου».*

Όπως διαφαίνεται από το παρακάτω διάγραμμα η πλειοψηφία των ερωτώμενων επέλεξε τον παράγοντα 2. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ελευθερία της ψήφου (μη – εξαναγκασμός)» με ποσοστό 67% ενώ με μικρή διαφορά δεύτερη επιλογή ήταν ο παράγοντας 1. «Πιστεύω ότι η διαδικασία πρέπει να ακολουθεί το ευρωπαϊκό νομικό-κανονιστικό πλαίσιο». Με ποσοστό 64,4%. Τρίτη επιλογή ήταν ο παράγοντας 5. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της ισότητας της ψήφου» με ποσοστό 59,8%. Ακολούθησε ο παράγοντας 3. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ο δημόσιος έλεγχος σε κάθε στάδιο της διαδικασίας» με ποσοστό 54,1% και ο παράγοντας 4. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της πλειοψηφίας» με ποσοστό 38,8%.

Διάγραμμα 14: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Νομικά Ζητήματα'



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Νομικά Ζητήματα':

Πίνακας 8: Συχνότητες της διάστασης 'Νομικά Ζητήματα'.

Νομικά ζητήματα	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά
1. Πιστεύω ότι η διαδικασία πρέπει να ακολουθεί το ευρωπαϊκό νομικό-κανονιστικό πλαίσιο.	125	64.433	64.433
2. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ελευθερία της ψήφου (μη – εξαναγκασμός).	130	67.010	67.010
3. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ο δημόσιος έλεγχος σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.	105	54.123	54.123
4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της πλειοψηφίας.	75	38.659	38.659
5. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της ισότητας της ψήφου.	116	1.546	1.546

### Κοινωνικά Ζητήματα

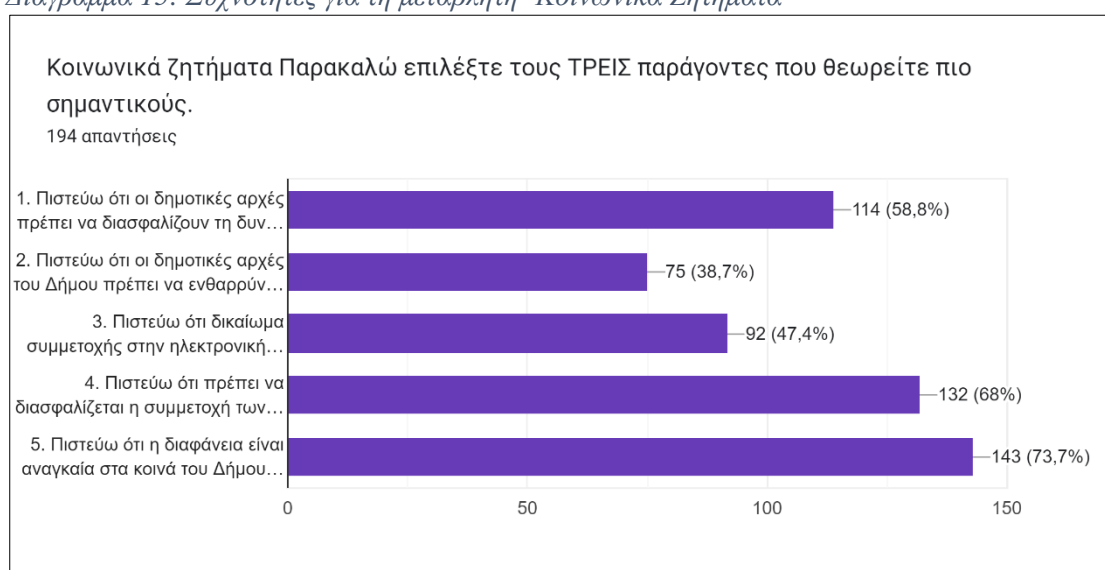
Οι ερωτώμενοι μπορούσαν να επιλέξουν τρεις από τους παρακάτω παράγοντες:

1. «Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές πρέπει να διασφαλίζουν τη δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος».
2. «Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές του Δήμου πρέπει να ενθαρρύνουν τη λαϊκή συμμετοχή στις τοπικές υποθέσεις».
3. «Πιστεύω ότι δικαίωμα συμμετοχής στην ηλεκτρονική ψηφοφορία πρέπει να έχουν όλοι όσοι κατοικούν στον Δήμο και όχι μόνο όσοι έχουν δικαίωμα ψήφου στις εκλογές για την ανάδειξη δημοτικών αρχών».
4. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η συμμετοχή των ανθρώπων με ειδικά προβλήματα (π.χ. μειωμένη όραση)».
5. «Πιστεύω ότι η διαφάνεια είναι αναγκαία στα κοινά του Δήμου κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος».

Από το παρακάτω διάγραμμα γίνεται αντιληπτό ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα επέλεξαν τον παράγοντα 5. «Πιστεύω ότι η διαφάνεια είναι αναγκαία στα κοινά του Δήμου κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος» με ποσοστό 73,7% και έπειτα τον παράγοντα 4. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η συμμετοχή των ανθρώπων με ειδικά προβλήματα (π.χ. μειωμένη όραση)» με ποσοστό 68%. Τρίτη επιλογή είναι ο παράγοντας 1. «Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές πρέπει να διασφαλίζουν τη δυνατότητα συμμετοχής των

πολιτών κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος» με ποσοστό 58,8%. Ακολούθησε ο παράγοντας 3. «Πιστεύω ότι δικαίωμα συμμετοχής στην ηλεκτρονική ψηφοφορία πρέπει να έχουν όλοι όσοι κατοικούν στον Δήμο και όχι μόνο όσοι έχουν δικαίωμα ψήφου στις εκλογές για την ανάδειξη δημοτικών αρχών» με ποσοστό 47,4% και τέλος ο παράγοντας 2. «Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές του Δήμου πρέπει να ενθαρρύνουν τη λαϊκή συμμετοχή στις τοπικές υποθέσεις» με ποσοστό 38,7%

Διάγραμμα 15: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Κοινωνικά Ζητήματα'



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Κοινωνικά Ζητήματα':

Πίνακας 9: Συχνότητες της διάστασης 'Κοινωνικά Ζητήματα'.

Κοινωνικά ζητήματα	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά
1. Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές πρέπει να διασφαλίζουν τη δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος.	114	58.763	58.763
2. Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές του Δήμου πρέπει να ενθαρρύνουν τη λαϊκή συμμετοχή στις τοπικές υποθέσεις.	75	38.659	38.659
3. Πιστεύω ότι δικαίωμα συμμετοχής στην ηλεκτρονική ψηφοφορία πρέπει να έχουν όλοι όσοι κατοικούν στον Δήμο και όχι μόνο όσοι έχουν δικαίωμα ψήφου στις εκλογές για την ανάδειξη δημοτικών αρχών.	92	47.422	47.422
4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η συμμετοχή των ανθρώπων με ειδικά προβλήματα (π.χ. μειωμένη όραση).	132	68.041	68.041
5. Πιστεύω ότι η διαφάνεια είναι αναγκαία στα κοινά του Δήμου κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος.	143	73.711	73.711

