

ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

PANTEION UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στην Περιφέρεια Αττικής και η
μετάβαση στην ψηφιακή περιφέρεια αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κυριακή Μαρή

Αθήνα, 2024

Τριμελής Επιτροπή

Βασιλική Δεληθέου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Παντείου Πανεπιστημίου
(Επιβλέπουσα)

Στέλλα Κυβέλου-Χιωτίνη, Καθηγήτρια Παντείου Πανεπιστημίου

Άγγελος Μιμής, Αναπληρωτής Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Κυριακή Μαρή, 2024

All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας διπλωματικής εργασίας εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της διπλωματικής εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την στήριξη που μου προσέφερε καθ' όλη την διάρκεια της ακαδημαϊκής μου πορείας καθώς και την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κυρία Βασιλική Δεληθέου για την πολύτιμη βοήθεια, την υποστήριξη και καθοδήγηση που μου παρείχε κατά την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν, τα σημαντικά εφόδια που αποκόμισα καθώς και για την επικοινωνιακή συνεργασία που είχαμε κατά τη διάρκεια των σπουδών μου. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συναδέλφους μου, τους υπαλλήλους της Περιφέρειας για τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της έρευνας όπως επίσης και τους Διευθυντές και προϊσταμένους των τμημάτων για τις συνεντεύξεις που μου παραχώρησαν. Η συμβολή τους ήταν σημαντική καθώς και ο χρόνος που διέθεσαν ήταν πολύτιμος με την προθυμία να συμβάλλουν με το ερωτηματολόγιο και τις συνεντεύξεις στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	3
Περίληψη	7
Abstract	9
Εισαγωγή	11
Μέρος Α'	18
Κεφάλαιο πρώτο	18
Η Μετάβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ρόλος των περιφερειακών θεσμών	18
1.1 Η Διαμόρφωση του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης	18
1.2 Τρεις άξονες για την υποστήριξη της προσέγγισης των πολιτών της ΕΕ	19
1.3 Δίκαιη και ανταγωνιστική ψηφιακή οικονομία	20
1.4 Μία δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία	21
Κεφάλαιο δεύτερο	22
Η Ευρώπη ως ηγέτιδα παγκόσμια δύναμη	22
2.1 Οφέλη από την ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ	22
2.2 Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη	24
2.3. Στόχοι και Επιτεύγματα από την ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ	25
2.3.1. Στόχοι της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ	25
2.3.2. Επιτεύγματα της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ	25
2.4. Ο ρόλος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου	29
2.5. Ευρωπαϊκή εμπειρία ψηφιακού μετασχηματισμού	30
Μέρος Β'	33
Η Μελέτη Περίπτωσης (Case Study) της Περιφέρειας Αττικής	33
Κεφάλαιο τρίτο	33
Τοπική Αυτοδιοίκηση και Ψηφιακή Μετάβαση	33
3.1 Η Ψηφιακή Περιφέρεια	33
3.2 Ο ρόλος της Αυτοδιοίκησης στην ψηφιακή διακυβέρνηση	35
3.2.1. Οι κεντρικοί άξονες της ψηφιακής διακυβέρνησης στην αυτοδιοίκηση	36
3.2.2. Το σύστημα της διακυβέρνησης στην ψηφιακή μετάβαση και ο ρόλος των Περιφερειών	37

3.2.3. Ο τρόπος υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης στην Ελληνική Αυτοδιοίκηση	39
3.3. Η ψηφιακή διακυβέρνηση στην Περιφέρεια Αττικής με επίκεντρο τον πολίτη	41
3.3.1. Οι ψηφιακές δράσεις στην Αττική	41
3.4 Καινοτόμα έργα-Δράσεις της Περιφέρειας Αττικής-Στόχοι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης 2019-2023	44
3.4.1. Καινοτόμα Έργα-Δράσεις	44
3.5. Μακροπρόθεσμοι Στόχοι	57
3.6. Τμήμα πολυκαναλικής εξυπηρέτησης και αναδιοργάνωσης υπηρεσιών Περιφέρειας Αττικής	58
3.7. Ψηφιακός μετασχηματισμός πόλεων και κοινοτήτων	66
Κεφάλαιο τέταρτο	68
Σκοπός-Στόχος-Μεθοδολογία-Αποτελέσματα Έρευνας	68
4.1. Σκοπός-Στόχος-Μεθοδολογία έρευνας	68
4.2. Αποτελέσματα έρευνας	68
4.2.1. Διερευνητική ανάλυση αποτελεσμάτων έρευνας με την χρήση στατιστικών διαγραμμάτων και πινάκων	69
4.2.2. Διερευνητική ανάλυση αποτελεσμάτων με την χρήση προσωπικής συνέντευξης	82
Συμπέρασμα	84
Προτάσεις	84
Πηγές-Βιβλιογραφία	89
Βιβλιογραφία	90
Παράρτημα 1	91
Παράρτημα 2	92

Κατάλογος Εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ	19
ΕΙΚΟΝΑ 2 Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	20
ΕΙΚΟΝΑ 3 Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ	21
ΕΙΚΟΝΑ 4 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ	22
ΕΙΚΟΝΑ 5 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ	23
ΕΙΚΟΝΑ 6 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ	24
ΕΙΚΟΝΑ 7 ΧΑΡΤΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	29
ΕΙΚΟΝΑ 8 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	44
ΕΙΚΟΝΑ 9 DIGITAL MOBILE PHONE	46
ΕΙΚΟΝΑ 10 ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΥ ΑΤΤΙΣΑ	47
ΕΙΚΟΝΑ 11 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ	47
ΕΙΚΟΝΑ 12 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΥ ΑΤΤΙΣΑ	48
ΕΙΚΟΝΑ 13 ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΡΑΝΤΕΒΟΥ	49
ΕΙΚΟΝΑ 14 ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΠΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΡΑΝΤΕΒΟΥ.....	49
ΕΙΚΟΝΑ 15 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΡΑΝΤΕΒΟΥ	50
ΕΙΚΟΝΑ 16 ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΙΣΙΤΗΡΙΟΥ.....	51
ΕΙΚΟΝΑ 17 ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ "ΟΔΗΓΟΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ"	62

Κατάλογος Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΚΛΗΣΕΩΝ	59
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ	60
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	63
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	64
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	69
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ	70
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	71
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΤΗΣ Π.Α.	72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9 Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	73
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10 ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	74
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11 ΟΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΣ Π.Α.	75
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12 ΤΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ	76
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	77
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14 Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	78
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	79
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16 Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΕ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ.....	80

Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΟΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ.....	81
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Ο ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ	81
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	81
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΈΡΓΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ	88

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία επιλέγεται η μελέτη περίπτωσης της Περιφέρειας Αττικής του εν λόγω θέματος, καθώς αποτελεί τον εργασιακό μου χώρο και συγκεκριμένα η «Αυτοτελής Διεύθυνση Διαδικτυακής Ενημέρωσης και Ψηφιακής Εξυπηρέτησης» στην οποία απασχολούμαι. Η εργασία ξεκινάει με την εισαγωγή όπου αναλύεται ο βαθμός επιρροής της ψηφιακής διακυβέρνησης στην ζωή των πολιτών, με μία σύντομη αναφορά στις νέες ψηφιακές τεχνολογίες, την κρισιμότητα του ρόλου των λειτουργιών της ψηφιακής διακυβέρνησης στην μετάβαση από την έγχαρτη στην νέα ψηφιακή εποχή, τα οφέλη όπως η μείωση του κόστους και του χρόνου των συναλλαγών, η προστιθέμενη αξία, η ανάδειξη του τομέα της καινοτομίας και ο στόχος της εξάλειψης των φαινομένων της διαφάνειας και της λογοκρισίας.

Η εργασία αποτελείται από την εισαγωγή και είναι χωρισμένη σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος όπου αποτελείται από τέσσερις (4) ενότητες, αναλύεται ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών της αξιοποιώντας τα ψηφιακά εργαλεία, τις προγραμματικές περιόδους της, τους πόρους και την τεχνολογία, ώστε να σταθεί αρωγός στην προσπάθεια υλοποίησης του ευρύτερου στόχου της τοπικής αυτοδιοίκησης για την ψηφιακή ανάπτυξη. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στον μακροπρόθεσμο στόχο δηλαδή στο να καταστεί ηγέτιδα δύναμη στην παγκόσμια κοινότητα μέσα από την κατάλληλη ψηφιακή στρατηγική επιτυγχάνοντας το ψηφιακό θεματολόγιο της. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από δύο κεφάλαια όπου στο μεν τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η μελέτη περίπτωσης της Περιφέρειας Αττικής αποτελούμενο από επτά (7) ενότητες και αναφέρεται στην σύνδεση της τοπικής αυτοδιοίκησης με την ψηφιακή διακυβέρνηση αναλύοντας ζητήματα όπως οι ψηφιακές υπηρεσίες, τα εργαλεία, οι καινοτόμες δράσεις τα έργα και οι στόχοι της. Αναλυτικά, η πρώτη ενότητα αναφέρεται εκτενώς στην λειτουργία και τον κρίσιμο ρόλο της ψηφιακής περιφέρειας με κύριους άξονες-στόχους, ενώ στην δεύτερη ενότητα γίνεται αναφορά στον ρόλο της αυτοδιοίκησης στην ψηφιακή διακυβέρνηση και με ποιο τρόπο μπορεί να γίνει η μετάβαση, με υποενότητες που αναφέρονται η μεν πρώτη στους κεντρικούς άξονες υλοποίησης μία ψηφιακής εφαρμογής, η δε δεύτερη και η τρίτη στο σύστημα διακυβέρνησης με τον καθοριστικό ρόλο των περιφερειών στην

μετάβαση και τον τρόπο υλοποίησης της ψηφιακής διακυβέρνησης ως ένα κρίσιμο εργαλείο υλοποίησης της μετάβασης.

Στην τρίτη ενότητα γίνεται λόγος για την ψηφιακή διακυβέρνηση στην περιφέρεια Αττικής με επίκεντρο τον πολίτη. Η τέταρτη ενότητα αναλύει τα έργα στην περιφέρεια με την αξιοποίηση της τεχνολογίας στα πλαίσια του άξονα ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας Επικοινωνιών), με τις αντίστοιχες καινοτόμες δράσεις με παραδείγματα και στατιστικά διαγράμματα στην λειτουργία των ψηφιακών υπηρεσιών και των πλεονεκτημάτων της ψηφιοποίησης. Η πέμπτη ενότητα αναλύει τους μακροπρόθεσμους στόχους της Περιφέρειας Αττικής, ενώ η έκτη ενότητα το τμήμα πολυκαναλικής εξυπηρέτησης της εξεταζόμενης Περιφέρειας. Στην έβδομη ενότητα πραγματοποιείται μία ανάλυση σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό πόλεων και κοινοτήτων. Το τέταρτο κεφάλαιο αναλύει τον στόχο, τον σκοπό, την μεθοδολογία και τα ευρήματα της έρευνας από την εξεταζόμενη Περιφέρεια. Τέλος, η εργασία κλείνει με το γενικό συμπέρασμα και τις προτάσεις όπως αυτά προκύπτουν από τις εν λόγω αναφορές.

Λέξεις κλειδιά: Ψηφιακή Μετάβαση και Τεχνολογία, Ψηφιακή Στρατηγική, Έρευνα & Καινοτομία, Περιφερειακή Ανάπτυξη

Abstract

In this dissertation, the case study of the Attica Region of the subject in question is chosen, as it is my workplace, specifically the "Autonomous Directorate of Online Information and Digital Services" in which I am employed. The dissertation begins with the introduction where the degree of influence of digital governance in the lives of citizens is analyzed, with a brief reference to new digital technologies, the criticality of the role of digital governance functions in the transition from the old to the new digital era, the benefits such as the reduction of the cost and time of transactions, the added value, the prominence of the innovation sector and the aim of eliminating the phenomena of transparency and censorship. The work consists of the introduction and is divided into two parts. In the first part, which consists of four (4) sections, the role of the European Union in improving the quality of life of its citizens is analyzed by making use of digital tools, its programming periods, resources and technology, in order to assist in the implementation of the wider goal of the local government for digital development, while the second chapter refers to the long-term goal, that is to become a leading force in the global community through an appropriate digital strategy, achieving its digital agenda. The second part consists of two chapters where the third chapter analyzes the case study of the Region of Attica consisting of seven (7) sections and refers to the connection of local government with digital governance by analyzing issues such as digital services, tools, innovative actions its projects and goals. In detail, the first section refers extensively to the function and the critical role of the digital region with main axes-targets, while the second section refers to the role of self-government in digital governance and how the transition can be made, with sub-sections that mention the while the first in the central axes of the implementation of a digital application, the second and the third in the governance system with the decisive role of the regions in the transition and the way of implementing digital governance as a critical tool for the implementation of the transition. In the third section, digital governance in the Attica region is discussed, focusing on the citizen. The fourth section analyzes the projects in the region with the utilization of technology in the framework of the ICT (Information Communication Technologies) axis, with the corresponding innovative actions with examples and statistical diagrams in the

operation of digital services and the advantages of digitization. The fifth section analyzes the long-term goals of the Region of Attica, while in the sixth section the multi-channel service department of the Region under consideration. In the seventh section an analysis is carried out on the digital transformation of cities and communities. The fourth chapter analyzes the aim, purpose, methodology and scope of the research from the examined Region. Finally, the paper closes with the general conclusion and the proposals as they emerge from the references in question.

KeyWords: Digital Transition and Technology, Digital Strategy, Research and Innovation, Regional Development

Εισαγωγή

Η ψηφιακή διακυβέρνηση και η επιρροή της στην ζωή των πολιτών σε διεθνές επίπεδο

Η ψηφιακή διακυβέρνηση αναφέρεται στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των κυβερνητικών διαδικασιών και υπηρεσιών. Περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, από την ψηφιοποίηση κρατικών αρχείων και την εφαρμογή διαδικτυακών υπηρεσιών, έως τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων και της ανάπτυξης πολιτικών. Η ψηφιακή διακυβέρνηση έχει γίνει ένας ολοένα και πιο σημαντικός τομέας εστίασης για τις κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο, καθώς επιδιώκουν να αξιοποιήσουν τη δύναμη της τεχνολογίας για να εξυπηρετήσουν καλύτερα τους πολίτες τους και να βελτιώσουν τη συνολική λειτουργία της κυβέρνησης.

Ένα από τα βασικά οφέλη της ψηφιακής διακυβέρνησης είναι η ικανότητα βελτίωσης της προσβασιμότητας και της ευκολίας των κρατικών υπηρεσιών. Με την ψηφιοποίηση των κρατικών αρχείων και την εφαρμογή διαδικτυακών υπηρεσιών, οι πολίτες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες από την άνεση του σπιτιού τους, χωρίς να χρειάζεται να επισκέπτονται κυβερνητικά γραφεία ή να περιμένουν σε μεγάλες ουρές. Αυτό μπορεί να εξοικονομήσει χρόνο και να μειώσει την επιβάρυνση του κυβερνητικού προσωπικού, βελτιώνοντας παράλληλα τη συνολική εμπειρία για τους πολίτες.

Ένα άλλο πλεονέκτημα της ψηφιακής διακυβέρνησης είναι η ικανότητα βελτίωσης της ταχύτητας και της αποτελεσματικότητας των κυβερνητικών διαδικασιών. Χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες για την αυτοματοποίηση εργασιών ρουτίνας και τον εξορθολογισμό των ροών εργασίας, οι κυβερνήσεις μπορούν να μειώσουν τον χρόνο και τους πόρους που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των εργασιών, απελευθερώνοντας το προσωπικό να επικεντρωθεί σε πιο σύνθετες και υψηλής αξίας δραστηριότητες. Αυτό, αναμφισβήτητα, μπορεί να

συμβάλει στη βελτίωση της συνολικής ποιότητας των κρατικών υπηρεσιών, ενώ ταυτόχρονα μειώνει το κόστος και αυξάνει την αποτελεσματικότητα.