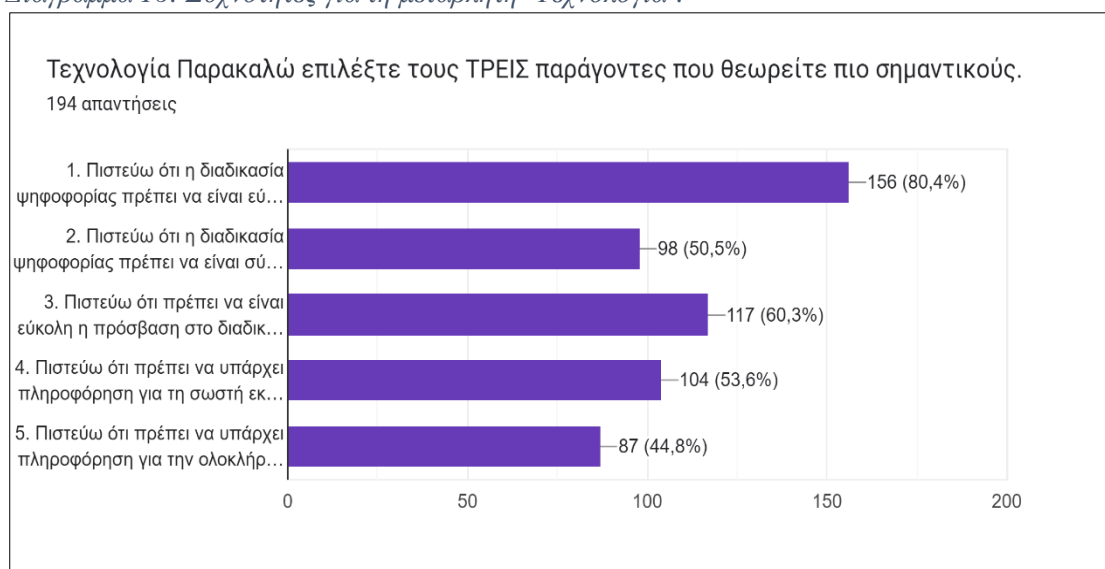
## Τεχνολογία

Οι ερωτώμενοι είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν τρεις από τους παρακάτω παράγοντες:

1. «Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι εύκολη (να μην απαιτούνται ειδικά προσόντα)».
2. «Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι σύντομη σε διάρκεια (να ολοκληρώνεται με μια και μόνη ενέργεια)».
3. «Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου».
4. «Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για τη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας».
5. «Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για την ολοκλήρωση με επιτυχία της διαδικασίας».

Όπως παρατηρούμε από το παρακάτω διάγραμμα η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα επέλεξε με ποσοστό 80,4% τον παράγοντα 1. «Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι εύκολη (να μην απαιτούνται ειδικά προσόντα)». Δεύτερη επιλογή είναι ο παράγοντας 3. «Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου» με ποσοστό 60,3% και ακολουθεί ο παράγοντας 4. «Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για τη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας». με ποσοστό 53%. Με μικρή διαφορά με την τρίτη επιλογή ακολουθεί ο παράγοντας 2. «Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι σύντομη σε διάρκεια (να ολοκληρώνεται με μια και μόνη ενέργεια)» με ποσοστό 50,5% και τέλος ο παράγοντας 5. «Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για την ολοκλήρωση με επιτυχία της διαδικασίας» με ποσοστό 44,8%.

Διάγραμμα 16: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Τεχνολογία'.



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Τεχνολογία':

Πίνακας 10: Συχνότητες της διάστασης 'Τεχνολογία'.

Τεχνολογία	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά
1. Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι εύκολη (να μην απαιτούνται ειδικά προσόντα).	156	80.412	80.412
2. Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι σύντομη σε διάρκεια (να ολοκληρώνεται με μια και μόνη ενέργεια).	98	50.515	50.515
3. Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου.	117	60.309	60.309
4. Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για τη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας.	104	53.608	53.608
5. Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για την ολοκλήρωση με επιτυχία της διαδικασίας.	87	44.845	44.845

### Ασφάλεια

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να επιλέξουν τρεις από τους παρακάτω παράγοντες:

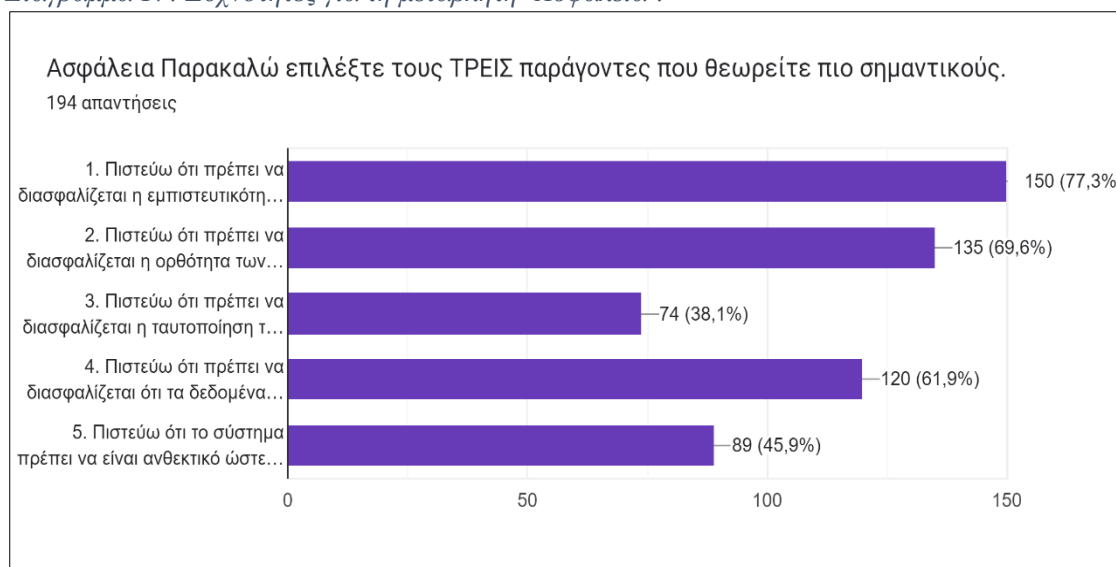
1. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα της ψήφου».
2. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ορθότητα των αποτελεσμάτων».
3. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων».
4. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα που συμπλήρωσα στην ιστοσελίδα του Δήμου θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το λόγο για τον οποίο υποβλήθηκαν».
5. «Πιστεύω ότι το σύστημα πρέπει να είναι ανθεκτικό ώστε να αντέχει σε εξωτερικές απειλές και επιθέσεις π.χ. επιθέσεις άρνησης υπηρεσιών (DoS attacks)».

Από το παρακάτω διάγραμμα φαίνεται ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα επέλεξε τον παράγοντα 1. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα της ψήφου» με ποσοστό 77,3% και τον παράγοντα 2. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ορθότητα των αποτελεσμάτων» με ποσοστό 69,6%. Ακολουθεί με ποσοστό 61,9% ο παράγοντας 4. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται



ότι τα δεδομένα που συμπλήρωσα στην ιστοσελίδα του Δήμου θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το λόγο για τον οποίο υποβλήθηκαν». Με αρκετά μικρότερα ποσοστά (45,9%) ακολουθεί ο παράγοντας 5. «Πιστεύω ότι το σύστημα πρέπει να είναι ανθεκτικό ώστε να αντέχει σε εξωτερικές απειλές και επιθέσεις π.χ. επιθέσεις άρνησης υπηρεσιών (DoS attacks)» και ο παράγοντας 3. «Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων» με ποσοστό 38,1%.

Διάγραμμα 17: Συχνότητες για τη μεταβλητή 'Ασφάλεια'.



Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων για τη διάσταση 'Ασφάλεια':

Πίνακας 11: Συχνότητες της διάστασης 'Ασφάλεια'.

Ασφάλεια	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρα Ποσοστά
1. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα της ψήφου.	150	77.319	77.319
2. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ορθότητα των αποτελεσμάτων.	135	69.587	69.587
3. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων.	74	38.144	38.144
4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα που συμπλήρωσα στην ιστοσελίδα του Δήμου θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το λόγο για τον οποίο υποβλήθηκαν.	120	61.855	61.855
5. Πιστεύω ότι το σύστημα πρέπει να είναι ανθεκτικό ώστε να αντέχει σε εξωτερικές απειλές και επιθέσεις π.χ. επιθέσεις άρνησης υπηρεσιών (DoS attacks).	89	45.876	45.876

### 4.3 Επαγωγική Στατιστική

Πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι  $\chi^2$  (Chi-Square) για τη διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των απαντήσεων στις ερωτήσεις που αφορούν στη σημαντικότητα παραγόντων επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting) με επίπεδο σημαντικότητας 95%. Τα αποτελέσματα είναι τα εξής:

**H1: Η άποψη σχετικά με το αν θεωρούν ότι είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας το να πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου (Τεχνολογία), θα είναι διαφορετική για τους άνδρες και τις γυναίκες σε στατιστικά σημαντικό βαθμό.**

Προκειμένου να επιβεβαιώσουμε την ερευνητική υπόθεση H1, διενεργήσαμε έλεγχο  $\chi^2$  (Chi-Square).

**Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3 Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου.**

Πίνακας 12: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3

#### Crosstab

		Γ3.3 Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου.		Total
		Ναι	Όχι	
1. Φύλο	Άνδρας	27	30	57
	Γυναίκα	89	48	137
Total		116	78	194

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι περισσότεροι άνδρες συμμετέχοντες δεν πιστεύουν πως είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας το να πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου

(Τεχνολογία), αντίθετα, οι περισσότερες γυναίκες πιστεύουν πως είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας.

Πίνακας 13: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3 *Chi-Square Test*

Count	Chi-Square Tests				
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,184 <sup>a</sup>	1	,023		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4,477	1	,034		
Likelihood Ratio	5,126	1	,024		
Fisher's Exact Test				,025	,018
Linear-by-Linear Association	5,157	1	,023		
N of Valid Cases	194				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,92.

b. Computed only for a 2x2 table

Στον παραπάνω πίνακα αποτυπώνεται η στατιστική σημαντικότητα, που όπως φαίνεται είναι < της τιμής Pearson 0,05 και συγκεκριμένα  $p=,023$ . Επομένως, η ερευνητική μας υπόθεση επιβεβαιώνεται.

**H2: Η άποψη σχετικά με το αν θεωρούν ότι είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας το να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων (Ασφάλεια), θα είναι διαφορετική για τους άνδρες και τις γυναίκες σε στατιστικά σημαντικό βαθμό**

**Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ4.3 Ασφάλεια-Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων.**

Πίνακας 14: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ4.3.

**Crosstab**

Count

		Γ4.3 Ασφάλεια-Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων.		Total
		Ναι	Όχι	
1. Φύλο	Άνδρας	28	29	57
	Γυναίκα	46	91	137
Total		74	120	194

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι απόψεις των ανδρών συμμετεχόντων είναι μοιρασμένες, αντίθετα, οι περισσότερες γυναίκες πιστεύουν ξεκάθαρα πως δεν είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων.

Πίνακας 15: Σχέση Φύλου και ερώτησης Γ3.3 **Chi-Square Test**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,123 <sup>a</sup>	1	,042		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,491	1	,062		
Likelihood Ratio	4,065	1	,044		
Fisher's Exact Test				,052	,031
Linear-by-Linear Association	4,102	1	,043		
N of Valid Cases	194				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21,74.

b. Computed only for a 2x2 table

Στον παραπάνω πίνακα αποτυπώνεται η στατιστική σημαντικότητα, που όπως φαίνεται είναι < της τιμής Pearson 0,05 και συγκεκριμένα  $p=,042$ . Επομένως, η ερευνητική μας υπόθεση επιβεβαιώνεται.

**H3: Το αν είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τη χρήση του διαδικτύου, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.**

Για την επιβεβαίωση της ερευνητικής υπόθεσης H3,H4 & H5 θα κάνουμε ανάλυση διακύμανσης με Ανοva και θα συγκρίνουμε τους μέσους όρους μας.

*Πίνακας 16: Το αν είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τη χρήση του διαδικτύου, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.*

#### Descriptives

B1.2 Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών, ψυχαγωγία κ.τ.λ.). "

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					18-29	32		
30-39	31	4,97	,180	,032	4,90	5,03	4	5
40-49	87	4,86	,379	,041	4,78	4,94	3	5
50-59	37	4,81	,397	,065	4,68	4,94	4	5
60 και άνω	7	4,43	,535	,202	3,93	4,92	4	5
Total	194	4,85	,372	,027	4,80	4,90	3	5

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι ερωτηθέντες ηλικίας από 18-59 ετών είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με την χρήση του διαδικτύου, σε σχέση με τους ερωτηθέντες ηλικίας από 60 ετών και άνω.

*Πίνακας 17: Πίνακας ANOVA: Το αν είναι εξοικειωμένοι οι συμμετέχοντες με τη χρήση του διαδικτύου, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.*

#### ANOVA

B1.2 Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών, ψυχαγωγία κ.τ.λ.). "

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,744	4	,436	3,306	,012
Within Groups	24,921	189	,132		
Total	26,665	193			

Ο παραπάνω πίνακας, είναι ο πίνακας αποτελεσμάτων της Ανοva. Βλέπουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών μας καθώς  $p < 0,05$  της τιμής Pearson 0,05 και συγκεκριμένα  $p = ,012$  [ $F(4,189) = 3,306$ ,  $p = ,012$ ]. Επομένως, η ερευνητική μας υπόθεση επιβεβαιώνεται.

**H4: Η συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι συμμετέχοντες την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.**

*Πίνακας 18: Η συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι συμμετέχοντες την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.*

#### Descriptives

B2.2 Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης.

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					18-29	32		
30-39	31	2,35	1,253	,225	1,90	2,81	1	5
40-49	87	2,83	1,102	,118	2,59	3,06	1	5
50-59	37	2,81	,967	,159	2,49	3,13	1	5
60 και άνω	7	2,86	1,069	,404	1,87	3,85	2	5
Total	194	2,57	1,151	,083	2,41	2,74	1	5

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι συμμετέχοντες από 40 χρονών και πάνω συγκέντρωσαν υψηλότερο μέσο όρο σε σχέση με τους συμμετέχοντες ηλικίας από 18-39 ετών, που σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες μεγαλύτερης ηλικίας επισκέπτονται συχνότερα την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, σε σχέση με τους συμμετέχοντες νεαρότερης ηλικίας.

*Πίνακας 19: Πίνακας ANOVA: Η συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι συμμετέχοντες την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.*

#### ANOVA

B2.2 Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31,446	4	7,862	6,632	,000
Within Groups	224,043	189	1,185		
Total	255,490	193			

Ο παραπάνω πίνακας, είναι ο πίνακας αποτελεσμάτων της Anova. Βλέπουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών μας καθώς  $p < .05$

τιμής Pearson 0,05 και συγκεκριμένα  $p=,000$  [ $F(4,189)=6,632$ ,  $p=,000$ ]. Επομένως, η ερευνητική μας υπόθεση επιβεβαιώνεται.

**H5: Η συχνότητα με την οποία κάνουν χρήση οι συμμετέχοντες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν.**

*Πίνακας 20: Η συχνότητα με την οποία κάνουν χρήση οι συμμετέχοντες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν.*

#### Descriptives

B3.1 Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους).

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	1		
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	31	3,00	1,155	,207	2,58	3,42	1	5
Τριτοβάθμια εκπαίδευση	115	3,42	1,207	,113	3,19	3,64	1	5
Κάτοχος Μεταπτυχιακού - Διδακτορικού	47	3,91	1,080	,158	3,60	4,23	1	5
Total	194	3,47	1,197	,086	3,30	3,64	1	5

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι ο μέσος όρος των συμμετεχόντων είναι μεγαλύτερος στην ανώτατη βαθμίδα μόρφωσης στην οποία ανήκουν και αντίστοιχα μειώνονται, στην χαμηλότερη βαθμίδα μόρφωσης, που σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες που είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού κάνουν συχνότερα χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, σε σχέση με τους συμμετέχοντες που ανήκουν σε χαμηλότερες εκπαιδευτικές βαθμίδες.

Πίνακας 21: Πίνακας ANOVA: Η συχνότητα με την οποία κάνουν χρήση οι συμμετέχοντες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, επηρεάζεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν.

#### ANOVA

B3.1 Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους).