Ακόμη, η ψηφιακή διακυβέρνηση μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της διαφάνειας και της λογοδοσίας των κυβερνητικών διαδικασιών. Με την εφαρμογή ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών για συλλογή δεδομένων, ανάλυση και αναφορά, οι κυβερνήσεις μπορούν πιο εύκολα να παρακολουθούν και να παρακολουθούν βασικές μετρήσεις και δείκτες απόδοσης, παρέχοντας μεγαλύτερη προβολή στις κυβερνητικές λειτουργίες και επιτρέποντας πιο αποτελεσματική εποπτεία και ρύθμιση. Αυτό μπορεί να συμβάλει στην προώθηση μεγαλύτερης εμπιστοσύνης στους κυβερνητικούς θεσμούς, ενώ παράλληλα υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων και την ανάπτυξη πολιτικής με μεγαλύτερη ενημέρωση.

Ένας από τους κρίσιμους τομείς της ανάπτυξης στην ψηφιακή διακυβέρνηση είναι η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων και της ανάπτυξης πολιτικών. Αναλύοντας τεράστιες ποσότητες δεδομένων και προσδιορίζοντας πρότυπα και τάσεις, αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν τις κυβερνήσεις να λαμβάνουν πιο ενημερωμένες αποφάσεις, να προσδιορίζουν τις αναδυόμενες τάσεις και ζητήματα και να αναπτύσσουν πιο αποτελεσματικές πολιτικές και προγράμματα. Αυτό μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της συνολικής ποιότητας των κρατικών υπηρεσιών, ενώ παράλληλα υποστηρίζει την αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη χρήση των κρατικών πόρων.

Ωστόσο, η υιοθέτηση της ψηφιακής διακυβέρνησης παρουσιάζει επίσης μια σειρά από προκλήσεις και κινδύνους. Μία από τις βασικές προκλήσεις είναι η διασφάλιση ότι τα οφέλη της ψηφιακής διακυβέρνησης μοιράζονται δίκαια σε όλα τα τμήματα της κοινωνίας. Αυτό απαιτεί εστίαση στην αντιμετώπιση του ψηφιακού χάσματος, διασφαλίζοντας ότι όλοι οι πολίτες έχουν πρόσβαση στα ψηφιακά εργαλεία και τους πόρους που απαιτούνται για την πλήρη συμμετοχή στην ψηφιακή οικονομία.

Μια άλλη πρόκληση είναι η διασφάλιση της ασφάλειας και του απορρήτου των δεδομένων των πολιτών. Καθώς οι κυβερνήσεις συλλέγουν και αποθηκεύουν αυξανόμενους όγκους δεδομένων για πολίτες, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ότι

αυτά τα δεδομένα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και χρήση. Αυτό απαιτεί ισχυρά μέτρα κυβερνοασφάλειας, ισχυρές πολιτικές και διαδικασίες απορρήτου.

Τέλος, υπάρχει κίνδυνος η ψηφιακή διακυβέρνηση να οδηγήσει στην εκτόπιση των κρατικών υπαλλήλων, καθώς οι καθημερινές εργασίες είναι αυτοματοποιημένες και οι κρατικές υπηρεσίες παρέχονται διαδικτυακά. Αυτό απαιτεί εστίαση στην επανεκπαίδευση τόσο του υπαλληλικού προσωπικού όσο και του κυβερνητικού προσωπικού με κύριο στόχο την διασφάλιση των νέων δεξιοτήτων και γνώσεων που απαιτούνται για την προσαρμογή τους σε ένα νέο ψηφιακό περιβάλλον.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή της ψηφιακής διακυβέρνησης από τις εκάστοτε κυβερνήσεις των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί τον σημαντικότερο τομέα στην υιοθέτηση νέων αναπτυξιακών πολιτικών, κατάλληλων παρεμβατικών μέτρων και δράσεων μέσα από την διαδικασία λήψης αποφάσεων σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο για τα ζητήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού όπως η τεχνητή νοημοσύνη, τα ανοικτά δεδομένα και η ψηφιακή προσβασιμότητα, έχοντας τα ψηφιακά εφόδια όπως ψηφιακά εργαλεία και πόρους για την αντιμετώπιση των ανισοτήτων και στην υλοποίηση του γενικού στόχου της ισότιμης πρόσβασης για όλους τους πολίτες και φορείς στην νέα ψηφιακή εποχή

Ως ψηφιακός μετασχηματισμός νοείται η αξιοποίηση και χρήση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών που απαιτούνται για την μετάβαση της επιχειρηματικότητας για την μετάβαση στην νέα ψηφιακή εποχή, καθώς και της εύρυθμης και αποδοτικότερης λειτουργίας των υπηρεσιών. Οι κρίσιμότεροι παράγοντες που δύναται να χρησιμοποιηθούν και να επηρεάσουν την βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής και υπηρεσιών είναι η τεχνητή νοημοσύνη και οι ψηφιακές πλατφόρμες σε κλάδους της οικονομίας, της κοινωνίας και του περιβάλλοντος, όπως η ενέργεια, οι τηλεπικοινωνίες, ο πρωτογενής τομέας (αγροδιατροφικός κλάδος) και οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, με στόχο την αναπροσαρμογή των αναπτυξιακών στρατηγικών τους για την αντιμετώπιση των θεμάτων εξωστρέφειας, ανταγωνιστικότητας και κερδοφορίας.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί βασική προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η έγκριση¹ του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη» από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο είχε στόχο την υποστήριξη και ενίσχυση του ψηφιακού μετασχηματισμού των ευρωπαϊκών κοινωνιών και οικονομιών.

Ο μακροπρόθεσμος προϋπολογισμός της ΕΕ, σε συνδυασμό με το NextGenerationEU (NGEU), αποτελεί την υψηλότερη δέσμη μέτρων που έχει χρηματοδοτηθεί στην Ευρώπη λόγω της προσβολής της δημόσιας υγείας από την έλευση του COVID-19. Συνολικά 2,018 τρισ. ευρώ παρέχονται στα κράτη-μέλη της για την ανοικοδόμηση συνολικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης μετά την COVID-19 μέσω του νεοσύστατου Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Στόχος είναι Ευρώπη να καταστεί πιο πράσινη, πιο ψηφιακή και πιο ανθεκτική.²

Με τις νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο του NextGenerationEU υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης παντού με δίκτυα 5G και υπερταχεία ευρυζωνικά δίκτυα σε ολόκληρη την ΕΕ. Επιπλέον, δυνατότητα απόκτησης ψηφιακής ταυτότητας (eID), που θα διευκολύνει την πρόσβαση σε διαδικτυακές δημόσιες υπηρεσίες και θα δώσει μεγαλύτερο έλεγχο στα προσωπικά δεδομένα των πολιτών. Στο πλαίσιο αυτό κινούνται και οι πόλεις όπου στοχεύουν να γίνουν πιο έξυπνες και αποδοτικότερες (Smart-Intelligent Cities). Τέλος, με τις νέες τεχνολογίες οι διαδικτυακές αγορές θα είναι ασφαλέστερες και η τεχνητή νοημοσύνη θα δώσει την ευκαιρία να καταπολεμηθεί η κλιματική αλλαγή να βελτιωθούν ο τομέας της υγείας, οι μεταφορές και η εκπαίδευση³ και οι πόλεις σε επίπεδο περιφερειών να καταστούν πιο έξυπνες.

Υπάρχουν διάφορες προσεγγίσεις σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό για την ψηφιοποίηση των έξυπνων πόλεων και με ποιο τρόπο αυτές μπορούν να γίνουν βιώσιμες, την επιρροή στην λειτουργία και ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας με την αξιοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού, αλλά και τις

¹ Έγκριση προγράμματος τον Απρίλιο 2021.

² (https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/recovery-plan-europe_el).

³ (https://next-generation-eu.europa.eu/index_el#ref-%CF%88%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82).

προκλήσεις που εμφανίζονται και πώς αυτές μπορούν να αντιμετωπιστούν με τις κατάλληλες στρατηγικές. Ακολουθούν μερικές από αυτές τις θεωρίες:

Μία θεωρία που επικρατεί για τον τρόπο και τις μεθόδους που μπορεί να μετατραπεί μία πόλη σε «έξυπνη» με την αξιοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού όπως για παράδειγμα στον τομέα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και τα προβλήματα από την κλιματική αλλαγή είναι ότι σύμφωνα με τους Machado et al, 2023 μία «έξυπνη πόλη» είναι μια έννοια που είναι ακόμα υπό κατασκευή, όχι πολύ σαφής, χωρίς μια τυποποιημένη ονοματολογία που μπορεί να περιγραφεί αποτελεσματικά. Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για την «έξυπνη πόλη: ψηφιακή πόλη παγκόσμια ή πανταχού παρούσα πόλη αισθητηριακή πόλη. Ο τελικός σκοπός του στόχου αυτού είναι οι πόλεις να μετατραπούν σε βιώσιμες και να έχουν όλες τις προϋποθέσεις να παράγουν ένα βιώσιμο αστικό περιβάλλον από άποψη της οικονομίας και της οικολογίας, χωρίς να θυσιάζεται η ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Για παράδειγμα, στον τομέα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, ένα από τα κύρια προβλήματα επί του παρόντος είναι η απαλλαγή των πόλεων από τον άνθρακα. Από αυτή την άποψη, υπάρχουν αμέτρητα κίνητρα, μέτρα, πολιτικές και προγράμματα που ισχύουν ή βρίσκονται σε εφαρμογή. Σε παγκόσμια κλίμακα, επί του παρόντος, δύο από τις πιο σχετικές πρωτοβουλίες για την καταπολέμηση είναι η κλιματική αλλαγή και η υπερθέρμανση του πλανήτη μέσω του προγράμματος «Πόλεις καθαρού μηδενικού άνθρακα». (μια πρωτοβουλία του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ, που στοχεύει στην ανάπτυξη βιώσιμων και πιο ανθεκτικά αστικά οικοσυστήματα) και τους «Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης» (τα οποία αποτελούν μέρος της Ατζέντας του 2030 των Ηνωμένων Εθνών). Ένα ερώτημα που γεννιέται στην την νέα ψηφιακή μετάβαση και τις νέες προκλήσεις που εμφανίζονται είναι πώς μπορεί να συνδεθεί μία επιτυχημένη «έξυπνη πόλη» με τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και ποιες στρατηγικές μπορούν να προκύψουν;» (Machado et al, 2023).

Όσον αφορά τις προκλήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού που εμφανίζονται και η πολιτική που απαιτείται για να αντιμετωπιστούν αυτές, η παρακάτω προσέγγιση αναδεικνύει την σπουδαιότητα των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας και επιχειρηματικών στρατηγικών για ανάπτυξη της ψηφιοποίησης και του ανωτέρω στόχου. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους Brunetti

et. Al, 2020, αν και η ψηφιοποίηση, η ψηφιακή επανάσταση και ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχουν αναμφίβολα γίνει δημοφιλή θέματα τα τελευταία χρόνια, γιατί να μιλάμε για ψηφιοποίηση μόλις τώρα; Άλλωστε, η τεχνολογία της πληροφορίας (IT) και η έρευνα πληροφορικής υπάρχουν εδώ και πάνω από 50 χρόνια. Ουσιαστικά ηλεκτρονικά δεδομένα επεξεργασία, προσωπικούς υπολογιστές, τεχνολογίες επικοινωνίας, διαδίκτυο και μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι μερικά από τα πιο αξιοσημείωτα γεγονότα που σηματοδοτούν την ιστορία της πληροφορικής και όλα αυτά ξεκίνησαν στα μέσα του 20ού αιώνα. Πρόσφατες εξελίξεις όπως τα μεγάλα δεδομένα, η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και ο βιοπολογισμός, είναι μερικά από τα συστατικά της ψηφιοποίησης και του ψηφιακού μετασχηματισμού προειδοποιώντας την έλευση του σε μια νέα εποχή στην πληροφορική. Οι πληροφορίες, η γνώση και η ικανότητα επεξεργασίας είναι πλέον μόνιμες και πανταχού παρούσες. Όσον αφορά τις ψηφιακές τεχνολογίες σε περιφερειακό επίπεδο οι στρατηγικές που θα καταστούν ιδανικές προέρχονται από τα περιφερειακά συστήματα καινοτομίας και τις επιχειρηματικές στρατηγικές για την ψηφιοποίηση. Η πρόκληση είναι ουσιαστικά τριπλή. Πρώτον, μια συστημική προσέγγιση τονίζει την ανάγκη για σημαντικούς μετασχηματισμούς των οικοσυστημάτων της εταιρείας (προμηθευτές, συνεργάτες και πελάτες). Δεύτερον, σε βιομηχανικό επίπεδο, η ενσωμάτωση ψηφιακών και μη ψηφιακών περιουσιακών στοιχείων με καινοτόμους τρόπους και η εμφάνιση νέων δομών εργασίας επέτρεψε τον ουσιαστικό επαναπροσδιορισμό των στρατηγικών. Τρίτον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός διαμορφώνεται από την αλληλεπίδραση μεταξύ των τεχνολογιών και των ανθρώπων που χρησιμοποιούν αυτές τις τεχνολογίες, καθώς και από τις τοπικές πολιτικές καινοτομίας (Brunetti, et. al, 2020).

Ο κλάδος του δευτερογενούς τομέα και δη των βιομηχανικών μονάδων και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων έχουν την δυναμική τόσο στην τεχνογνωσία, στους χρηματοοικονομικούς πόρους όσο και στο ανθρώπινο κεφάλαιο για να αξιοποιήσουν την ψηφιακή καινοτομία και να αποτελέσουν καθοριστικό παράγοντα στην ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και εξωστρέφεια των επιχειρήσεων σε ένα διεθνές ανταγωνιστικό περιβάλλον σε περιφερειακό επίπεδο. Η αναζήτηση και έρευνα των επιχειρήσεων για ενσωμάτωση νέων ψηφιακών υποδομών, τεχνολογιών,

πλατφορμών στις καινοτόμες ιδέες, διασχίζουν τους παραδοσιακούς βιομηχανικούς τρόπους λειτουργίας και ενδυναμώνουν τις θέσεις τους στην αγορά, αυξάνουν τα κέρδη τους με την ψηφιοποίηση της καινοτομίας, ενώ παράλληλα προσφέρει την δυνατότητα χάραξης πολιτικών σε περιφερειακό, τοπικό και εθνικό επίπεδο. Χαρακτηριστική είναι η ακόλουθη προσέγγιση στο ανωτέρω θέμα όπου οι έρευνες και οι μελέτες μαρτυρούν την σημασία της ψηφιοποίησης.

Οι Nambisan et al, 2019 κατέδειξαν έπειτα από πρόσφατη έρευνα για την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα την σπουδαιότητα των επιπτώσεων με πιο συγκεκριμένους κανόνες. Για παράδειγμα, μελέτες έχουν καταδείξει πώς οι ψηφιακές τεχνολογίες συνδέονται με νέες μορφές καινοτομίας και επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που διασχίζουν τα παραδοσιακά βιομηχανικά/τομεακά μοντέλα επιχειρηματικότητας, υποστηρίζουν δίκτυα, οικοσυστήματα και κοινότητες, ενσωματώνουν ψηφιακά και μη ψηφιακά στοιχεία και επιταχύνουν την έναρξη, την κλιμάκωση και την εξέλιξη νέων εγχειρημάτων. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η ψηφιοποίηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας θεωρείται το κλειδί για την αλληλοεπίδραση των δύο αυτών τομέων ενώ εμφανίζει σημαντικές επιπτώσεις σε ευρύτερο περιφερειακό/εθνικό και κοινωνικό επίπεδο με τη δυνατότητα ενημέρωσης των δημοσίων και ιδιωτικών φορέων έπειτα από δημόσιες διαβουλεύσεις για την χάραξη και ανασυγκρότηση νέων στρατηγικών και πολιτικής. Για παράδειγμα, άλλες μελέτες έχουν αποδείξει πώς η ψηφιοποίηση μπορεί να μεταφραστεί σε κέρδη παραγωγικότητας καινοτομίας, σε αύξηση της περιφερειακής επιχειρηματικότητας με αποκομιδή σημαντικών οικονομικών και κοινωνικών οφελών. Τρία γενικά ζητήματα είναι εμφανή από τη συνεχιζόμενη συζήτηση για την ψηφιοποίηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας. Πρώτον, η ψηφιοποίηση δεν έχει μόνο επιπτώσεις σε διαφορετικά επίπεδα ανάλυσης (άτομο, οργανισμός, οικοσύστημα/κοινότητα, περιφερειακό/κοινωνικό). Δεύτερον, η υπάρχουσα έρευνα για την ψηφιοποίηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας αναλύει σε μεγάλο βαθμό συγκεκριμένους τομείς ή κλάδους (π.χ. μάρκετινγκ, οικονομία, συστήματα πληροφοριών, λειτουργίες, στρατηγική). Τρίτον, η ψηφιοποίηση δεν είναι απλώς ένα πλαίσιο για την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα - όλο και περισσότερο, οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να αναλάβουν το ρόλο ενός

λειτουργικού πόρου, δηλαδή να χρησιμεύσουν ως ενεργό συστατικό για την ανατροφοδότηση καινοτομιών (Nambisan, et, al, 2019).

Μέρος Α΄

Κεφάλαιο πρώτο

Η Μετάβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ρόλος των περιφερειακών θεσμών

1.1 Η Διαμόρφωση του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης

Σκοπός της ψηφιακής μετάβασης είναι η ισότιμη ψηφιακή προσβασιμότητα χωρίς περιορισμούς σε όλους τους πολίτες, δίνοντας προτεραιότητα στο ανθρώπινο κεφάλαιο, προσφέροντας νέες ευκαιρίες στις επιχειρήσεις για περαιτέρω ανταγωνιστικότητα, ενίσχυση και εξωστρέφεια. Επιπλέον, οι ψηφιακές λύσεις αποτελούν κρίσιμος τομέας για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και την επίτευξη της πράσινης μετάβασης ενώ στοχεύοντας ως προτεραιότητα τον άνθρωπο και τις επιχειρήσεις είναι οι εξής:

- Προσφέρουν νέες ευκαιρίες στις επιχειρήσεις για ενδυνάμωση του ρόλου της στην ανάπτυξη του εθνικού Α.Ε.Π.
- Ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αξιόπιστης τεχνολογίας, της διασφάλισης των συναλλαγών και την εκπαίδευση του προσωπικού.
- Πρωθούν τον δημοκρατισμό, την κοινωνική δικαιοσύνη και την μείωση των ανισοτήτων.
- Υποστηρίζουν μια δυναμική και βιώσιμη οικονομία με κύριο στόχο την αειφόρο ανάπτυξη.
- Συμβάλλουν στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και την επίτευξη της πράσινης μετάβασης, με στόχο την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος, την διαφύλαξη του φυσικού πλούτου και των οικοσυστημάτων.

1.2 Τρεις άξονες για την υποστήριξη της προσέγγισης των πολιτών της ΕΕ

Η ευρωπαϊκή προσέγγιση στηρίζεται σε τρεις βασικούς άξονες που διασφαλίζουν ότι η Ευρώπη Ένωση θα αποτελέσει τον κύριο θεσμό όπου θα προβαίνει στον έλεγχο και στην εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στις κυβερνήσεις, στις επιχειρήσεις και στους πολίτες της.

Εικόνα 1 Τεχνολογία στην υπηρεσία των ανθρώπων



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Τα οφέλη της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ είναι τα εξής:

- Επενδύσεις στις ψηφιακές δεξιότητες για όλους τους πολίτες της, ώστε να γίνουν αποτελεσματικότεροι στην παραγωγική διαδικασία.
- Προστασία των πολιτών από τις κυβερνοαπειλές (παραβίαση δικτύου και δεδομένων, ransomware, κλοπή προσωπικών εγγράφων, καρτών συναλλαγών), με έμφαση στην κυβερνοασφάλεια.
- Εξασφάλιση της αξιοπιστίας της τεχνητής νοημοσύνης, ώστε η χρήση της να επιτυγχάνεται με τρόπο που να σέβεται τα δικαιώματα των πολιτών.
- Έμφαση στην ανάπτυξη των υπερταχέων ευρυζωνικών συνδέσεων για νοικοκυριά, σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους σε όλη την ΕΕ (παροχές δωρεάν πρόσβασης σε διαδίκτυο, υψηλή ταχύτητα) .
- Επέκταση της ψηφιακής καινοτομίας για την ανάπτυξη των τομέων της ιατρικής, των μεταφορών και του περιβάλλοντος.

1.3 Δίκαιη και ανταγωνιστική ψηφιακή οικονομία

Εικόνα 2 Η ψηφιοποίηση της οικονομίας



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Οι νέες ψηφιακές στρατηγικές μπορούν να συμβάλλουν στην επέκταση της ψηφιακής οικονομίας με βάση τα εξής:

- Έμφαση στην χρηματοδότηση και στα κίνητρα των νεοφυών κυρίως των μικρομεσαίων (ΜΜΕ) επιχειρήσεων από την υιοθέτηση καινοτόμων δράσεων τους όπου συμβάλλουν αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.
- Αυστηρότητα στην θέσπιση των κανόνων και της νομοθεσίας από την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών και διασφάλισης εφαρμογής τους, σε θέματα παραβατικότητας, υποκλοπών.
- Εξασφάλιση θεμιτού ανταγωνισμού για όλες τις επιχειρήσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Στόχος η αύξηση της υγιούς ανταγωνιστικότητας στις διεθνείς αγορές και η υποστήριξη τους σε νέο απαιτητικό ψηφιακό περιβάλλον.
- Προστασία ανοικτών και προσωπικών δεδομένων και επέκταση των ψηφιακών συναλλαγών.

1.4 Μία δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία

Εικόνα 3 Η τεχνολογία στην Ευρωπαϊκή Ένωση



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Η υλοποίηση της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ θα επιφέρει θετικό αντίκτυπο στα κάτωθι :

- Με την αξιοποίηση και μεγαλύτερη ένταξη της τεχνολογίας στο περιβάλλον η Ευρώπη θα μεταβληθεί σε κλιματικά ουδέτερη ήπειρος με ορίζοντα το 2050 .
- Μείωση των εκπομπών του ψηφιακού τομέα που επιβαρύνουν το περιβάλλον.
- Εξασφάλιση στους πολίτες για προστασία των προσωπικών δεδομένων τους με αυστηρότητα των ελέγχων στις ψηφιακές συναλλαγές.
- Δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για προώθηση της έρευνας, αναβάθμισης συστημάτων θεραπείας, στον τομέα της υγείας αξιοποιώντας νέες τεχνολογικές εφαρμογές.
- Καταπολέμηση της δικτυακής παραβατικότητας και ενδυνάμωση της αξιοπιστίας των μέσων μαζικής ενημέρωσης.

Κεφάλαιο δεύτερο

Η Ευρώπη ως ηγέτιδα παγκόσμια δύναμη

Ο βασικός στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να αποτελέσει παγκόσμιο πρότυπο για την ψηφιακή οικονομία, υποστηρίζοντας τις αναπτυσσόμενες οικονομίες στην ψηφιακή μετάβαση με την ανάπτυξη νέων ψηφιακών μοντέλων, τα οποία θα προωθήσει σε παγκόσμιο επίπεδο.

2.1 Οφέλη από την ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ

Η ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ θα αποτελέσει σημαντικός πυλώνας για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των Ευρωπαίων πολιτών, τις επιχειρήσεις και το περιβάλλον, αξιοποιώντας την ψηφιακή τεχνολογία και τεχνογνωσία.

Εικόνα 4 Η ψηφιακή τεχνολογία στην καθημερινότητα των πολιτών



Πηγή: Ευρωπαϊκή Ένωση

Εικόνα 5 Η ψηφιακή τεχνολογία στον εργασιακό χώρο των πολιτών



Πηγή: Ευρωπαϊκή Ένωση

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έθετε σε όλες τις περιόδους από την ίδρυση της αρχικά με τα αντίστοιχα κοινοτικά πλαίσια στήριξης (I,II,III), αργότερα τα ΕΣΠΑ (2007-2013), (2014-2020 και στην νέα προγραμματική περίοδο (2021-2027) σε έναν τουλάχιστον θεματικό άξονα προτεραιότητας «Ψηφιακή Σύγκλιση», «Ανταγωνιστικότητα, Καινοτομία», «Ψηφιακή Μετάβαση» τα χρηματοδοτικά εργαλεία, τους πόρους και τις αντίστοιχες ενισχύσεις με στόχο την ευελιξία, την ανάπτυξη και την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων δίνοντας τους την δυνατότητα να συστήνονται και να καινοτομούν μεταξύ τους επί ίσους όρους στην διεθνή αγορά κυρίως στους τομείς του αγροδιατροφικού κλάδου, της πληροφορικής και του κατασκευαστικού κλάδου.

Εικόνα 6 Η ψηφιακή τεχνολογία στον πρωτογενή τομέα



Πηγή: Ευρωπαϊκή Ένωση

Όσον αφορά την ποιότητα και την διαχείριση του περιβάλλοντος η αλήθεια είναι ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση προσπαθεί να ενσωματώσει την τεχνολογία και την μετάβαση αλλά τα εργαλεία & οι μέθοδοι δεν είναι τόσο αναπτυγμένα όσο θα έπρεπε, συγκριτικά με άλλους τομείς, καθώς συνδέεται εν πολλοίς με τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα όπου υπολείπονται σε ψηφιακές υποδομές, δεξιότητες και χρηματοδοτήσεις στην ψηφιακή τεχνολογία, αλλά η νέα δέσμευση-στόχος «Fit for 55» κινείται προς αυτή την κατεύθυνση επιτυγχάνοντας κλιματική ουδετερότητα με τη βοήθεια των ψηφιακών τεχνολογιών.⁴

2.2 Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη

Η ευρεία, ταχεία και εκτεταμένη ανάπτυξη των πλατφορμών ψηφιακών υπηρεσιών, καθώς και οι συζητήσεις σχετικά με τους δημόσιους χώρους δεδομένων και τις νέες

⁴https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europes-digital-future_el

τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, επηρεάζουν όλους τους τομείς της κοινωνίας μας. Το ευρωπαϊκό ψηφιακό θεματολόγιο για τη δεκαετία 2020-2030 στοχεύει στην δημιουργία ασφαλών ψηφιακών χώρων, ασφαλή ανταγωνιστικότητα στις ψηφιακές αγορές, ενώ παράλληλα επιδιώκει να καταστεί κυρίαρχη δύναμη παγκοσμίως στην ψηφιοποίηση, συμβάλλοντας στην επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050.

2.3. Στόχοι και Επιτεύγματα από την ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ

2.3.1. Στόχοι της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ

Σε συνέχεια της στρατηγικής της Λισαβόνας⁵, για την επίτευξη των στόχων της η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε ως κύριο άξονα-προτεραιότητα τις Τεχνολογίες Πληροφορίας Επικοινωνιών τα γνωστά ως ΤΠΕ τα οποία θα καθορίσουν από πολύ νωρίς (μετάβαση από ΚΠΣ σε ΕΣΠΑ) τον βαθμό προσαρμογής των κρατών-μελών της ΕΕ σε περιφερειακό επίπεδο. Η ψηφιακή ενιαία αγορά (συναλλαγές, εξωστρέφεια επιχειρήσεων) ήταν ο πρώτος στόχος της Λισαβόνας, ενώ αργότερα το 2020 η πενταετής ψηφιακή στρατηγική διαμορφώνει ένα γενικό ψηφιακό πλαίσιο όπου επικεντρώνεται σε τρεις βασικούς πυλώνες στην νέα ψηφιακή εποχή: 1) Στην τεχνολογία, 2) Στην βιώσιμη και ανταγωνιστική οικονομία, και 3) Σε μια ελεύθερη, δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία. Με αυτή την ψηφιακή στρατηγική η ΕΕ μεταβαίνει στην νέα «Agenda 2030».

2.3.2. Επιτεύγματα της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ

Το πρώτο ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη 2010-2020 επικεντρώθηκε στην καλύτερη πρόσβαση των καταναλωτών και των επιχειρήσεων σε ψηφιακά αγαθά και υπηρεσίες σε ολόκληρη την Ευρώπη, ενώ παράλληλα παρείχε στην ΕΕ ένα πρωτοποριακό σύστημα προστασίας των καταναλωτών και των επιχειρήσεων με τα ακόλουθα μέτρα:

- Μείωση των τιμών στις τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες⁶.

⁵ https://european-union.europa.eu/index_el

⁶ Κανονισμός ΕΕ 2022/612

- Ανάπτυξη και επιτάχυνση της ευρυζωνικής κάλυψης.
- Καλύτερη προστασία των καταναλωτών στις τηλεπικοινωνίες μέσω της νομοθεσίας σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής και την προστασία των δεδομένων⁷.

Η νέα στρατηγική αποσκοπούσε και στην περαιτέρω ανάπτυξη της νέας ψηφιακής τεχνολογίας, των νέων ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών θεσπίζοντας ορισμένους κανόνες για την προστασία των δεδομένων όπως:⁸

- Ο κανονισμός για την ελεύθερη ροή των δεδομένων μη προσωπικού χαρακτήρα⁹, με την χρήση της κυβερνοασφάλειας.
- Η οδηγία για τα ανοικτά δεδομένα¹⁰.

Το δεύτερο ψηφιακό θεματολόγιο 2020-2030 επικεντρώθηκε σε ριζικές μεταρρυθμίσεις όπου εισήχθησαν οι ψηφιακές τεχνολογίες, για την διασφάλιση των ψηφιακών συναλλαγών μεταξύ των φορέων, των πολιτών με τους φορείς και των επιχειρήσεων, όπου αποσκοπούσε στην εύρυθμη λειτουργία της ενιαίας αγοράς με μία σειρά αξιοποίησης νέων ψηφιακών εργαλείων όπως: 1) Η ανάπτυξη των κβαντικών υπολογιστικών συστημάτων (δηλαδή συστήματα που υπολογίζουν ταχύτερα από τους παραδοσιακούς υπολογιστικές), 2) Η στρατηγική και η πολιτική για την τεχνολογία blockchain, 3) Τεχνητή Νοημοσύνη, 4) Οι ημιαγωγοί όπου αφορούν τα παράνομα κυκλώματα, 5) Η ψηφιακή κυριαρχία, 6) Η κυβερνοασφάλεια, 7) Η συνδεσιμότητα gigabit, κυρίως με τα δίκτυα 5G και 6G, 8) Οι ευρωπαϊκοί χώροι δεδομένων και οι υποδομές, καθώς και τα νέα τεχνολογικά πρότυπα. Οι στόχοι που προτείνει για να υλοποιηθούν οι ψηφιακές συναλλαγές και η ένταξη στην νέα ψηφιακή εποχή είναι οι ακόλουθοι:

- Δεξιότητες: Όπου τουλάχιστον το 80 % του συνόλου των ενηλίκων (υψηλό ποσοστό) θα πρέπει να διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ώστε να ενταχθούν σε καθεστώς εκπαίδευσης των νέων ψηφιακών εργαλείων.
- Επιχειρηματικότητα: Αποτελεί στοίχημα το 75 % των εταιρειών θα πρέπει να χρησιμοποιούν υπηρεσίες νεφοϋπολογιστικής, ενώ >90 % του συνόλου των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της ΕΕ θα πρέπει να επιτύχουν τουλάχιστον ένα βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης, μέσα από νέα τεχνολογικά πρότυπα διαφοροποιημένα από τα παραδοσιακά.

⁷ Οδηγία 95/46/ΕΚ, κανονισμός ΕΕ 2016/679.

⁸ Κανονισμός ΕΕ 2017/1128.

⁹ Κανονισμός ΕΕ 2018/1807.

¹⁰ Οδηγία 2019/2024.