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16,690	3	5,563	4,071	,008
Within Groups	259,625	190	1,366		
Total	276,314	193			

Ο παραπάνω πίνακας, είναι ο πίνακας αποτελεσμάτων της Ανοva. Βλέπουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών μας καθώς  $p <$  της τιμής Pearson 0,05 και συγκεκριμένα  $p=,000$  [ $F(4,189)=4,071$ ,  $p=,008$ ]. Επομένως, η ερευνητική μας υπόθεση επιβεβαιώνεται.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Στην έρευνα συμμετείχαν 194 δημότες/κάτοικοι Θεσσαλονίκης διαφορετικού φύλου, ηλικιακής ομάδας, εκπαίδευσης και επαγγελματικής ιδιότητας, προκειμένου να διερευνηθεί η αντίληψη και η στάση των πολιτών για την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας στην Τοπική Αυτοδιοίκηση. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε το ποιοι παράγοντες θεωρούν οι πολίτες σημαντικότεροι για την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας. Παράλληλα διερευνήθηκε ο βαθμός εξοικείωσης τους με το διαδίκτυο, επίσης τέθηκαν ερωτήσεις σχετικές με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και τις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε ότι η πλειοψηφία των πολιτών (ιδιαίτερα όσοι έχουν ηλικία κάτω των 60) είναι σε μεγάλο βαθμό εξοικειωμένοι με το διαδίκτυο και το χρησιμοποιούν συχνά για να πραγματοποιήσουν διάφορες συναλλαγές. Στις ερωτήσεις σχετικά με την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου, οι οποίες ετέθησαν στο πλαίσιο της διερεύνησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, οι απαντήσεις ήταν ουδέτερες σχετικά με την ευκολία πλοήγησης στον δικτυακό τόπο του



Δήμου και στη συχνότητα που τον επισκέπτονται. Στο ερώτημα για τον αν αισθάνονται ασφαλείς κατά την πλοήγησή τους στην ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου απάντησαν θετικά, το οποίο δείχνει ότι ο λόγος που οι πολίτες δεν κάνουν συχνή χρήση της ηλεκτρονικής σελίδας του Δήμου δεν είναι ότι δεν αισθάνονται ασφαλείς αλλά άλλοι λόγοι που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Στις ερωτήσεις σχετικά με τις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες του Δήμου αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι παρόλο που η πλειοψηφία των πολιτών πιστεύει ότι οι παρεχόμενες από τον Δήμο Θεσσαλονίκης ηλεκτρονικές υπηρεσίες συμβάλλουν στην άμεση διεκπεραίωση των υποθέσεων του πολίτη προς το δημόσιο καθώς και ότι προσφέρουν εξοικονόμηση χρόνου εξυπηρέτησης, στην ερώτηση αν κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου η απάντηση ήταν ουδέτερη, γεγονός που δείχνει ότι ο Δήμος για να αναβαθμίσει τις υπηρεσίες του προς τους πολίτες θα πρέπει να διερευνήσει τους λόγους για τους οποίους ισχύει αυτό.

Από τα αποτελέσματα που αφορούσαν τους σημαντικότερους παράγοντες για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας διαπιστώθηκε ότι για τη διάσταση ‘Νομικά Ζητήματα’ οι πολίτες πιστεύουν ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ελευθερία (μη-εξαναγκασμός) της ψήφου, να ακολουθείται το ευρωπαϊκό νομικό – κανονιστικό πλαίσιο και τέλος να διασφαλίζεται η ισότητα της ψήφου. Για τη διάσταση ‘Κοινωνικά Ζητήματα’ οι πολίτες πιστεύουν ότι είναι πολύ σημαντικό να διασφαλίζεται η διαφάνεια στη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος από τον Δήμο, να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη συμμετοχή όλων των πολιτών συμπεριλαμβανομένων όσων έχουν ειδικά προβλήματα. Για τη διάσταση ‘Τεχνολογία’ οι πολίτες πιστεύουν ότι είναι πολύ σημαντικό να είναι εύκολη η διαδικασία της ψηφοφορίας - χωρίς να απαιτούνται ειδικά προσόντα, να είναι εύκολα προσβάσιμος ο διαδικτυακός τόπος του Δήμου και ότι πρέπει να υπάρχει συνεχής πληροφόρηση για τη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας. Για τη διάσταση ‘Ασφάλεια’ οι πολίτες δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην εμπιστευτικότητα της ψήφου, στην ορθότητα των αποτελεσμάτων της ψηφοφορίας και στην προστασία των προσωπικών τους δεδομένων.

Από τα αποτελέσματα των διερευνητικών μας υποθέσεων διαπιστώνουμε ότι οι γυναίκες πιστεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άνδρες ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου, ενώ αντίθετα οι άνδρες πιστεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό από τις γυναίκες ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων. Για την υπόθεση ότι ο βαθμός εξοικείωσης με το διαδίκτυο επηρεάζεται

από την ηλικία όπως ήταν αναμενόμενο φάνηκε ότι οι κάτω των 60 είναι περισσότερο εξοικειωμένοι, γεγονός που πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον Δήμο ώστε να διασφαλιστεί η συμμετοχή και αυτής της ομάδας στο σύστημα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, μέσω κάποιων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα διοργανώσει ο Δήμος για την τρίτη ηλικία. Επίσης οι νεότερες ηλικίες (18-39) επισκέπτονται λιγότερο την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου από τις μεγαλύτερες. Τέλος διαπιστώθηκε ότι οι πολίτες που ανήκουν στην υψηλότερη εκπαιδευτική βαθμίδα κάνουν μεγαλύτερη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου. Ο Δήμος και σε αυτή την περίπτωση μπορεί να διοργανώσει εκπαιδευτικά προγράμματα για την εκπαίδευση των ψηφιακά αναλφάβητων.

Εν κατακλείδι, τα αποτελέσματα της παρούσης εργασίας θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι αρκετά χρήσιμα και θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από τους ενδιαφερόμενους φορείς ώστε να αναβαθμίσουν την ποιότητα των υπηρεσιών τους προς τους πολίτες.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Η συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση πολιτικής είτε είναι σε εθνικό επίπεδο είτε είναι σε τοπικό είναι εξίσου σημαντική καθώς ενισχύει τους δημοκρατικούς θεσμούς και διαδικασίες με αποτέλεσμα να προάγεται η ευημερία, η συνοχή και η ομόνοια στην κοινωνία. Το σύστημα της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας, εφόσον ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τηρηθούν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για τη σωστή του εφαρμογή, αποτελεί ένα σημαντικό και χρήσιμο εργαλείο, το οποίο δύναται να προάγει την Ηλεκτρονική Δημοκρατία και κατά συνέπεια τη Δημοκρατία εν γένει.

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας στους Δήμους και η αντίληψη και η στάση των δημοτών για αυτήν. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα και η συλλογή δεδομένων έγινε μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, το οποίο ‘ανέβηκε’ σε ομάδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook) με περιεχόμενο σχετικό με ζητήματα που αφορούν την πόλη της Θεσσαλονίκης και στο οποίο ζητήθηκε να συμμετέχουν δημότες/κάτοικοι του Δήμου.