- Στόχος αναβάθμισης, προσφοράς νέων ψηφιακών υποδομών και ένταξης των νοικοκυριών της ΕΕ στην πρόσβαση το διαδίκτυο όπως το gigabit (υψηλές ταχύτητες) .
- Αναβάθμιση και ένταξη των δημόσιων υπηρεσιών στις νέες ψηφιακές υποδομές.

Το πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη»¹¹, είναι ένα νέο χρηματοδοτικό πρόγραμμα της ΕΕ που αφορά επενδύσεις στην ψηφιακή τεχνολογία με διαθέσιμο συνολικό προϋπολογισμό ύψους 7,5 δισ. ευρώ για την περίοδο 2021-2027 και στοχεύει σε πέντε τομείς: 1) Υπερυπολογιστική, 2) ΤΝ, 3) Κυβερνοασφάλεια, 4) Προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες με την αξιοποίηση της ψηφιακής καινοτομίας. Σημαντική συνεισφορά για την χρηματική ενίσχυση του ταμείου αποτελούν προγράμματα της ΕΕ που σχετίζονται με τον συγκεκριμένο τομέα, όπως το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», «Συνδέοντας την Ευρώπη» και δίνουν έμφαση στις ψηφιακές υποδομές, το ταμείο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (RRF) και τα διαρθρωτικά ταμεία όπως ΕΤΠΑ, ΕΚΤ, Ταμείο Συνοχής, ΕΤΘΑΑ. Ο πρώτος πυλώνας της ευρωπαϊκής στρατηγικής για τα δεδομένα είναι η ψηφιακή διακυβέρνηση δεδομένων¹². Επιπλέον, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε για την περίοδο 2019-2025 έναν νέο ψηφιακό χάρτη για την ένταξη της νέας ψηφιακής εποχής στους εξής εννέα (9) τομείς: 1) Υγεία, 2) Περιβάλλον, 3) Ενέργεια, 4) Γεωργία, 5) Κινητικότητα, 6) Χρηματοοικονομικός Τομέας, 7) Μεταποίηση, 8) Δημόσια διοίκηση.

Συνεχίζοντας τις πρωτοβουλίες και τις δράσεις της για την υλοποίηση του στόχου της και της νέας πρόκλησης που έχει εμφανιστεί για την μετάβαση στην νέα ψηφιακή εποχή, η Ευρωπαϊκή Ένωση σε διαβούλευση με τους εκπροσώπους των κρατών-μελών της και τους Ευρωπαϊκούς θεσμούς της όπως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή των Περιφερειών, η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, επρόκειτο να οριοθετήσουν τους τρόπους της διαλειτουργικότητας του ευρύτερου δημόσιου τομέα και την διασύνδεση του με τα νέα ψηφιακά εργαλεία και μεθόδους που παρέχονται, ώστε να γίνει αποδοτικότερος και αποτελεσματικότερος, μειώνοντας την γραφειοκρατική διαδικασία, αξιοποιώντας το ψηφιακό θεματολόγιο της. Η έλευση της πανδημίας COVID-19 επιτάχυνε τις διαδικασίες ψηφιοποίησης, χάριν του ψηφιακού πιστοποιητικού που δημιουργήθηκε, μειώνοντας την έγχαρτη βεβαίωση

¹¹ Κανονισμός ΕΕ 2021/694.

¹² Η πράξη δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ στις 3 Ιουνίου 2022, τέθηκε σε ισχύ στις 23 Ιουνίου 2022 και επρόκειτο να εφαρμοστεί από τον Σεπτέμβριο του 2023.

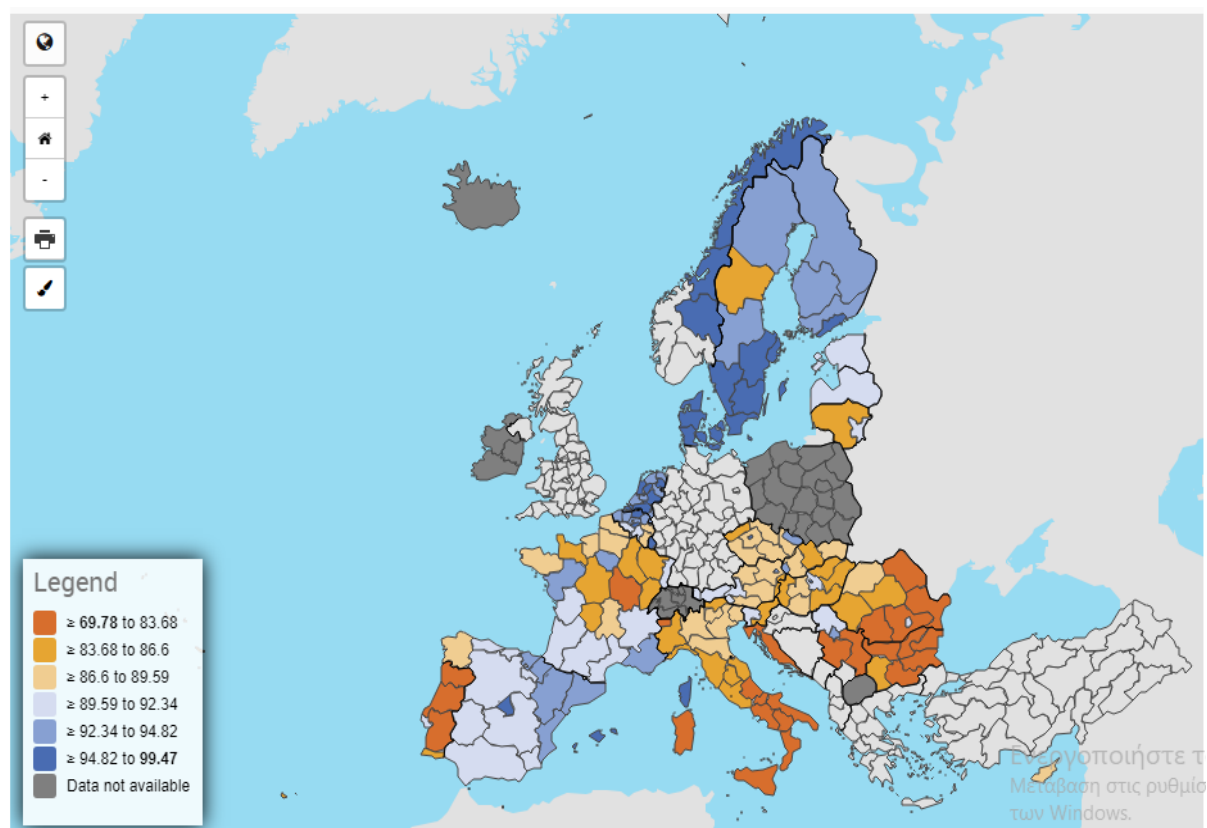
νόησης. Μία άλλη ψηφιακή καινοτομία που έχει εισέλθει στην καθημερινότητα των πολιτών της ΕΕ είναι η ψηφιακή ταυτότητα με σκοπό την αντικατάσταση της παλαιάς χάρτινης και την διασφάλιση των συναλλαγών.

Μαζί με το πρόγραμμα δράσης 2021-2027 της ΕΕ για την ψηφιακή εκπαίδευση των δεξιοτήτων των πολιτών της στις νέες ψηφιακές τεχνολογίες, συμβαδίζει και το σχέδιο δράσης για τους τομείς του πολιτισμού, ΜΜΕ¹³ με το οποίο στοχεύει εντάσσοντας τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην ευρύτερη λειτουργία των ανωτέρων τομέων στην ανάπτυξη, την αναβάθμιση των τεχνικών υποδομών και την ανάδειξη του τουρισμού της εκάστοτε χώρας μέσα από την ψηφιακή προβολή.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι υπάρχει ένας σχετικός δείκτης της ΕΕ ο οποίος υπολογίζει τις μετρήσεις προόδου του κάθε κράτους μέλους στην ψηφιοποίηση και είναι γνωστός ως δείκτης ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) και είναι ένα σύνολο μεγεθών που αφορά στην παρακολούθηση και έλεγχο της ψηφιακής προόδου που σημειώνεται στις χώρες της ΕΕ με στόχο την υλοποίηση της ενιαίας/κοινής ευρωπαϊκής ψηφιακής αγοράς. Παρακάτω παρατίθεται ένα παράδειγμα του χάρτη των ευρωπαϊκών περιφερειών όπου με την μέτρηση του δείκτη όπου αποτυπώνονται στατιστικά τα άτομα που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο, την συχνότητα και τις δραστηριότητες με τον οποίον διακρίνονται οι ψηφιακές δεξιότητες ανά περιφέρεια.

¹³ Πρόγραμμα ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ-ΜΜΕ, υποπρόγραμμα «Media» της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εικόνα 7 Χάρτης δεξιοτήτων στις Ευρωπαϊκές Περιφέρειες



Πηγή: Eurostat

2.4. Ο ρόλος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ως αντιπροσωπευτικό όργανο της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει αρμοδιότητες νομοθετικές, ελεγκτικές και δημοσιονομικές, ενώ έχει την ευθύνη της έγκρισης ή της τροπολογίας επί των προτάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ο ρόλος του είναι κρίσιμος καθώς τα ψηφίσματα του εναρμονίζονται πλήρως από τις εκάστοτε κοινές αναπτυξιακές πολιτικές και στρατηγικές της Ένωσης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, αφορούν κοινωνικοοικονομικούς τομείς, τους πολίτες της ΕΕ εν γένει, την προστασία των δεδομένων, την διασφάλιση της ψηφιακής ιδιωτικότητας, την τόνωση της διασυνοριακής/διαπεριφερειακής συνεργασίας, στον έλεγχο της τήρησης των κανόνων για τις ψηφιακές συμβάσεις και την προστασία των καταναλωτών βάσει των κείμενων κανόνων, οδηγιών και νόμων της ΕΕ.

Όσον αφορά τον ψηφιακό μετασχηματισμό θέτει αυστηρό πλαίσιο τήρησης μέτρων για την κυβερνοασφάλεια¹⁴, ενώ ενέκρινε και την πρόταση της ΕΕ για την κυβερνοανθεκτικότητα. Το έργο του Κοινοβουλίου σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό υποστηρίζεται από το Θεματικό Τμήμα Οικονομίας, Επιστημών και Ποιότητας Ζωής.

2.5. Ευρωπαϊκή εμπειρία ψηφιακού μετασχηματισμού

Ορισμένα κράτη-μέλη έχουν πραγματοποιήσει σημαντικά άλματα στην ψηφιακή μετάβαση αξιοποιώντας σημαντικά την ψηφιακή καινοτομία τόσο στον δημόσιο τομέα, όσο και στην υποστήριξη της επιχειρηματικότητας. Ακολουθούν ορισμένα κράτη-μέλη όπου οι περιφέρειες τους είναι γνωστές για τις προόδους τους στον ψηφιακό μετασχηματισμό:

I. Εσθονία:

Η Εσθονία θεωρείται συχνά πρωτοπόρος στην ψηφιακή διακυβέρνηση και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Η χώρα έχει εφαρμόσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρονικών δελτίων ταυτότητας, προγραμμάτων ηλεκτρονικής διαμονής και διαδικτυακής ψηφοφορίας. Η πλατφόρμα X-Road επιτρέπει την ασφαλή ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.¹⁵

II. Δανία:

Η Δανία έχει κάνει σημαντικά βήματα στις ψηφιακές κυβερνητικές υπηρεσίες. Οι πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν το σύστημα «Ψηφιακό Ταχυδρομείο», το οποίο επιτρέπει στους πολίτες να λαμβάνουν ψηφιακά μηνύματα από τις δημόσιες αρχές με ασφάλεια. Οι ψηφιακές λύσεις χρησιμοποιούνται ευρέως στην υγειονομική περίθαλψη, την εκπαίδευση και τη δημόσια διοίκηση.

III. Φινλανδία:

¹⁴ ΕΕ 2022/2555

¹⁵ <https://opengov.ellak.gr/2021/08/24/i-istoria-ke-o-antiktipos-tou-x-road-sti-dialitourgikotita-ke-tin-psifiaki-anexartisia-tis-dimosias-diikisis>

Η Φινλανδία έχει δραστηριοποιηθεί στην προώθηση της ψηφιοποίησης σε όλους τους τομείς. Το σύστημα «Kanta Services» ψηφιοποιεί δεδομένα υγείας και κοινωνικής περίθαλψης, παρέχοντας στους πολίτες και τους επαγγελματίες πρόσβαση σε ηλεκτρονικές συνταγές και αρχεία υγείας..

IV. Ολλανδία:

Η Ολλανδία έχει επικεντρωθεί στην ψηφιακή καινοτομία σε διάφορους τομείς. Οι πρωτοβουλίες για έξυπνες πόλεις, όπως στο Άμστερνταμ, περιλαμβάνουν τη χρήση τεχνολογίας για πολεοδομικό σχεδιασμό και υπηρεσίες. Οι ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές χρησιμοποιούνται στον τομέα της υγείας, τις μεταφορές και τη δημόσια διοίκηση.

Οι ψηφιακές πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν συχνά την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, τα έργα έξυπνων πόλεων και την ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης και εκπαίδευσης. Η πόλη προβαίνει σε τεχνολογική μεταστροφή και συγκεκριμένα στην τεχνητή νοημοσύνη και σε άλλες τεχνολογίες συνδεσιμότητας με σκοπό την απόλυτη μεταβολή τρόπου ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της σε όλους τους τομείς.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το Business Planet, δηλαδή η επανάσταση των έξυπνων πόλεων. Το Άμστερνταμ είναι μία πόλη-μοντέλο ψηφιακής εξέλιξης που αναδεικνύει τον τρόπο και τις μεθόδους αξιοποίησης της τεχνητής νοημοσύνης με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών.

Το σύστημα διαθέτει επίσης μία εφαρμογή που ενημερώνει τους χρήστες της για τον συντονισμό κόσμου σε διάφορους χώρους. Είναι μία από τις έξυπνες μεθόδους που έχει εισαγάγει η ολλανδική πρωτεύουσα για την τεχνολογική της εξέλιξη και έχει θετικά αποτελέσματα στους τομείς επιβολής της. Αυτός είναι ο λόγος που το Άμστερνταμ έχει γίνει μια πόλη-πρότυπο στο Intelligent Cities Challenge της E.E. Είναι μια πρωτοβουλία που χρηματοδοτείται από το COSME και έχει ως στόχο την προώθηση του πράσινου και του ψηφιακού μετασχηματισμού των Ευρωπαϊκών περιφερειών. Με το intelligent cities challenge αναμένεται με την χρήση νέων τεχνολογιών να μετατατραπούν 136 πόλεις που θα το εφαρμόσουν σε λειτουργικές, βιώσιμες, ανταγωνιστικές και συνάμα ελκυστικές για τον τουρισμό, την αγορά εργασίας. Επίσης θα συμβάλλει σημαντικά στην επίλυση των προβλημάτων σε

αστικά θέματα, στην περιβαλλοντική διαχείριση, ενώ θα αυξηθεί η ζήτηση στην αγορά για την εγκατάσταση του και σε άλλες πόλεις.¹⁶

¹⁶<https://gr.euronews.com/business/2021/08/27/amsterdam-kainotomes-lisis-gia-ti-megali-episkepsimotita-kai-ti-veltiosi-tis-zois-stin-pol>.

Μέρος Β΄

Η Μελέτη Περίπτωσης (Case Study) της Περιφέρειας Αττικής

Κεφάλαιο τρίτο

Τοπική Αυτοδιοίκηση και Ψηφιακή Μετάβαση

3.1 Η Ψηφιακή Περιφέρεια

Το όραμα για την Ψηφιακή Περιφέρεια του μέλλοντος στηρίζεται στην αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας για την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, της καινοτομίας και της κοινωνικής συνοχής. Το να μετατραπεί μια Περιφέρεια σε ψηφιακή απαιτούνται κατάλληλες έξυπνες στρατηγικές με διάθεση ψηφιακών εργαλείων μακροπρόθεσμο όραμα, επενδύσεις, εξειδίκευση και συνεργασία. Δεν είναι κάτι που μπορεί να επιτευχθεί από τη μια μέρα στην άλλη, αλλά είναι ένας μακροχρόνιος στόχος. Η υλοποίηση αυτού του οράματος περιλαμβάνει μια σειρά από ενέργειες σαν αυτές που αναφέρονται στη συνέχεια:

- ❖ **Ανάπτυξη Ολοκληρωμένης Ψηφιακής Στρατηγικής:** Η ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης ψηφιακής στρατηγικής που να περιγράφει το όραμα, τους στόχους και το σχέδιο δράσης της για την αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία θεμελιώνεται ο ψηφιακός μετασχηματισμός. Η στρατηγική αυτή αναπτύσσεται με τη συμβολή βασικών ενδιαφερομένων, όπως οι επιχειρήσεις, οι πολίτες και ο ακαδημαϊκός κόσμος, και θα πρέπει να επανεξετάζεται και να ενημερώνεται περιοδικά.
- ❖ **Ισχυρή Ψηφιακή Υποδομή:** Μια ισχυρή ψηφιακή υποδομή είναι το θεμέλιο για τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Η επένδυση σε συνδέσεις υψηλής ταχύτητας στο Διαδίκτυο, δίκτυα κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστικό νέφος (cloud) είναι απαραίτητη για να προσφέρει γερές βάσεις για ψηφιακό μετασχηματισμό. Θα πρέπει επίσης να αξιοποιηθούν οι αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως τα δίκτυα 5G, η τεχνητή νοημοσύνη και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, (IoT) για να δημιουργηθεί μια ψηφιακή υποδομή αιχμής.
- ❖ **Προώθηση Ψηφιακών Δεξιοτήτων:** Ο ψηφιακός γραμματισμός είναι ζωτικής σημασίας για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις ώστε να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά την ψηφιακή τεχνολογία, ενώ ταυτόχρονα απαιτείται επένδυση σε εκστρατείες κατάρτισης ψηφιακών δεξιοτήτων και ευαισθητοποίησης για την προώθηση του ψηφιακού γραμματισμού σε όλη την περιοχή.

❖ Προώθηση μιας Κουλτούρας Καινοτομίας (Innovation): Η καινοτομία αποτελεί βασικό μοχλό του Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Η καλλιέργεια μιας κουλτούρας καινοτομίας περιλαμβάνει την υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων επενδύοντας στην έρευνα και ανάπτυξη προωθώντας πολιτικές που δίνουν κίνητρα για την ψηφιακή καινοτομία.

❖ Ενίσχυση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης: Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια των δημόσιων υπηρεσιών. Η Περιφέρεια Αττικής ενισχύει τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, όπως ψηφιακές υπηρεσίες, διαδικτυακές πύλες, και εφαρμογές για κινητά κτλ, για να ενισχύσει τη συμμετοχή των πολιτών και να μειώσει τη γραφειοκρατία. Στον σχεδιασμό εντάσσεται επίσης, η αξιοποίηση αναδυόμενων τεχνολογιών, όπως το blockchain, για τη δημιουργία ασφαλών και διαφανών ψηφιακών πλατφορμών για δημόσιες υπηρεσίες.

❖ Ενίσχυση της κυβερνοασφάλειας: Οι κίνδυνοι για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο αποτελούν εγγενές μέρος του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η ενίσχυση των μέτρων κυβερνοασφάλειας, η προώθηση της ευαισθητοποίησης για τις διαδικτυακές απειλές και η διασφάλιση την προστασίας των προσωπικών δεδομένων των πολιτών, αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη δημιουργία ενός ισχυρού πλαισίου κυβερνοασφάλειας που εμπλέκει όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη και προωθεί μια κουλτούρα ευαισθητοποίησης για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο.

Είναι ευρέως γνωστό, ότι το να καταστεί μία Περιφέρεια ψηφιακή απαιτείται μακροπρόθεσμο όραμα, επένδυση και συνέργειες, όπου τα οφέλη είναι σημαντικά και εκτεταμένα. Με ενέργειες σαν τις ανωτέρω ο στόχος είναι να ξεκλειδωθούν τα οφέλη της ψηφιακής τεχνολογίας για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις της Αττικής και με σταθερά βήματα να υλοποιηθεί το όραμα για την ψηφιακή περιφέρεια του αύριο.

Γενικότερα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αλλάζει γρήγορα τον τρόπο ζωής, εργασίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των πολιτών. Καθώς όλο και περισσότερες πτυχές της ζωής μας μετακινούνται στο Διαδίκτυο, γίνεται όλο και πιο σημαντικό να καθιερώνονται αποτελεσματικοί μηχανισμοί ψηφιακής διακυβέρνησης. Ένας τέτοιος μηχανισμός που έχει προσελκύσει σημαντική προσοχή τα τελευταία χρόνια είναι η αυτοδιοίκηση, η οποία αναφέρεται στην πρακτική των κοινοτήτων που αυτοδιακυβεύονται χωρίς την ανάγκη εξωτερικών αρχών. Στο πλαίσιο της ψηφιακής

διακυβέρνησης, η αυτοδιοίκηση αναφέρεται στη χρήση αποκεντρωμένων αυτόνομων οργανισμών για τη διακυβέρνηση των ψηφιακών κοινοτήτων.

3.2 Ο ρόλος της Αυτοδιοίκησης στην ψηφιακή διακυβέρνηση

Ακολουθούν μερικοί τρόποι με τους οποίους η αυτοδιοίκηση μπορεί να συμβάλει στην ψηφιακή διακυβέρνηση:

- **Μεγαλύτερη Διαφάνεια και Υπευθυνότητα.** Ένα από τα βασικά οφέλη της αυτοδιοίκησης είναι ότι μπορεί να λειτουργεί με διαφάνεια και λογοδοσία, δύο στοιχεία όπου είναι απαραίτητα για την αξιοπιστία του δημοκρατικού αυτού θεσμού. Δεδομένου ότι ο Decentralized Autonomous Organization (DAO) είναι ένας αποκεντρωμένος αυτόνομος οργανισμός, εκμεταλλεύεται την ψηφιοποίηση, υπογράφονται «έξυπνες» συμβάσεις με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, ενώ δίνει την ευχέρεια στα μέλη του να συμμετέχουν στην διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- **Αποκεντρωμένη λήψη αποφάσεων.** Ένα άλλο πλεονέκτημα της αυτοδιοίκησης είναι ότι επιτρέπει την αποκεντρωμένη λήψη αποφάσεων. Στα παραδοσιακά μοντέλα διακυβέρνησης, οι αποφάσεις λαμβάνονται από μια κεντρική αρχή, η οποία μπορεί να είναι αργή, γραφειοκρατική και επιρρεπής στη διαφθορά. Αντίθετα, οι DAO επιτρέπουν την αποκεντρωμένη λήψη αποφάσεων, όπου όλα τα μέλη μπορούν να προτείνουν και να ψηφίσουν αποφάσεις. Αυτό διασφαλίζει ότι οι αποφάσεις λαμβάνονται γρήγορα και δημοκρατικά, χωρίς την ανάγκη μιας κεντρικής αρχής.
- **Ευελιξία και προσαρμοστικότητα.** Η αυτοδιοίκηση επιτρέπει επίσης μεγαλύτερη ευελιξία και προσαρμοστικότητα. Δεδομένου ότι οι DAO λειτουργούν αυτόνομα, μπορούν να ανταποκριθούν γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και να προσαρμόσουν τους κανόνες και τις διαδικασίες τους όπως απαιτείται. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στο ταχέως μεταβαλλόμενο ψηφιακό τοπίο, όπου αναδύονται συνεχώς νέες τεχνολογίες και επιχειρηματικά μοντέλα.
- **Ενδυνάμωση των κοινοτήτων.** Οι Δήμοι εξουσιοδοτούν επίσης τις κοινότητες να αυτοδιοικούνται και να οικειοποιούνται στους ψηφιακούς τους χώρους. Επιτρέποντας σε όλα τα μέλη να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων, οι DAO μπορούν να δημιουργήσουν μια αίσθηση ιδιοκτησίας και συμμετοχής μεταξύ των μελών. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη συνεργασία, καινοτομία και δημιουργικότητα εντός της κοινότητας.

- **Εμπιστοσύνη και ασφάλεια.** Τέλος, η αυτοδιοίκηση μπορεί να βοηθήσει στην εδραίωση εμπιστοσύνης και ασφάλειας στις ψηφιακές κοινότητες. Δεδομένου ότι τα DAO λειτουργούν σε blockchain, είναι διαφανή και αδιάψευστα, μειώνοντας τον κίνδυνο απάτης, διαφθοράς και hacking. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών και να διασφαλίσει την ασφάλεια των περιουσιακών στοιχείων της κοινότητας.

3.2.1. Οι κεντρικοί άξονες της ψηφιακής διακυβέρνησης στην αυτοδιοίκηση

Η ψηφιακή διακυβέρνηση έχει καταστεί ουσιαστική πτυχή της σύγχρονης αυτοδιοίκησης. Καθώς η τεχνολογία συνεχίζει να εξελίσσεται με γοργούς ρυθμούς, οι κυβερνήσεις πρέπει να προσαρμοστούν για να διασφαλίσουν ότι παραμένουν σχετικές και αποτελεσματικές. Σε αυτό το σημείο, θα διερευνηθούν παρακάτω οι κεντρικούς άξονες της ψηφιακής διακυβέρνησης στην αυτοδιοίκηση:

- **Διακυβέρνηση Δεδομένων.** Ο πρώτος και ίσως ο πιο κρίσιμος άξονας της ψηφιακής διακυβέρνησης είναι η διακυβέρνηση δεδομένων. Στην ψηφιακή εποχή, τα δεδομένα είναι η ψυχή κάθε οργανισμού και οι κυβερνήσεις δεν αποτελούν εξαίρεση. Ως εκ τούτου, η θέσπιση αυστηρών κανόνων πρόσβασης σε ψηφιακές πλατφόρμες είναι απαραίτητη και προϋποθέτει την διασφάλιση της προστασίας προσωπικών δεδομένων και απορρήτων.
- **Ψηφιακή Υποδομή.** Η ψηφιακή υποδομή είναι η ραχοκοκαλιά κάθε ψηφιακού συστήματος διακυβέρνησης. Περιλαμβάνει το υλικό, το λογισμικό και τα δίκτυα που επιτρέπουν στις κυβερνήσεις να παρέχουν ψηφιακές υπηρεσίες στους πολίτες τους. Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας να επενδυθούν κεφάλαια σε ισχυρή και αξιόπιστες ψηφιακές υποδομές για να διασφαλισθεί το γεγονός ότι οι πολίτες μπορούν να έχουν απρόσκοπτη πρόσβαση στις κυβερνητικές υπηρεσίες.
- **Ψηφιακή Ιθαγένεια.** Η ψηφιακή ιθαγένεια αναφέρεται στους κανόνες, τις αξίες και τις συμπεριφορές που επιδεικνύουν οι πολίτες στον ψηφιακό χώρο. Είναι σημαντικό να προωθηθεί η ψηφιακή ιθαγένεια καθώς μπορεί να καλλιεργήσει μια κουλτούρα εμπιστοσύνης, υπευθυνότητας και υπευθυνότητας. Οι κυβερνήσεις μπορούν να το επιτύχουν αυτό, ενισχύοντας τον ψηφιακό γραμματισμό, ενθαρρύνοντας την ηθική συμπεριφορά, παρέχοντας τα απαραίτητα εργαλεία στους πολίτες κατά την είσοδο τους στο ψηφιακό τοπίο με ασφάλεια.
- **Παράδοση ψηφιακών υπηρεσιών.** Η παροχή ψηφιακών υπηρεσιών είναι ένας άλλος κρίσιμος άξονας ψηφιακής διακυβέρνησης. Στην ψηφιακή εποχή, οι πολίτες αναμένουν ότι

οι κρατικές υπηρεσίες θα είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο και προσβάσιμες από οποιαδήποτε συσκευή. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να παρέχονται ψηφιακές υπηρεσίες που είναι εύχρηστες, προσβάσιμες και καλύπτουν τις ανάγκες των πολιτών.

- **Ψηφιακή ηγεσία.** Η ψηφιακή ηγεσία αναφέρεται στην ικανότητα των κυβερνητικών ηγετών να περιηγούνται αποτελεσματικά στο ψηφιακό τοπίο. Οι ηγέτες πρέπει να κατανοήσουν τον αντίκτυπο της τεχνολογίας στην κοινωνία και να είναι σε θέση να αναπτύξουν στρατηγικές που προωθούν την ψηφιακή καινοτομία και την ένταξη. Πρέπει επίσης να μπορούν να συνεργάζονται με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως ο ιδιωτικός τομέας και οι οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, για την επίτευξη κοινών στόχων.

Συμπερασματικά, η ψηφιακή διακυβέρνηση είναι μια σύνθετη και πολύπλευρη έννοια που είναι απαραίτητη για τη σύγχρονη αυτοδιοίκηση. Οι πέντε κεντρικοί άξονες της ψηφιακής διακυβέρνησης είναι: 1) Διακυβέρνηση δεδομένων, 2) Ψηφιακή υποδομή, 3) Ψηφιακή ιθαγένεια, 4) Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών και ψηφιακή ηγεσία οι οποίες παρέχουν ένα πλαίσιο στις κυβερνήσεις για την αποτελεσματική πλοήγηση στο ψηφιακό τοπίο. οι κυβερνήσεις επενδύοντας σε αυτούς τους τομείς, μπορούν να προωθήσουν την ψηφιακή καινοτομία, να ενισχύσουν την εμπιστοσύνη και τη λογοδοσία και να παρέχουν στους πολίτες τις υπηρεσίες που χρειάζονται για να ευδοκιμήσουν στην ψηφιακή εποχή.

3.2.2. Το σύστημα της διακυβέρνησης στην ψηφιακή μετάβαση και ο ρόλος των Περιφερειών

Το σύστημα διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης είναι ένα σύνθετο ζήτημα που απαιτεί προσεκτική εξέταση και σχεδιασμό. Καθώς οδεύουμε προς ένα πιο ψηφιακό μέλλον, είναι σημαντικό να διασφαλίσουμε ότι τα οφέλη αυτού του μετασχηματισμού κατανέμονται δίκαια και ότι καμία περιοχή δεν θα μείνει πίσω. Σε αυτή την ενότητα, θα διερευνηθεί ο ρόλος των περιφερειών στο σύστημα διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης και πώς μπορούν να συμβάλουν στη διασφάλιση ενός ομαλού και επιτυχημένου ψηφιακού μετασχηματισμού.

Αρχικά, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν αφορά μόνο την τεχνολογία. Είναι μια ολοκληρωμένη διαδικασία που περιλαμβάνει την ενσωμάτωση της τεχνολογίας σε όλες τις πτυχές της κοινωνίας,

συμπεριλαμβανομένης της οικονομίας, της εκπαίδευσης, της υγειονομικής περίθαλψης και της διακυβέρνησης. Ως εκ τούτου, απαιτεί μια διεπιστημονική προσέγγιση που περιλαμβάνει όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένης της κυβέρνησης, του ιδιωτικού τομέα, της κοινωνίας των πολιτών και των πολιτών.

Σε εθνικό επίπεδο, οι κυβερνήσεις έχουν να διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο στο σύστημα διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης. Πρέπει να δημιουργήσουν ένα ευνοϊκό περιβάλλον που να προωθεί την καινοτομία, τις επενδύσεις και την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών. Αυτό περιλαμβάνει πολιτικές και κανονισμούς που προάγουν την ανάπτυξη ψηφιακής υποδομής, την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, την προστασία δεδομένων και το απόρρητο. Οι κυβερνήσεις πρέπει επίσης να επενδύσουν σε ψηφιακές δεξιότητες και εκπαίδευση για να διασφαλίσουν ότι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις μπορούν να συμμετέχουν πλήρως στην ψηφιακή οικονομία.