Στο σημείο αυτό είναι σκόπιμο να αναφέρουμε κάποιους περιορισμούς της έρευνας που διεξήχθη στο πλαίσιο της εκπόνησης της παρούσας εργασίας. Αρχικά, όπως είναι εύκολα αντιληπτό το δείγμα των 194 απαντήσεων που συγκεντρώσαμε αν και είναι ικανοποιητικό για τις ανάγκες της εργασίας μας, μπορεί να μας βοηθήσει να σχηματίσουμε μια εικόνα για τα ζητούμενα μας, αλλά για την ασφαλή εξαγωγή γενικεύσιμων συμπερασμάτων ο αριθμός του δείγματος θα έπρεπε να ήταν μεγαλύτερος. Επιπλέον, η χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου πιθανόν να αποκλείει κάποιες ομάδες πολιτών, οι οποίοι είτε δεν έχουν τη γνώση είτε δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Διαπιστώνουμε, έτσι ότι κάποιες υποκατηγορίες δεν εκπροσωπούταν σε ικανοποιητικό βαθμό στο δείγμα που συμμετείχε στην έρευνα. Τέλος η επιλογή της Δειγματοληψίας ευκολίας είναι πιθανό να μη δώσει απολύτως γενικεύσιμα αποτελέσματα αν και μας δίνει μια αρχική κατανόηση του αντικειμένου μας. Οι παραπάνω περιορισμοί, ωστόσο είναι αποτέλεσμα κυρίως του περιορισμένου χρονικού διαστήματος που είχαμε στη διάθεση μας για την εκπόνηση της εργασίας μας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι σε μεγάλο βαθμό εξοικειωμένη με το διαδίκτυο και κάνει συχνή χρήση του διαδικτύου για διάφορους λόγους (συναλλαγές, ψυχαγωγία κ.λπ.). Ωστόσο, φαίνεται ότι στις ερωτήσεις σχετικά με τη συχνότητα επίσκεψης του δικτυακού τόπου του Δήμου Θεσσαλονίκης και τη χρήση των ηλεκτρονικών του υπηρεσιών η πλειοψηφία απάντησε ουδέτερα. Παρόλα αυτά η πλειοψηφία των ερωτώμενων βλέπει θετικά την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τον Δήμο θεωρώντας ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες συμβάλλουν στην καλύτερη και γρηγορότερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Επιπλέον οι κρισιμότεροι παράγοντες που φαίνεται ότι επηρεάζουν την επιτυχία της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας είναι η διασφάλιση της ελευθερίας της ψήφου, η διασφάλιση της διαφάνειας κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, η ευκολία της διαδικασίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας και η διασφάλιση της εμπιστευτικότητας της ψήφου. Επιπροσθέτως, διαπιστώθηκε ότι είναι δυνατή κάποια απόκλιση στη σημαντικότητα των παραγόντων βάσει φύλου. Ακόμη, διαπιστώθηκε ότι η εξοικείωση με το διαδίκτυο και η συχνότητα επίσκεψης της ηλεκτρονικής σελίδας του Δήμου Θεσσαλονίκης επηρεάζονται από την ηλικία. Τέλος, η χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου, όπως είδαμε επηρεάζεται από την εκπαιδευτική βαθμίδα στην οποία ανήκει κάποιος/α.

Τα αποτελέσματα αυτά είναι χρήσιμα και μπορούν να αξιοποιηθούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης προκειμένου να βελτιώσουν τις υπηρεσίες που παρέχουν στους πολίτες και να ενισχύσουν τους δημοκρατικούς θεσμούς αυξάνοντας τη συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση πολιτικής και τη λήψη αποφάσεων μέσω της ορθής εφαρμογής του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας. Ο Δήμος θα πρέπει, αρχικά να εστιάσει στην ενημέρωση των πολιτών για τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες ώστε να γίνεται μεγαλύτερη χρήση τους. Επιπλέον, για την επιτυχή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας θα πρέπει να λάβει υπόψη τις τέσσερις διαστάσεις της (νομική, πολιτική, κοινωνική και τεχνολογική) καθώς και τα ζητήματα ασφαλείας που προκύπτουν, έτσι ώστε οι πολίτες νιώθουν ασφαλείς κατά τη χρήση του και να διεξάγονται ορθά αποτελέσματα. Επιπλέον, θα πρέπει να διοργανώσει εκπαιδευτικά προγράμματα για όσους δεν έχουν τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες είτε λόγω ηλικίας είτε λόγω μορφωτικού επιπέδου. Τέλος, Ο Δήμος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι οι διαδικασίες που απαιτούνται για τη διεξαγωγή ηλεκτρονικής ψηφοφορίας θα είναι εύκολες και κατανοητές από όλους τους συμμετέχοντες και ότι θα τηρείται η σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία..

Τα συμπεράσματα που διεξήχθησαν από την συγκεκριμένη έρευνα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν και από άλλους Δήμους, οι οποίοι θα επιθυμούσαν την υιοθέτηση του συστήματος της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας ως μέσο ενθάρρυνσης και υποστήριξης των πολιτών για την αύξηση της συμμετοχής τους στα πολιτικά δρώμενα της περιοχής τους. Είναι όμως σαφές ότι τα παραπάνω συμπεράσματα δεν είναι δυνατόν να γενικευτούν με ασφάλεια στον ευρύτερο πληθυσμό εφόσον όπως αναφέραμε κάποιες υποκατηγορίες του πληθυσμού δεν εκπροσωπήθηκαν επαρκώς στο Δείγμα και επιπλέον η έρευνα περιορίστηκε στα όρια ενός μόνο Δήμου. Το ζήτημα της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας στην τοπική αυτοδιοίκηση, ωστόσο είναι πολύ σημαντικό καθώς μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για την αναβάθμιση της ζωής των πολιτών και την εύρυθμη λειτουργία της Διοίκησης. Για το λόγο αυτό προτείνεται η διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών που θα εξετάζουν το συγκεκριμένο αντικείμενο σε περισσότερους Δήμους, σε μεγαλύτερα Δείγματα του πληθυσμού και με διαφορετικές μεθόδους συλλογής υλικού.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Aikens, G. S., 1996, 'A History of Minnesota Electronic Democracy 1994', First Monday, Volume 1, Number 5 - 4 November 1996. Retrieved at 16/2/2023 from: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/download/494/415>

Beckert, B., Lindner, R., Goos, K., Hennen, L., Aichholzer, G., Strauß, S., 2011, ' E-public, e-participation and e-voting in Europe - prospects and challenges', FINAL REPORT, EUROPEAN PARLIAMENT, Science and Technology Options Assessment, S T O A. Retrieved at 16/3 2023 from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/dcb6b075-798b-4ef5-9c21-1711091ab1f6>

Benefits of Digital Government Services, 2022. Retrieved at 21/1/2023 from: <https://govos.com/blog/benefits-of-digital-government-services/>

Bryman, A., 2017, 'Μέθοδοι κοινωνικής έρευνας', Gutenberg, Αθήνα.

Clift, S., 2003, 'E-Democracy, E-Governance and Public Net-Work', Publicus.Net. Retrieved at 15/2/2023 from: <https://www.publicus.net/articles/edempubliwork.html>

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., 2007, 'Research Methods in Education', Routledge Taylor & Francis e-Library. Retrieved at 12/4/2023 from: <https://gtu.ge/Agro-Lib/RESEARCH%20METHOD%20COHEN%20ok.pdf>

Creswell, J. W., 2012, 'Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research', 4th Edition, Pearson Education Inc, Boston.

Dawes, S. (2002). The Future of E-government. Center for Technology in Government, University at Albany. Retrieved at 18/1/2023: [https://www.ctg.albany.edu/media/pubs/pdfs/future\\_of\\_egov.pdf](https://www.ctg.albany.edu/media/pubs/pdfs/future_of_egov.pdf)

eEurope2002. Retrieved at 12/1/2023 from: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eeurope-2002.html>

European Commission, 2022, 'Shaping Europe's Digital Future, 'eGovernment and digital public services'. Retrieved at 28/1/2023 from: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/egovernment>

EPA, 2023, 'Public Participation Guide: Electronic Democracy'. Retrieved at 18/2/2023 from: <https://www.epa.gov/international-cooperation/public-participation-guide-electronic-democracy>

European Commission, 2005, 'Transforming Government'. Retrieved at 20/2/2023 from: [https://ec.europa.eu/information\\_society/doc/factsheets/010-egovernment.pdf](https://ec.europa.eu/information_society/doc/factsheets/010-egovernment.pdf)

European Parliament, 2017, 'E-democracy: opportunities and risks'. Retrieved at 18/2/2023 from: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20170224STO63943/e-democracy-opportunities-and-risks>

Fang, Z 2002, 'E-Government in Digital Era: Concept, Practice and Development', *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, vol. 10, issue 2.