Ωστόσο, οι περιφέρειες διαδραματίζουν επίσης κρίσιμο ρόλο στο σύστημα διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης. Είναι πιο κοντά στο έδαφος και έχουν καλύτερη κατανόηση των ειδικών αναγκών και προκλήσεων των κοινοτήτων τους. Οι περιφέρειες μπορούν να λειτουργήσουν ως κόμβοι καινοτομίας και δοκιμές για νέες ψηφιακές τεχνολογίες και εφαρμογές. Μπορούν επίσης να διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο στη γεφύρωση του ψηφιακού χάσματος διασφαλίζοντας ότι όλες οι κοινότητες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων σε αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές, έχουν πρόσβαση σε προσιτές και αξιόπιστες ψηφιακές υποδομές και υπηρεσίες.

Για να εκπληρώσουν τον ρόλο τους, οι περιφέρειες είναι απαραίτητο να διαθέτουν την απαραίτητη θεσμική ικανότητα και πόρους για να οδηγήσουν την ατζέντα του ψηφιακού μετασχηματισμού. Αυτό περιλαμβάνει μια σαφή ψηφιακή στρατηγική και σχέδιο δράσης που ευθυγραμμίζεται με τις εθνικές προτεραιότητες και στόχους. Επίσης, πρέπει να αναπτύξουν συνεργασίες με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένου του ιδιωτικού τομέα, της ακαδημαϊκής κοινότητας και της κοινωνίας των πολιτών, για να αξιοποιήσουν την τεχνογνωσία και τους πόρους τους. Αυτό θα τους επιτρέψει να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις στις συγκεκριμένες προκλήσεις και ευκαιρίες των κοινοτήτων τους.

Μια άλλη κρίσιμη πτυχή του συστήματος διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης είναι η ανάγκη για αποτελεσματικό συντονισμό και συνεργασία μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων. Αυτό περιλαμβάνει οριζόντιο και κάθετο συντονισμό μεταξύ διαφορετικών επιπέδων διακυβέρνησης και μεταξύ τομέων και βιομηχανιών. Οι περιφέρειες μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στη διευκόλυνση αυτού του συντονισμού και της συνεργασίας παρέχοντας μια πλατφόρμα για διάλογο και ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και διδαγμάτων.

Καταλήγοντας, αυτό που διαπιστώνεται είναι, ότι το σύστημα διακυβέρνησης της ψηφιακής μετάβασης είναι ένα σύνθετο και πολύπλευρο ζήτημα που απαιτεί μια διεπιστημονική προσέγγιση και τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των περιφερειών. Οι περιφέρειες έχουν να διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο για να διασφαλίσουν ότι τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού κατανέμονται δίκαια και ότι καμία κοινότητα δεν θα μείνει πίσω. Για να εκπληρώσουν τον ρόλο τους, οι περιφέρειες πρέπει να διαθέτουν την απαραίτητη θεσμική ικανότητα, πόρους και συνεργασίες για να οδηγήσουν την ατζέντα του ψηφιακού μετασχηματισμού και να διευκολύνουν τον αποτελεσματικό συντονισμό και τη συνεργασία μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων.

3.2.3. Ο τρόπος υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης στην Ελληνική Αυτοδιοίκηση
Η εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών στην ελληνική αυτοδιοίκηση αποτελεί θέμα ενδιαφέροντος εδώ και πολλά χρόνια. Την τελευταία δεκαετία, η ελληνική κυβέρνηση έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο στην ψηφιοποίηση διαφόρων δημόσιων υπηρεσιών και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους. Σε αυτό το άρθρο θα εξετάσουμε τους διάφορους τρόπους με τους οποίους έχουν εφαρμοστεί οι ψηφιακές τεχνολογίες στην ελληνική αυτοδιοίκηση.

Μία από τις σημαντικότερες πρωτοβουλίες ψηφιακού μετασχηματισμού που έχει αναλάβει η ελληνική κυβέρνηση είναι η εισαγωγή της πλατφόρμας «Διαύγεια». Η Διαύγεια είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα που δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες να έχουν πρόσβαση σε δημόσιες πληροφορίες, όπως κυβερνητικές αποφάσεις, συμβάσεις και προϋπολογισμοί. Η πλατφόρμα εισήχθη το 2010 και έκτοτε έχει γίνει πολύτιμο εργαλείο για τη βελτίωση της διαφάνειας στον ελληνικό δημόσιο τομέα.

Μέσω της Διαύγειας, οι πολίτες μπορούν να παρακολουθούν τις κυβερνητικές δραστηριότητες και να ζητούν ευθύνες από τους δημόσιους λειτουργούς.

Μια άλλη σημαντική πρωτοβουλία ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η εισαγωγή της πλατφόρμας «Gsis». Το Gsis είναι μια διαδικτυακή πύλη που επιτρέπει στους πολίτες να έχουν πρόσβαση σε διάφορες δημόσιες υπηρεσίες, όπως φορολογικές και κοινωνικές υπηρεσίες. Η πλατφόρμα εισήχθη το 2015 και από τότε έχει γίνει ένα δημοφιλές εργαλείο για τους πολίτες να έχουν πρόσβαση στις κυβερνητικές υπηρεσίες γρήγορα και αποτελεσματικά. Το Gsis συνέβαλε στη μείωση του διοικητικού φόρτου για τους δημόσιους υπαλλήλους και στη βελτίωση της συνολικής αποτελεσματικότητας των κρατικών υπηρεσιών.

Η ελληνική κυβέρνηση έχει επίσης εισαγάγει διάφορα άλλα ψηφιακά εργαλεία και πρωτοβουλίες για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των δημόσιων υπηρεσιών. Για παράδειγμα, το σύστημα «Περικλής» δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες να πληρώνουν πρόστιμα και φόρους διαδικτυακά, ενώ το σύστημα «Αριάδνη» επιτρέπει στους πολίτες να υποβάλλουν ηλεκτρονικές αιτήσεις για δημόσιες υπηρεσίες. Αυτά τα εργαλεία συνέβαλαν στη μείωση του χρόνου και της γραφειοκρατίας που απαιτείται για την πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες, βελτιώνοντας τη συνολική εμπειρία για τους πολίτες.

Η εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών στην ελληνική αυτοδιοίκηση δεν ήταν χωρίς προκλήσεις. Μία από τις κύριες προκλήσεις ήταν η αντίσταση στην αλλαγή μεταξύ των δημοσίων υπαλλήλων. Πολλοί δημόσιοι αξιωματούχοι ήταν απρόθυμοι να αγκαλιάσουν τις ψηφιακές τεχνολογίες, επικαλούμενοι ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια των δεδομένων και το απόρρητο. Η ελληνική κυβέρνηση έχει αντιμετωπίσει αυτές τις ανησυχίες εισάγοντας ισχυρούς νόμους και κανονισμούς για την προστασία των δεδομένων.

Μια άλλη πρόκληση που αντιμετωπίζεται έως σήμερα αποτελεί, η έλλειψη ψηφιακών υποδομών σε ορισμένα μέρη της Ελλάδας. Στις αγροτικές περιοχές, για παράδειγμα, η πρόσβαση στο διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας και άλλες ψηφιακές υπηρεσίες είναι περιορισμένη, γεγονός που καθιστά δύσκολη την εφαρμογή πρωτοβουλιών ψηφιακού μετασχηματισμού. Η ελληνική κυβέρνηση έχει

αντιμετωπίζει αυτό το ζήτημα επενδύοντας σε ψηφιακές υποδομές και επεκτείνοντας την πρόσβαση στο διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας.

Συμπεραίνεται ότι, η εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών στην ελληνική αυτοδιοίκηση υπήρξε ένα σημαντικό βήμα προς τη βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών και την αύξηση της διαφάνειας στον δημόσιο τομέα. Η εισαγωγή πλατφορμών όπως η Διαύγεια και το Gsis διευκόλυνε την πρόσβαση των πολιτών στις κυβερνητικές υπηρεσίες και την ανάληψη ευθύνης από τους δημόσιους λειτουργούς. Ενώ υπήρξαν προκλήσεις στην εφαρμογή πρωτοβουλιών ψηφιακού μετασχηματισμού, η ελληνική κυβέρνηση έχει λάβει μέτρα για να αντιμετωπίσει αυτά τα ζητήματα και να δημιουργήσει έναν πιο αποτελεσματικό και διαφανή δημόσιο τομέα.

3.3. Η ψηφιακή διακυβέρνηση στην Περιφέρεια Αττικής με επίκεντρο τον πολίτη

3.3.1. Οι ψηφιακές δράσεις στην Αττική

Η ψηφιακή διακυβέρνηση αποτελεί το αναγκαίο βήμα εκσυγχρονισμού, για τη μετάβαση της δημόσιας διοίκησης στη νέα εποχή. Αποτελεί ένα σημαντικό βήμα μπροστά, στην προσπάθεια να βελτιωθεί η καθημερινότητά του και να μειωθεί το λειτουργικό κόστος των υπηρεσιών που παρέχεται.

Με έναν τέτοιο προσανατολισμό, η Περιφέρεια Αττικής, αξιοποιεί τις νέες τεχνολογίες, αναβαθμίζεται η καθημερινή λειτουργία των Υπηρεσιών, σχεδιάζονται και υλοποιούνται δράσεις ψηφιακής εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων. Είναι ανοικτή σε συνεργασίες και καινοτόμες ιδέες, και προσεγγίζει με σταθερά βήματα το όραμα για την Ψηφιακή Περιφέρεια του αύριο. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι κατά το έτος 2022, η Περιφέρεια Αττικής αναδείχθηκε πρώτη Περιφέρεια στην Ελλάδα σε Ψηφιακές Υπηρεσίες και αποτελεί πιλότο για τις υπόλοιπες Περιφέρειες της χώρας.

Πιο συγκεκριμένα:

- Η Περιφέρεια Αττικής παρέχει αυτή τη στιγμή περισσότερες από 250 ψηφιακές υπηρεσίες με στόχο να παρέχει ψηφιακά το σύνολο των υπηρεσιών της. Έχει ικανοποιήσει το 100% των αιτημάτων των Υπηρεσιών της Περιφέρειας Αττικής για δημιουργία νέων

ψηφιακών υπηρεσιών. Η ψηφιακή παροχή υπηρεσιών είναι μια δυναμική διαδικασία μέσω της οποίας προστίθενται και αφαιρούνται υπηρεσίες, ενώ υπάρχουν υπηρεσίες για τις οποίες είμαστε έτοιμοι για τη ψηφιακή παροχή τους και αναμένουμε την απαιτούμενη έγκριση από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

- Η δημιουργία του κεντρικού Portal ψηφιακών υπηρεσιών των Περιφερειών¹⁷ που βρίσκεται σε εξέλιξη, αποτελεί το βασικό λόγο καθυστέρησης των εγκρίσεων ώστε οι ψηφιακές υπηρεσίες να παρασχεθούν από εκεί όπως ορίζεται από τη σχετική νομοθεσία.
- Παρέχει αναλυτική πληροφόρηση για περισσότερες από 535 υπηρεσίες μέσω του οδηγού του πολίτη (διαδικασίες, δικαιολογητικά, έντυπα, σημεία εξυπηρέτησης κτλ).
- Οι ψηφιακές υπηρεσίες της Περιφέρειας αποτέλεσαν έναν από τους βασικούς πυλώνες της «Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου»¹⁸ και είναι διαθέσιμες στους πολίτες και από εκεί.
- Με στόχο την άμεση επικοινωνία με τους πολίτες της Αττικής δημιουργήθηκε και παρέχεται μία καινοτόμα εφαρμογή δωρεάν τη Mobile εφαρμογή «MyAttica», η οποία είναι εύχρηστη (και σε πολίτες με χαμηλού επιπέδου γνώσεις και εξοικείωση με την τεχνολογία) προσφέρει σημαντικά εργαλεία στην ενημέρωση του κοινού σχετικά με το οδικό δίκτυο, το κυκλοφοριακό σε σύνδεση με άλλες εφαρμογές (apple store και google play).
- Ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση του Συστήματος Προτεραιότητας με δυνατότητα έκδοσης ψηφιακού εισιτηρίου μέσω κινητού τηλεφώνου στη Διεύθυνση Μεταφορών Δυτικού τομέα, αποσκοπώντας στην μείωση των ουρών αναμονής και το συνωστισμό των πολιτών, με κύριο μέλημα την ελαχιστοποίηση των υγειονομικών κινδύνων που έχουν προκύψει από την εμφάνιση της νόσου COVID-19 στη χώρα μας.
- Ενεργοποιήθηκε η εφαρμογή των ψηφιακών ραντεβού σε οκτώ (8) Διευθύνσεις Υγείας, με στόχο την επέκταση όλων των υπηρεσιών της Περιφέρειας που εξυπηρετούν το κοινό.
- Το Πολυκαναλικό Σύστημα Εξυπηρέτησης Πολιτών και Επιχειρήσεων το οποίο δέχτηκε συνολικά 17.000 αιτήματα το έτος 2022.
- Χαρακτηρίζεται ως η πρώτη Περιφέρεια στην Ελλάδα που εγκατέστησε και ενεργοποίησε ψηφιακά το 2020 την υπηρεσία καταχώρισης των αιτήσεων των ιατρών προς απόκτηση ειδικότητας, μειώνοντας τις ουρές αναμονής των ιατρών¹⁹.

¹⁷ www.perifereies.gov.gr

¹⁸ www.gov.gr

¹⁹ Ενδεικτικά κατά το έτος 2022 παραλήφθηκαν περισσότερες από 10.000 ψηφιακές αιτήσεις ιατρών.

- Μέσω της τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και δρομολόγησης των αιτημάτων του «1512», παρέχονται γενικές πληροφορίες για τις υπηρεσίες της με καταγραφή και ψηφιακή δρομολόγηση καταγγελιών και ερωτήσεων προς τις αρμόδιες Διευθύνσεις. Οι τηλεφωνικές κλήσεις που απαντήθηκαν ξεπέρασαν κατά το έτος 2022 τις 24.000.
- Αναβάθμισε την κεντρική της ιστοσελίδα²⁰. Κατά τη διάρκεια του έτους 2022 αναρτήθηκαν και ενημερώθηκαν περίπου 1800 άρθρα στο site της Περιφέρειας. Στα πλαίσια της αναβάθμισης του κεντρικού διαδικτυακού τόπου της Περιφέρειας Αττικής, δημιουργήθηκε και η Αγγλική έκδοση του site της Περιφέρειας²¹.
- Τον Δεκέμβριο του 2022 ενεργοποιήθηκε η δυνατότητα αποστολής Newsletter.
- Ολοκληρώθηκε το 2022 η δημιουργία ειδικού θεματικού site για τα τεχνικά έργα της Περιφέρειας Αττικής²².
- Δημιουργήθηκε η νέα ψηφιακή πλατφόρμα ανάρτησης και προβολής των Ανοικτών Δεδομένων της Περιφέρειας Αττικής στην οποία έχουν αναρτηθεί ήδη 204 ανοικτά σύνολα δεδομένων²³.
- Από την εμφάνιση της Πανδημίας αξιοποίησε άμεσα τις πλατφόρμες τηλεδιασκέψεων για τα συνεδριάσεις και τα συμβούλια²⁴.
- Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην παροχή δυνατότητας τηλεργασίας των υπαλλήλων της Περιφέρειας. Δόθηκε σταδιακά η δυνατότητα ασφαλούς απομακρυσμένης πρόσβασης και εργασίας στις υποδομές του Φορέα. Πραγματοποιήθηκαν άμεσες και στοχευμένες και προμήθειες νέου δικτυακού εξοπλισμού.
- Σε συνεργασία με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και το Υπουργείο Μεταφορών, ενεργοποιήθηκε ψηφιακή πλατφόρμα για την αντικατάσταση του διπλώματος οδήγησης με νέου τύπου καθώς και σε λοιπά έγγραφα που σχετίζονται με την κλοπή, απώλεια, μεταβίβαση οχημάτων.
- Συμμετείχε στο 2ο συνέδριο Πληροφορικής των Περιφερειών Ελλάδος στο πλαίσιο της Διεθνούς Έκθεσης Τεχνολογίας και Καινοτομίας Beyond 4.0 στην οποία παρουσίασε με δικό της περίπτερο το σύνολο των ψηφιακών δράσεων που πραγματοποιήθηκαν.

Με τη συμμετοχή της και στις τρεις Διεθνείς Εκθέσεις Τεχνολογίας και καινοτομίας Beyond, παρουσίασε το σύνολο των δράσεων που πραγματοποιήθηκαν

²⁰ www.patt.gov.gr

²¹ www.patt.gov.gr/en/.

²² <https://erga.attica.gov.gr>.

²³ <https://opendata.attica.gov.gr>

²⁴ www.epresence.gov.gr.

καθώς και τον μελλοντικό σχεδιασμό για τις νέες δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού.

3.4 Καινοτόμα έργα-Δράσεις της Περιφέρειας Αττικής-Στόχοι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης 2019-2023

3.4.1. Καινοτόμα Έργα-Δράσεις

Ι. Εφαρμογή “MyAttica” για φορητές συσκευές. Η εφαρμογή «MyAttica» αποτελεί ένα ολοκληρωμένο, σύγχρονο και δυναμικό εργαλείο ενημέρωσης κι εξυπηρέτησης των πολιτών μέσα από τη συσκευή που χρησιμοποιούν περισσότερο το κινητό τηλέφωνο.

Εικόνα 8 Παράδειγμα ηλεκτρονικής εφαρμογής



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Εύκολα, εύχρηστα και κυρίως γρήγορα και απλά επιτυγχάνει την αμφίδρομη επικοινωνία της Περιφέρειας Αττικής με τους κατοίκους της και αντίστροφα, δίνοντας σε όλους τη δυνατότητα να πουν αυτό που θέλουν, σε αυτούς που θέλουν ή πρέπει να το ακούσουν και μάλιστα άμεσα, ακριβώς τη στιγμή που θα ακουστεί ο ήχος του κινητού. Μέσω των υπηρεσιών γενικής, προσωποποιημένης και εξειδικευμένης ενημέρωσης - πληροφόρησης, το “MyAttica” αποτελεί ένα εναλλακτικό Γραφείο Τύπου της Διοίκησης, το οποίο σε σχέση με τα συμβατικά Γραφεία Τύπου παρέχει πρόσθετες δυνατότητες.

Την ίδια στιγμή, οι πολίτες, μέσα από τις υπηρεσίες υποβολής καταγγελιών – παραπόνων – προτάσεων, μετατρέπονται σε έναν ισχυρό σύμμαχο της πολιτικής ηγεσίας και της διοικητικής ιεραρχίας στη δύσκολη μάχη τους να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή τι συμβαίνει σε κάθε γωνιά των οκτώ περιφερειακών ενοτήτων. Ταυτόχρονα μπορούν να υποβάλλουν τα αιτήματα εξυπηρέτησης τους και να απολαύσουν την άμεση ανταπόκριση της Περιφέρειας Αττικής μέσα από αυτοματοποιημένα μηνύματα ενημέρωσης για την παραλαβή του αιτήματος και δέσμευσης για ανάληψη δράσης ή επίδειξης ενδιαφέροντος.

Σημαντικό πλεονέκτημα αποτελεί η υφιστάμενη διαλειτουργικότητα ανάμεσα στο “MyAttica” από τη μία και τις εφαρμογές ενημέρωσης κι εξυπηρέτησης πολιτών της Περιφέρειας Αττικής από την άλλη (τηλεφωνικό κέντρο 1512, Οδηγός του Πολίτη, Ψηφιακές Αιτήσεις), στο βαθμό που εξασφαλίζει αφενός τη μέγιστη δυνατή συνεκτικότητα των Υπηρεσιών Εξυπηρέτησης του φορέα και αφετέρου την ελάχιστη απαιτούμενη ενέργεια εκ μέρους του προσωπικού του για την ενεργοποίηση του πρόσθετου καναλιού, που ονομάζεται κινητό.

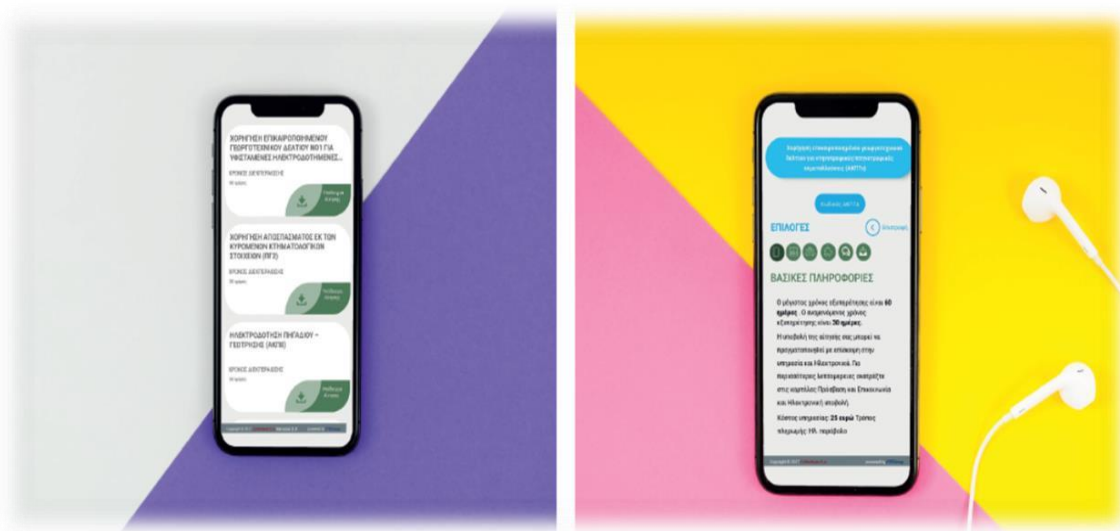
Χάριν του σχεδιασμού και της αρχιτεκτονικής του, το «MyAttica» μπορεί να λειτουργήσει με το σύνολο των κρίσιμων πληροφοριακών συστημάτων ιδιοκτησίας της Περιφέρειας Αττικής, προσδίδοντας τους εξωστρέφεια και δημιουργώντας υπεραξία για το σύνολο των εμπλεκομένων στη διοικητική, οικονομική και κοινωνική ζωή της Αττικής.

Με βάση τις εμπειρίες των τελευταίων ετών στην Ελλάδα αλλά ακόμη περισσότερο στην Αττική, το MyAttica μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο asset στο πλαίσιο της άσκησης των αρμοδιοτήτων πολιτικής προστασίας, καθώς εγγυάται την άμεση, απρόσκοπτη και αδιάλειπτη επικοινωνία της Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης²⁵ με τους πολίτες (ανταλλαγή πληροφοριών, παροχή οδηγιών) σε συνθήκες διαχείρισης υγειονομικών κρίσεων, φυσικών καταστροφών ή/και τεχνολογικών ατυχημάτων, στο βαθμό που δεν έχουν πληγεί οι τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες.

Ακολούθως, παρουσιάζονται κάποιες σημαντικές Υπηρεσίες Διοικητικής Πληροφόρησης στο My Attica.

- Το **MyAttica** ενσωματώνει το περιεχόμενο του Οδηγού του Πολίτη, παρέχοντας τη δυνατότητα στον πολίτη να ενημερωθεί για τις παρεχόμενες υπηρεσίες (Πρότυπες Αιτήσεις, Δικαιολογητικά, Χρόνοι Εξυπηρέτησης, Σημεία Εξυπηρέτησης). Παράλληλα του δίνει τη δυνατότητα να υποβάλει Πρόταση ή Ερώτημα που αφορά οποιαδήποτε από τις παρεχόμενες Υπηρεσίες – Διοικητικές Πράξεις της Περιφέρειας είναι δημοσιευμένη στον Οδηγό του Πολίτη της Περιφέρειας Αττικής.

Εικόνα 9 Digital Mobile Phone



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

²⁵ Κατά την 1η ετήσια έκθεση Smart Cities για τις Έξυπνες Πόλεις που πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα της Ένωσης Περιφερειών Ελλάδας, η οποία έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός σημείου αναφοράς για τις έξυπνες πόλεις, την ψηφιακή διακυβέρνηση και την αστική ανάπτυξη, απονεμήθηκαν τα Smart cities awards και η Περιφέρεια Αττικής βραβεύτηκε για την ψηφιακή εφαρμογή της Περιφέρειας «My Attica».

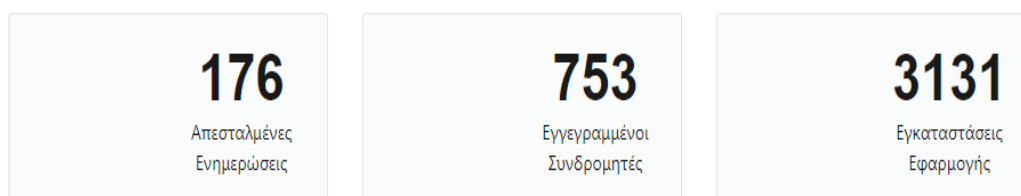
Εικόνα 10 Ψηφιακή εφαρμογή My Attica



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

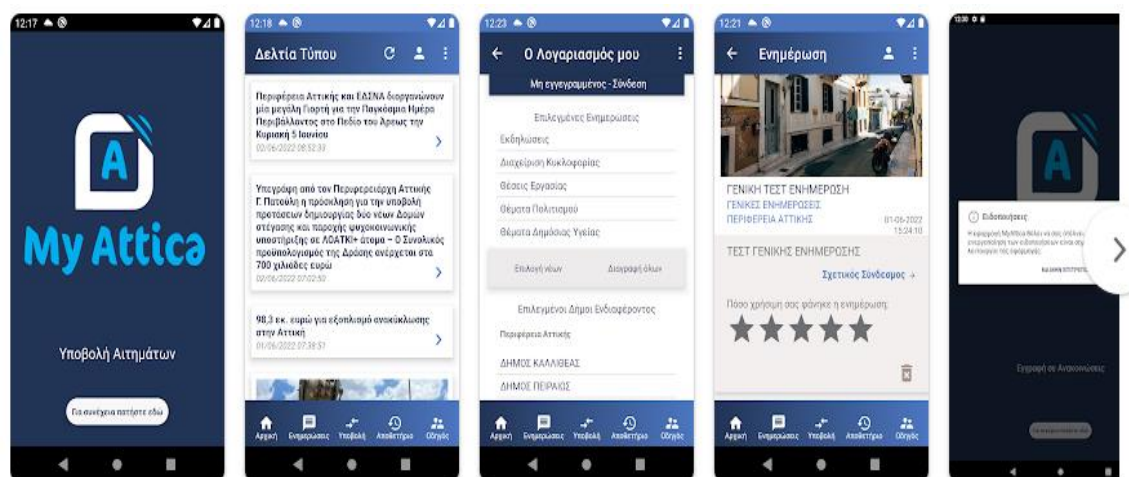
Ένα νέο λογότυπο το «Logo εφαρμογής MyAttica» έχει εμφανιστεί στο οποίο έχουν πραγματοποιηθεί ήδη 3131 εγκαταστάσεις εφαρμογής και έχουν εγγραφεί 753 συνδρομητές. Μέχρι σήμερα έχουν αποσταλεί 176 ενημερώσεις σε εγγεγραμμένους συνδρομητές. Είναι ένα σύγχρονο εργαλείο ενημέρωσης και εξυπηρέτησης των πολιτών.

Εικόνα 11 Στατιστική απεικόνιση συνδρομητών



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Εικόνα 12 Παράδειγμα εφαρμογής My Attica



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής²⁶

Η καινοτομία έγκειται στο γεγονός ότι πλέον ο πολίτης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για τις δράσεις και τα νέα της Περιφέρειας Αττικής, για τις προσφερόμενες υπηρεσίες απλά και άμεσα μέσω της συσκευής του κινητού τηλεφώνου του.

Μπορεί επίσης, άμεσα σε πραγματικό χρόνο, να ενημερώσει την αρμόδια υπηρεσία της Περιφέρειας Αττικής για προβλήματα που διαπιστώνει σχετικά με τη λειτουργία των φαναριών, του φωτισμού στους δρόμους και του οδοστρώματος.

II. Ψηφιακά ραντεβού Περιφέρειας Αττικής. Η επισκεψιμότητα των πολιτών στις υποδομές της Περιφέρειας Αττικής είναι μεγάλη. Την περίοδο του covid-19 υπήρξαν απαγορευτικά μέτρα συνάθροισης πολιτών σε δημόσιους φορείς και υποχρεωτική είσοδος κατόπιν ραντεβού. Μέσω του Οδηγού του Πολίτη, αφού γίνει εξακρίβωση των στοιχείων μέσω TAXIS, επιλέγεται υπηρεσία που εξυπηρετείται μέσω ραντεβού. Σχετική εικόνα φαίνεται παρακάτω:

²⁶ <https://youtu.be/sLTm4VxDEoE>- Promo video στο Youtube

Εικόνα 13 Σύστημα ψηφιακού ραντεβού

Χορήγηση Άδειας Ίδρυσης Φαρμακείου

Βασικές πληροφορίες

Αναλυτική περιγραφή

Πρόσβαση & Επικοινωνία

Ψηφιακή επικοινωνία

Ψηφιακό ραντεβού

Ψηφιακό ραντεβού

Για να κλείσετε ραντεβού εξυπηρέτησης για **Κλείσιμο Ραντεβού**.

Κλείσιμο Ραντεβού >

Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Ο πολίτης επιλέγει περιοχή για το ραντεβού, σύμφωνα με την περιφερειακή ενότητα και τον Δήμο:

Εικόνα 14 Τρόπος επιλογής τόπου ψηφιακού ραντεβού

◀ Πίσω

Επιλέξτε Περιφερειακή Ενότητα

KΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ ▾

Επιλέξτε Δήμο

ΒΥΡΩΝΟΣ ▾

Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Ο πολίτης επιλέγει ημέρα και ώρα και δεσμεύει το ραντεβού του, εφόσον υπάρχει ελεύθερη χρονοθυρίδα.

Εικόνα 15 Παράδειγμα πίνακα διαθέσιμων ραντεβού

ΣΗΜΕΡΑ							Διαθέσιμα ραντεβού	
Απριλίου 2023								
ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ		
					1	2	09:00 - 09:30	Διαθέσιμα ραντεβού:1
							09:30 - 10:00	Διαθέσιμα ραντεβού:1
							10:00 - 10:30	Διαθέσιμα ραντεβού:1
3	4	5	6	7	8	9	10:30 - 11:00	Διαθέσιμα ραντεβού:1
10	11	12	13	14	15	16	12:00 - 12:15	Διαθέσιμα ραντεβού:2
17	18	19	20	21	22	23	12:15 - 12:30	Διαθέσιμα ραντεβού:2
24	25	26	27	28	29	30	12:30 - 12:45	Διαθέσιμα ραντεβού:2

Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Τα αποτελέσματα για τους πολίτες είναι θετικά τα οποία παρατίθενται ως εξής: Από τις αρχές του 2022 έχουν δεσμευτεί 5.241 τηλεφωνικά ραντεβού από τις Υπηρεσίες και 740 ψηφιακά ραντεβού μέσω του Οδηγού του Πολίτη. Εφόσον επεκταθεί και σε άλλες Διευθύνσεις αναμένεται ανάλογη ανταπόκριση από το κοινό.

Πλέον, ο πολίτης μπορεί να επιλέγει υπηρεσία και χρόνο εξυπηρέτησης του χωρίς να μεσολαβεί υπάλληλος. Οπότε μπορεί να οργανώσει το χρόνο του ανάλογα με τις ανάγκες του. Επίσης, η εφαρμογή προσφέρει αυξημένη διαφάνεια γιατί όλα καταγράφονται και στέλνονται αποδεικτικά emails για το κλείσιμο, ολοκλήρωση ή ακύρωση του ραντεβού. Η αυθεντικότητα του πολίτη βοηθά τον υπάλληλο στην αναγνώριση αυτού όταν εισέρχεται σε κτιριακή δομή της Περιφέρειας Αττικής. Η οργάνωση των ραντεβού από τη μεριά των υπαλλήλων δεν γίνεται με ένα χαρτί πλέον, αλλά μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας στην οποία έχει πρόσβαση ο υπάλληλος και οι προϊστάμενοι αυτού.