Hennen, L., Keulen, I., Korthagen, I., Aichholzer, Lindner, R., Nielsen, R., O., 2020, 'European E-Democracy in Practice', Springer Open. Retrieved at 28/2/2023 from: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-27184-8>

International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA), 2011, 'Introducing Electronic Voting: Essential Considerations', Policy Paper December 2011, International IDEA publications, Stockholm, Sweden. Retrieved at 16/3/2023 from: <https://www.idea.int/publications/catalogue/introducing-electronic-voting-essential-considerations>

Jain-Palvia, S. and Sharma, S., 2007, "E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World", 5<sup>th</sup> International Conference on e-governance, 28-30 December, Hyderabad, India. Retrieved at 13/1/2023 from:

[https://www.academia.edu/6283380/E\\_Government\\_and\\_E\\_Governance\\_Definitions\\_Domain\\_Framework\\_and\\_Status\\_around\\_the\\_World](https://www.academia.edu/6283380/E_Government_and_E_Governance_Definitions_Domain_Framework_and_Status_around_the_World)

Kotsiopoulos, I., 2009, 'Bringing Together and Accelerating eGovernment Research in the EU', eDemocracy Report, Prepared for the ICT for Government and Public Services Unit DG Information Society and Media, European Commission. Retrieved at 14/2/2023 from: <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2014-12/edemocracy.pdf>

Krimmer, R., & Schuster, R., 2008, August 6th-9<sup>th</sup>, 'The E-Voting Readiness Index', 3<sup>rd</sup> International Conference on Electronic Voting 2008. Retrieved at 16/3/2023 from: [https://www.researchgate.net/publication/220764765\\_The\\_E-Voting\\_Readiness\\_Index](https://www.researchgate.net/publication/220764765_The_E-Voting_Readiness_Index)

Liden, G., 2012, 'Is e-democracy more than democratic? -An examination of the implementation of socially sustainable values in e-democratic processes', Electronic Journal of e-Government Volume 10 Issue 1, 2012, (σελ 84 - 94). Retrieved at 15/2/2023 from: <https://academic-publishing.org/index.php/ejeg/article/view/564/527>

Macintosh, A., 2004, 'Characterizing e-participation in policy-making. System Sciences, Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference, IEEE. Retrieved at 28/2/2023 from: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=9379826b70329f6ab6ca47765675f2a7a4f93048>

Ndou, V. (2004). E-government for developing countries: Opportunities and challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 18(1), 1-24. Retrieved at 16/1/2023 from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.1681-4835.2004.tb00117.x>

OECD, 2001 report Citizens as Partners. Retrieved at 28/2/2023 from: <https://internationalbudget.org/wp-content/uploads/Citizens-as-Partners-OECD-Handbook.pdf>

OECD(a), 2003, The e-Government Imperative. Retrieved at 9/1/2023 from: [The e-Government Imperative | READ online \(oecd-ilibrary.org\)](#)

OECD(b), 2003, 'Promise and Problems of E-Democracy', CHALLENGES OF ONLINE CITIZEN ENGAGEMENT. Retrieved at 26/2/2023 from: <https://www.oecd.org/governance/35176328.pdf>

OECD, (2006). *E-Government and the drive for growth and equity*. Paris, France. Retrieved at 25/1/2023 from: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/lau-wp.pdf>

Panganiban, R., 2004, 'E-democracy and the United Nations: Using Information Communications Technologies to Increase Access to Information and Participation within the UN System', Center for United Nations Reform Education. Retrieved at 28/2/2023 from: <https://rikomatic.typepad.com/Work/UNe-democracy.pdf>

Peristeras, V., Mentzas, G., Tarabanis, K.A., Abecker, A., 2009, 'Transforming E-government and E-participation through IT', IEEE Computer Society. Retrieved at 7/2/2023 from: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=5286168>

Prosser, A., & Krimmer, R., 2016, 'The Dimensions of Electronic Voting', GI-Edition, 21-28. Retrieved at 15/3/2023 from: <http://www.academia.edu/download/11554287/proceeding.gi.47-3.pdf>

Spirakis, G., Spiraki, C., Nikolopoulos, K., 2010, 'The impact of electronic government on democracy: E-democracy through e-participation'. Retrieved at 15/2/2023 from: [https://www.researchgate.net/publication/220082835\\_The\\_impact\\_of\\_electronic\\_government\\_on\\_democracy\\_E-democracy\\_through\\_e-participation](https://www.researchgate.net/publication/220082835_The_impact_of_electronic_government_on_democracy_E-democracy_through_e-participation)



Street, J., 2001, 'Electronic Democracy', International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, Pages 4397-4399, Elsevier Science Ltd. Retrieved at 8/2/2023 from: [PII: B0080430767043242 \(sciencedirectassets.com\)](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B0080430767043242)

Tejedo-Romero, F., Ferraz Esteves Araujo, J.F., Tejada, A., Ramírez, Y., 2022, "E-government mechanisms to enhance the participation of citizens and society: Exploratory analysis through the dimension of municipalities", Technology in Society, Volume 70, August 2022, 101978. Retrieved at 6/2/2023 from: [Technology in Society 70 \(2022\) 101978](https://www.sciencedirect.com/journal/Technology%20in%20Society/vol70/issueaug2022/101978)

Trechsel A., H., Kucherenko, V., Silva, F., Gasser, U., 2016, european council, 'Potential and Challenges of E-Participation in the European Union'. Retrieved at 20/3/2023 from: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/556949/IPOL\\_STU\(2016\)556949\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/556949/IPOL_STU(2016)556949_EN.pdf)

UN - United Nations (2003). *World Public Sector Report 2003: E-Government at the Crossroads*. New York, NY: United Nations. Retrieved at 8/1/2023 from: [e-Government \(worldbank.org\)](https://www.worldbank.org/publications/e-government)

UNESCO, 2005, E-Democracy. Retrieved at 16/2/2023 from: [https://web.archive.org/web/20161021011735/http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=6289&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](https://web.archive.org/web/20161021011735/http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=6289&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Αναγνωστοπούλου, Δ., – Σύμβουλος Επιχειρήσεων & Δημοτική Σύμβουλος Δήμου Σπάτων – Αρτέμιδος 'Δημόσια Διαβούλευση και Ηλεκτρονική Ψηφοφορία πριν από τη λήψη αποφάσεων των Δημοτικών Συμβουλίων', οtavoice 22 Αυγούστου, 2022. Ανακτήθηκε στις 15/3/2023 από: <https://www.otavoice.gr/apopeis/2022/08/dimosia-diavoulefsi-kai-ilektroniki-psifoforia-prin-apo-ti-lipsi-apofaseon-ton-dimotikon-symvoulion/>

Αποστολάκης Ι, Λούκης Ε, Χάλαρης Ι, 2008, 'Ηλεκτρονική δημόσια διοίκηση. Οργάνωση, τεχνολογία και εφαρμογές', Σειρά κοινωνία και πληροφορική, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021 ([ΦΕΚ 2894/Β/5-7-2021](#)). Ανακτήθηκε στις 20/1/2023 από: <https://digitalstrategy.gov.gr/>

Γάκης, Κ., (2016), *ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αυτοδιοίκηση*, Εκδόσεις ΕΕΤΑΑ, Αθήνα.

Γιαννουκάκου Α., «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση», ΥΠΕΣ – ΕΚΔΔΑ, Θεσσαλονίκη 2011. Ανακτήθηκε στις 8/1/2023 από: [Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση | Aikaterini Yannoukakou - Academia.edu](#)

Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ), ‘Τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια (Limesurvey)’, Μεθοδολογία έρευνας (How to survey). Ανακτήθηκε στις 10/4/2023 από: <https://www.howtosurvey.gr/local/staticpage/view.php?page=limesurvey>

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), 2003, ‘Ηλεκτρονική ψηφοφορία για την Ευρώπη των πολιτών’. Ανακτήθηκε στις 5/3/2023 από: <https://www.ekt.gr/el/news/9645>

Επιμορφωτική Πύλη Ψηφιακών Υπηρεσιών, govgr, 2023 ,Η ψηφιακή κάλπη "ΖΕΥΣ". Ανακτήθηκε στις 10/3/2023 από: <https://howto.gov.gr/mod/page/view.php?id=1707>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016, Ανακοίνωση της επιτροπής προς το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, το συμβούλιο, την ευρωπαϊκή και κοινωνική επιτροπή και την επιτροπή των περιφερειών, Σχέδιο δράσης της ΕΕ για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016-2020 ‘Επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της διακυβέρνησης ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ’. Ανακτήθηκε στις 12/1/2023 από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021, ‘Ψηφιακή Πυξίδα 2030: η ευρωπαϊκή οδός για την ψηφιακή δεκαετία’. Ανακτήθηκε στις 20/1/2023 από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118&qid=1685398395736>

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2017, ‘ΕΚΘΕΣΗ σχετικά με την ηλεκτρονική δημοκρατία στην Ευρωπαϊκή Ένωση: δυνατότητες και προκλήσεις’. Ανακτήθηκε στις 1/3/2023 από: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0041\\_EL.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0041_EL.html)

Ευρωπαϊκός ελεγκτικός μηχανισμός , ‘Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην υπηρεσία των επιχειρήσεων’, 2022. Ανακτήθηκε 21/1/2023 από: [https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR22\\_24/SR\\_e-Government\\_EN.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR22_24/SR_e-Government_EN.pdf)

Εφαρμογές, οφέλη και κίνδυνοι. ResearchGate. Ανακτήθηκε στις 11/1/2023 από: [https://www.researchgate.net/publication/283215558\\_Elektronike\\_Diakubernese\\_EGovernement\\_Epharmoges\\_Ophele\\_kai\\_Kindynoi](https://www.researchgate.net/publication/283215558_Elektronike_Diakubernese_EGovernement_Epharmoges_Ophele_kai_Kindynoi)

Ίσαρη, Φ., Πουρκός, Μ., 2015, ‘Ποιοτική Μεθοδολογία Έρευνας, Εφαρμογές στην Ψυχολογία και στην Εκπαίδευση’, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 17/4/2023 από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5826>

Καλογήρου, Γ., Παναγιωτόπουλος, Π., Τσακανίκας, Α., Σιώκας, Ευ, Καρούνος, Θ., Κάτσικας Σ., Μήτρου Λ., 2004, ‘Ομάδα εργασίας ΣΤ-4, Συστήματα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας’, ebusinessforum, Ιούλιος 2004, Αθήνα.

Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδος (ΚΕΔΕ), Καλές Πρακτικές Δήμων, 2021 ‘Ηλεκτρονική ψηφοφορία- διαβούλευση σε επίπεδο γειτονιάς από τον δήμο Τρικκαίων’ άρθρο LOCALIT. Ανακτήθηκε στις 8/3/2023 από: <https://kede.gr/ilektroniki-psifoforia-diavoulefsi-se-epipedo-geitonias-apo-ton-dimo-trikkaion/>

Λαγουμιντζής, Γ., Βλαχόπουλος, Γ., Κουτσογιάννης, Κ., 2015, ‘Μεθοδολογία της Έρευνας στις Επιστήμες Υγείας’, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 16/4/2023 από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5356>

Μάγκλαρης, Β., Κανέλλος, Ν.& Μερκεούλιας, Β. (2015). *Κοινωνία της πληροφορίας & Οικονομία της Γνώσης*. Αθήνα: Κάλλιπος. Ανακτήθηκε στις 15/1/2023 από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6206>

Οδηγός Διαβούλευσης για ΟΤΑ, ‘Μεθοδολογία και Τεχνικές, 2020, ΕΕΤΑ. Ανακτήθηκε στις 6/3/2023 από: [https://www.eetaa.gr/odhgoi/22102020\\_odhgos\\_diavoulefshs\\_gia\\_OTA.pdf](https://www.eetaa.gr/odhgoi/22102020_odhgos_diavoulefshs_gia_OTA.pdf)

Πανόπουλος Α, (2013) Ηλεκτρονικό εμπόριο, Τόμος Β, ΕΑΠ: Πάτρα.

Παπαγεωργίου Ι., 2015, Θεωρία Δειγματοληψίας, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 16/4/2023 από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/1296>

Παπαγεωργίου, Γ., 1998, ‘Μέθοδοι στην Κοινωνιολογική Έρευνα’, Gutenberg-Τυπωθήτω, Αθήνα.

Παρασκευάς Μ., 2015, ‘Η Δημόσια Διοίκηση στην Κοινωνία της Πληροφορίας’, [Κεφάλαιο], στο Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., & Τριανταφύλλου, Β. 2015. Κοινωνία της πληροφορίας [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε στις 14/1/2023 από: <https://www.openbook.gr/koinwnia-tis-pliροφοrias/>

Παρασκευόπουλος, Ι., 1993, ‘Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας,’ Εκδόσεις Γρηγόρη, Αθήνα.

Σπυράκης, Γρ. & Σπυράκη, Χ. (2008). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-Government): ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ 2014-2020 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ (ΥΔΜΗΔ), 2014. Ανακτήθηκε στις 18/1/2023 από: [stratigiki-ilektron.-diakyv.-teliko-pdf1.pdf](http://stratigiki-ilektron.-diakyv.-teliko-pdf1.pdf) (opengov.gr)

Τριανταφύλλου, Β. 2015, 'Η δημοκρατία στην Κοινωνία της Πληροφορίας' [Κεφάλαιο], στο Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., & Τριανταφύλλου, Β. 2015. Κοινωνία της πληροφορίας [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε στις 10/3/2023 από: <https://www.openbook.gr/koinwnia-tis-pliroforias/>

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (2014-2020). Στρατηγική για την ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020. Ανακτήθηκε στις 10/1/2023 από: <http://www.opengov.gr/minreform/wp-content/uploads/downloads/2014/02/stratigikiilektron.-diakyv.-teliko-pdf1.pdf>

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021 (ΦΕΚ 2894/Β/5-7-2021). ΦΕΚ Β' 5204/11.11.2021, Υπουργική Απόφαση για τη 'Λειτουργία Ψηφιακής Κάλπης «ΖΕΥΣ»', 2021. Ανακτήθηκε στις 3/3/2023 από: <https://www.taxheaven.gr/circulars/38044/5204-11-11-2021>

Χαλικιάς, Μ., Μανωλέσσου, Α. & Λάλου, Π., 2015, 'Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS Statistics', Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 16/4/2023 από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5075>

Χαραλαμπίδης, Ι., Λαχανά, Ζ., Θεοχαροπούλου, Χ., Βογιατζής, Ν., (α), 2022, 'Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση', Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Ανακτήθηκε στις 14/1/2023 από: [Μελέτη ΙΤΑ Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην ΤΑ 22.03.22-1.pdf \(ita.org.gr\)](https://www.ita.org.gr/Μελέτη_ΙΤΑ_Ψηφιακή_Διακυβέρνηση_στην_ΤΑ_22.03.22-1.pdf)

Χαραλαμπίδης, Ι., Λαχανά, Ζ., Θεοχαροπούλου, Χ., Διακογιάννης, Ι., (β), 2022, Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, Μελέτη των Δικτυακών Τόπων των Δήμων της Ελλάδας', Παρατηρητήριο Περιφερειακών Πολιτικών ΑΜΚΕ. Ανακτήθηκε στις 6/3/2023 από: [https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2022/11/Psifiaki\\_Diakyvernisi\\_OTA\\_FINAL.pdf](https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2022/11/Psifiaki_Diakyvernisi_OTA_FINAL.pdf)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Ερωτηματολόγιο έρευνας

# ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ (e-voting)

Ονομάζομαι Μιχαλοπούλου Ελένη και είμαι φοιτήτρια μεταπτυχιακών σπουδών. Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας με θέμα: "Εμπειρική μελέτη αντίληψης και στάσης δημοτών για την ηλεκτρονική ψηφοφορία (e-voting)" και εντάσσεται στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Δημόσια Διοίκηση του τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος.

Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία και η επιστήμη της πληροφορικής έχουν σημειώσει ραγδαία ανάπτυξη και έχουν επηρεάσει σε τεράστιο βαθμό τον τρόπο ζωής των ανθρώπων. Στο πλαίσιο αυτό η ηλεκτρονική ψηφοφορία τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο αποτελεί κλειδί για την ηλεκτρονική δημοκρατία, η οποία προάγει την ενεργή συμμετοχή των πολιτών καθώς και τις αρχές της ισονομίας και της ισοπολιτείας. Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί η αντίληψη και η στάση των δημοτών για την ηλεκτρονική ψηφοφορία ώστε να μπορεί να γίνει αποδεκτή η εφαρμογή ενός συστήματος ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) σε τοπικό επίπεδο.

Η έρευνα είναι ανώνυμη και διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα των απαντήσεων, ενώ τα στοιχεία που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν, αποκλειστικά και μόνο, για την εξυπηρέτηση των σκοπών της συγκεκριμένης έρευνας. Ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν ξεπερνά τα 10 λεπτά.

Η συμβολή σας είναι πραγματικά πολύτιμη για την ολοκλήρωση της έρευνας. Σας ευχαριστώ πολύ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή και το χρόνο σας.

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μου στο email: [elemimichal@gmail.com](mailto:elemimichal@gmail.com).

Με εκτίμηση  
Ελένη Μιχαλοπούλου

**Επεξήγηση του όρου "ηλεκτρονική ψηφοφορία"**

Ως ηλεκτρονική ψηφοφορία ορίζεται η διαδικασία υποβολής ψήφου για οποιοδήποτε θέμα τοπικού, εθνικού ή υπερεθνικού ενδιαφέροντος με χρήση ηλεκτρονικών μέσων συνδεδεμένων στο διαδίκτυο, όπως αυτά μπορεί να είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ή μια κινητή συσκευή. Η ηλεκτρονική ψηφοφορία διεξάγεται κυρίως για να προβληθεί η γνώμη του κόσμου πάνω σε ένα θέμα με κοινωνικό, πολιτικό ή άλλο ενδιαφέρον.

[Επόμενο](#)[Εκκαθάριση φόρμας](#)**A. Δημογραφικά Στοιχεία****1. Φύλο \***

- Άνδρας
- Γυναίκα

**2. Ηλικιακή ομάδα \***

- 18 - 29
- 30 - 39
- 40 - 49
- 50 - 59
- 60 και άνω

### 3. Εκπαίδευση \*

- Πρωτοβάθμια εκπαίδευση
- Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού - Διδακτορικού

### 4. Επάγγελμα - Ιδιότητα \*

- Απασχολούμενος στον Δημόσιο τομέα
- Απασχολούμενος στον Ιδιωτικό τομέα
- Φοιτητής - Σπουδαστής
- Συνταξιούχος
- Άνεργος

[Πίσω](#)[Επόμενο](#)[Εκκαθάριση φόρμας](#)



## B. Εξοικείωση με το διαδίκτυο - Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Στο μέρος αυτό οι απαντήσεις δίνονται στη κλίμακα 1-5 όπου:

**1=Διαφωνώ πολύ, 2=Διαφωνώ, 3= Ούτε Διαφωνώ/Ούτε Συμφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5 =Συμφωνώ πολύ**

### Εξοικείωση με το διαδίκτυο

1. Έχω τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να πλοηγηθώ στο Διαδίκτυο με τουλάχιστον \*  
μία από τις παρακάτω ηλεκτρονικές συσκευές: PC, laptop, tablet, κινητό  
τηλέφωνο.

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

2. Είμαι εξοικειωμένος με τη χρήση του διαδικτύου (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών,  
ψυχαγωγία κ.τ.λ.). \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

3. Κάνω συχνά συναλλαγές στο διαδίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικές αγορές, χρήση  
e-banking κ.τ.λ.). \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

## Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

1. Βρίσκω τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης εύκολο στη χρήση (πλοήγηση). \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

2. Επισκέπτομαι συχνά την ηλεκτρονική σελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης. \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

3. Νιώθω ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τον διαδικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης. \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

1. Κάνω χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης (π.χ. για ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για πιστοποιητικά σε δήμους). \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

2. Πιστεύω ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος Θεσσαλονίκης συμβάλλουν στην άμεση διεκπεραίωση των υποθέσεων του πολίτη προς το δημόσιο. \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

3. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης προσφέρουν εξοικονόμηση χρόνου εξυπηρέτησης. \*

	1	2	3	4	5	
Διαφωνώ πολύ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Συμφωνώ πολύ

[Πίσω](#)[Επόμενο](#)[Εκκαθάριση φόρμας](#)

## Γ. Σημαντικότητα Παραγόντων Επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας (e-voting)

### Νομικά ζητήματα \*

Παρακαλώ επιλέξτε τους **ΤΡΕΙΣ** παράγοντες που θεωρείτε πιο σημαντικούς.

- 1. Πιστεύω ότι η διαδικασία πρέπει να ακολουθεί το ευρωπαϊκό νομικό-κανονιστικό πλαίσιο.
- 2. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ελευθερία της ψήφου (μη – εξαναγκασμός).
- 3. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ο δημόσιος έλεγχος σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.
- 4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της πλειοψηφίας.
- 5. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της ισότητας της ψήφου.

### Κοινωνικά ζητήματα \*

Παρακαλώ επιλέξτε τους **ΤΡΕΙΣ** παράγοντες που θεωρείτε πιο σημαντικούς.

- 1. Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές πρέπει να διασφαλίζουν τη δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος.
- 2. Πιστεύω ότι οι δημοτικές αρχές του Δήμου πρέπει να ενθαρρύνουν τη λαϊκή συμμετοχή στις τοπικές υποθέσεις.
- 3. Πιστεύω ότι δικαίωμα συμμετοχής στην ηλεκτρονική ψηφοφορία πρέπει να έχουν όλοι όσοι κατοικούν στον Δήμο και όχι μόνο όσοι έχουν δικαίωμα ψήφου στις εκλογές για την ανάδειξη δημοτικών αρχών.
- 4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η συμμετοχή των ανθρώπων με ειδικά προβλήματα (π.χ. μειωμένη όραση).
- 5. Πιστεύω ότι η διαφάνεια είναι αναγκαία στα κοινά του Δήμου κατά τη λήψη αποφάσεων γενικού ενδιαφέροντος.

**Τεχνολογία**

\*

Παρακαλώ επιλέξτε τους **ΤΡΕΙΣ** παράγοντες που θεωρείτε πιο σημαντικούς.

- 1. Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι εύκολη (να μην απαιτούνται ειδικά προσόντα).
- 2. Πιστεύω ότι η διαδικασία ψηφοφορίας πρέπει να είναι σύντομη σε διάρκεια (να ολοκληρώνεται με μια και μόνη ενέργεια).
- 3. Πιστεύω ότι πρέπει να είναι εύκολη η πρόσβαση στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου.
- 4. Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για τη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας.
- 5. Πιστεύω ότι πρέπει να υπάρχει πληροφόρηση για την ολοκλήρωση με επιτυχία της διαδικασίας.

**Ασφάλεια**

\*

Παρακαλώ επιλέξτε τους **ΤΡΕΙΣ** παράγοντες που θεωρείτε πιο σημαντικούς.

- 1. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα της ψήφου.
- 2. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ορθότητα των αποτελεσμάτων.
- 3. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση των ψηφοφόρων.
- 4. Πιστεύω ότι πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα που συμπλήρωσα στην ιστοσελίδα του Δήμου θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το λόγο για τον οποίο υποβλήθηκαν.
- 5. Πιστεύω ότι το σύστημα πρέπει να είναι ανθεκτικό ώστε να αντέχει σε εξωτερικές απειλές και επιθέσεις π.χ. επιθέσεις άρνησης υπηρεσιών (DoS attacks).

[Πίσω](#)[Υποβολή](#)[Εκκαθάριση φόρμας](#)