III. Αυτοματοποιημένο Σύστημα Προτεραιότητας. Αφορά την υλοποίηση ενός πιλοτικού συστήματος αυτοματοποιημένης εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων μέσω του οποίου οι πολίτες μπορούν να εξασφαλίσουν ψηφιακά αριθμό προτεραιότητας για την εξυπηρέτησή τους από τις Υπηρεσίες της Διεύθυνσης Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφερειακής Ενότητας Δυτικού Τομέα Αθηνών και επέκταση του στην Μεταφορών & Επικοινωνιών της Π.Ε. Πειραιώς και Νήσων. Συγκεκριμένα:

➤ Το εν λόγω σύστημα, έχει να επιδείξει θετικά αποτελέσματα συμβάλλοντας, στη μείωση των ουρών αναμονής και του συνωστισμού του κόστους χρόνου, στην αντιμετώπιση των κινδύνων προσβολής δημόσιας υγείας εξαιτίας της νόσου COVID-19, καθώς και στην περεταίρω βελτίωση των παρεχόμενων ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και στην ίδια τη λειτουργία της Υπηρεσίας.

➤ Μέσω του κεντρικού ιστότοπου της Περιφέρειας και συγκεκριμένα στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Περιφέρειας Αττικής, ο πολίτης έχει πρόσβαση προς το παρόν στις δύο διευθύνσεις μεταφορών προκειμένου να εκδώσει ψηφιακό εισιτήριο. Συγκεκριμένα για τη Διεύθυνση Μεταφορών Πειραιώς και Νήσων, η υπηρεσία παρέχεται από το Url²⁷, ενώ για τη Διεύθυνση Μεταφορών Δυτικού Τομέα Αθηνών από το αντίστοιχο site²⁸.

➤ Το πιλοτικό πρόγραμμα έχει τεθεί σε εφαρμογή από το Μάιο του 2021 και έχει τύχει διευρυμένης χρήσης από τους ενδιαφερόμενους. Σε 2 έτη λειτουργίας (7/4/2021 έως και 24/04/2023), σε μία μόνο Διεύθυνση της Περιφέρειας Αττικής έχουν εκδοθεί 49.793 εισιτήρια εξυπηρέτησης.

➤ Η καινοτομία του συστήματος έγκειται στο γεγονός ότι οι πολίτες δεν απαιτείται πλέον, να προσέλθουν στην Υπηρεσία για την εξασφάλιση σειράς προτεραιότητας, αλλά μπορούν να εκδώσουν το εισιτήριο τους ψηφιακά, από το κινητό τους τηλέφωνο και να το διατηρήσουν εκεί. Με τις ειδοποιήσεις που αποστέλλει το σύστημα, ενημερώνονται τόσο για τον προβλεπόμενο χρόνο αναμονής, όσο και για τον προσδιορισμένο χρόνο πριν φτάσει η σειρά τους (π.χ. 5 λεπτά πριν εξυπηρετηθούν), ώστε να προσέρχονται για να εξυπηρετηθούν χωρίς να χρειάζεται να περιμένουν σε ουρές.

Η αποτίμηση από την εφαρμογή της εν λόγω τεχνολογικής μεθόδου είναι θετική, καθώς συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του χρόνου αναμονής σε ουρές στην αποτελεσματικότητα εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων²⁹.

Τέλος, το σύστημα αυτοματοποιημένης εξυπηρέτησης πολιτών θα εγκατασταθεί στο άμεσο μέλλον στο σύνολο των Διευθύνσεων Μεταφορών και Επικοινωνιών, καθώς και σε όσες Διευθύνσεις εξυπηρετούν μεγάλο πλήθος πολιτών.

Εικόνα 16 Σύστημα ηλεκτρονικού εισιτηρίου

²⁷ <https://patt.gov.gr/pn>

²⁸ <https://patt.gov.gr/abc>

²⁹ Το πιλοτικό πρόγραμμα έχει τεθεί σε εφαρμογή από το Μάιο του 2021 και έχει τύχει διευρυμένης χρήσης από τους ενδιαφερόμενους.



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

IV. Ανοικτά Δεδομένα (Open Data). Η Περιφέρεια Αττικής στα πλαίσια του συνολικού σχεδιασμού για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και κατανοώντας την ανάγκη για διαφάνεια και συμμετοχικότητα των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, ανέπτυξε μία ειδική πλατφόρμα καταχώρησης και προβολής των ανοικτών δεδομένων της³⁰.

Με τον όρο «ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα» αναφέρονται οι πληροφορίες που συλλέγονται, παράγονται ή ανατίθενται από τους δημόσιους φορείς ελεύθερα για επαναχρησιμοποίηση. Φυσικά υπάρχουν περιορισμοί, οι οποίοι αφορούν τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα, θέματα Εθνικής Ασφάλειας κ.α. Ο σκοπός είναι να δίνεται ανοικτά η βασική πληροφορία, ώστε καταρχάς να ευνοείται η διαφάνεια και στη συνέχεια να αναπτύσσονται υπηρεσίες που θα βελτιώσουν τη ζωή των ανθρώπων. Συνεπώς τα ανοικτά δεδομένα μπορούν να έχουν αξιοσημείωτα

³⁰ <https://opendata.attica.gov.gr/>.

αποτελέσματα για τους πολίτες και να αυξήσουν τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε τομείς όπως:

1. Διαφάνεια: Η χρήση ανοικτών δεδομένων μπορεί να αυξήσει τη διαφάνεια στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και να ενισχύσει την εμπιστοσύνη των πολιτών στους αντίστοιχους οργανισμούς. Οι πολίτες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα που σχετίζονται με τις δαπάνες της κυβέρνησης, τις συμβάσεις και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.
2. Συμμετοχή: Η δημιουργία πλατφορμών και εφαρμογών που βασίζονται σε ανοιχτά δεδομένα μπορεί να αυξήσει τη συμμετοχή των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Σε εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας³¹ για τα ανοιχτά δεδομένα, η Περιφέρεια Αττικής με σχετικές αποφάσεις Περιφερειάρχη ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη, καταγράφει και επικαιροποιεί ετησίως τα σύνολα εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων που βρίσκονται στην κατοχή της. Μέχρι πρότινος τα ανοιχτά σύνολα δεδομένων της Περιφέρειας Αττικής αναρτώνται στην πλατφόρμα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Από αρχές του έτους 2021, η συγκεκριμένη πλατφόρμα έπαψε να είναι διαθέσιμη τόσο σε ότι αφορά στην ανάρτηση όσο και στην παρουσίαση δεδομένων με αποτέλεσμα την μην είχε αναρτηθεί κανένα ανοικτό σύνολο δεδομένων της Περιφέρειας Αττικής για τα έτη 2020 και 2021. Το γεγονός αυτό μας οδήγησε στην ανάπτυξη νέας ψηφιακής πλατφόρμας ανάρτησης και παρουσίασης ανοικτών δεδομένων της Περιφέρειας Αττικής³².

Ο σκοπός της νέας ψηφιακής πλατφόρμας είναι η προβολή και η πρόσβαση στα ανοιχτά σύνολα δεδομένων (datasets) της Περιφέρειας Αττικής, με την παροχή ενιαίων υπηρεσιών καταλογογράφησης, ευρετηρίασης, αποθήκευσης, αναζήτησης και διαθεσιμότητας των δεδομένων και των πληροφοριών καθώς και την αύξηση της πρόσβασης σε υψηλής αξίας μηχανικά αναγνώσιμα σύνολα δεδομένων. Επίσης, τα ανοιχτά δεδομένα μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό κίνητρο για την καινοτομία

³¹ Ν.4727/2020//ΦΕΚ 184/Α' για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και συγκεκριμένα το ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι': «ΑΝΟΙΚΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ»

³² <https://opendata.attica.gov.gr/>.

σε διάφορους τομείς, καθώς συμβάλλουν στην ανάπτυξη νέων εφαρμογών και υπηρεσιών βασιζόμενοι σε αυτά ακριβώς τα δεδομένα. Παρακάτω αναφέρονται μερικά παραδείγματα:

1. Επιχειρηματική ανάπτυξη: Η χρήση ανοικτών δεδομένων μπορεί να ενισχύσει την επιχειρηματική ανάπτυξη, καθώς επιτρέπει σε επιχειρήσεις να αναπτύξουν νέες εφαρμογές και υπηρεσίες βασισμένες σε αυτά τα δεδομένα. Παραδείγματα αυτών των εφαρμογών είναι οι υπηρεσίες πληροφοριών για την κυκλοφορία, οι εφαρμογές υγείας και οι πλατφόρμες επιχειρηματικού ανταγωνισμού.
2. Καινοτομία στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης: Η χρήση ανοικτών δεδομένων μπορεί να επιταχύνει την έρευνα και την ανάπτυξη, καθώς επιτρέπει σε επιστήμονες και ερευνητές να αναλύουν τα δεδομένα και να ανακαλύπτουν νέες πτυχές που ίσως δεν είχαν ανακαλυφθεί πριν. Επιπλέον, η πρόσβαση σε ανοικτά δεδομένα μπορεί να ενθαρρύνει τους επιστήμονες και τους ερευνητές να συνεργαστούν και να ανταλλάσσουν πληροφορίες, οδηγώντας έτσι σε καινοτόμες ιδέες και ανακαλύψεις.
3. Μια άλλη καινοτομία που μπορεί να προκύψει από τη χρήση ανοικτών δεδομένων είναι η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και εφαρμογών. Ανοικτά δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη νέων εφαρμογών και τεχνολογιών που μπορούν να βελτιώσουν την καθημερινή ζωή των ανθρώπων, όπως εφαρμογές υγείας, εφαρμογές για την πρόβλεψη και αποτροπή φυσικών καταστροφών, και εφαρμογές για τη βελτίωση της κινητικότητας και της ασφάλειας στον δρόμο.
4. Η χρήση ανοικτών δεδομένων μπορεί να μειώσει το κόστος για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, καθώς επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αποφεύγουν την ανάγκη συλλογής δεδομένων από την αρχή.

Η Περιφέρεια Αττικής παρέχοντας ανοικτά δεδομένα οφείλει να εξασφαλίζει ότι τα δεδομένα αυτά είναι ασφαλή. Αυτό σημαίνει ότι έλαβε κατάλληλα μέτρα για την πρόληψη της παραβίασης της ασφάλειας των δεδομένων και την προστασία τους από εξωτερικές απειλές.

V. Ψηφιακός εγγραμματισμός. Με την εμφάνιση της πανδημίας οι εκάστοτε κυβερνήσεις σε εθνικό επίπεδο και κατ' επέκταση σε χωρικό επίπεδο οι περιφέρειες, και οι Δήμοι αναθεώρησαν τις στρατηγικές και τις πολιτικές τους σχεδόν σε όλους τους τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας όπως στην επιχειρηματικότητα, την παιδεία, την υγεία προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που θα ανάκυπταν από την εμφάνιση Covid-19 και την προσβολή της δημόσιας υγείας με λήψη αυστηρών αποφάσεων όπου αρνητικές επιπτώσεις θα προέκυπταν σε επίπεδο θνησιμότητας και εν γένει στο δημογραφικό.

Ενδεικτικά σε επίπεδο Περιφέρειας, το Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης Αττικής άρχισε να υλοποιεί το έργο «Δράσεις ψηφιακής εκπαίδευσης και ψηφιακού γραμματισμού στην Περιφέρεια Αττικής». Το έργο εντάσσεται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική» 2014 – 2020. Κύριος στόχος του έργου είναι η εκπαίδευση εκατό χιλιάδων ψηφιακά αναλφάβητων πολιτών μέσα από τη λειτουργία 100 σταθερών σημείων ψηφιακής εκπαίδευσης (hotspots) που επρόκειτο να λειτουργήσουν σε Διοικητικές Μονάδες της Περιφέρειας Αττικής και σε σχολεία. Για την υλοποίηση του αρωγός στην προσπάθεια αυτή είναι, οι φορείς Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) και το Ελληνικό Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου (ΕΚΑΔ).

Ο ψηφιακός αναλφαριθμητισμός αποτελεί σοβαρή πρόκληση του 21ου αιώνα και δημιουργεί προβληματισμούς όχι μόνο σε εθνικό επίπεδο αλλά και στο Ευρωπαϊκό γίγνεσθαι με συνέπειες στις ανισότητες στον τομέα της παιδείας και ευρύτερα στις κοινωνικό σύνολο. Οι διαρκώς αυξανόμενες τεχνολογικές εξελίξεις προκαλούν εγρήγορση και αμεσότητα στην εφαρμογή νέων ψηφιακών στρατηγικών σε επίπεδο χρηματοδοτήσεων και εκπαίδευσης όλων των πληθυσμιακών ομάδων σε νέες δεξιότητες και στα νέα τεχνολογικά μέσα με σκοπό την αύξηση της παραγωγικότητας, ενίσχυση της καινοτομίας και εξέλιξη του ατομικού επιπέδου. Χαρακτηριστικά αναφέρονται παρακάτω οι ωφελούμενοι από το πρόγραμμα της Περιφέρειας:

— Ψηφιακά αναλφάβητοι όπου ανήκουν σε ευάλωτες κοινωνικές ομάδες με σκοπό την εκπαίδευση αυτών σε νέα τεχνολογικά μέσα.

— Οι πολίτες που διαθέτουν τις βασικές δεξιότητες, αλλά επιθυμούν ή κρίνεται σκόπιμο να βελτιώσουν τις ψηφιακές ικανότητες τους.

— Προσαρμογή, ενημέρωση της εκπαιδευτικής βαθμίδας στην νέα ψηφιακή παιδεία.

Τέλος, η Περιφέρεια Αττικής συμμεριζόμενη τις νέες ανάγκες που προκύπτουν από την ψηφιακή μετάβαση σε στάδιο νωρίτερο από την προγραμματισμένη στρατηγική που είχε θέσει στο νέο της Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της εξαιτίας της υγειονομικής απειλής και προκειμένου να οριοθετήσει νέους ψηφιακούς στόχους και μέτρα συνεργάζεται με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς όπως με τις δομές των Δήμων, των Επιμελητηρίων, των Εμπορικών Συλλόγων, των Εργατικών Κέντρων και της Εκκλησίας, με κύριο σκοπό την αναπροσαρμογή της πολιτικής της, την όσο το δυνατόν ταχύτερη ένταξη των πολιτών στην νέα ψηφιακή πραγματικότητα με τα κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία, πόρους και μέσα για την επίτευξη αυτής.

VI. Οδική ασφάλεια και διαχείριση κυκλοφορίας. Με στόχο την παροχή άμεσων και ποιοτικών υπηρεσιών προς τους πολίτες προκειμένου να μεγιστοποιηθεί το επίπεδο της οδικής ασφάλειας, μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού της Περιφέρειας Αττικής στην πρώτη έξυπνη Περιφέρεια της χώρας, η Περιφέρεια προχώρησε σε μια σειρά από δράσεις αναβάθμισης, συντήρησης και βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών και στην ανάπτυξη εφαρμογών έξυπνης πόλης.

Στον τομέα της οδικής ασφάλειας και της διαχείρισης κυκλοφορίας ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στην Περιφέρεια Αττικής κινήθηκε σε 6 άξονες:

- Ηλεκτροφωτισμός. Αντικαταστάθηκαν με LED 24.000 ενεργοβόρα φωτιστικά νατρίου με αποτέλεσμα έως και 60% εξοικονόμηση ενέργειας στον οδοφωτισμό και ταυτόχρονα μείωση των εκπομπών CO₂. Ακόμη, η ετήσια μείωση κόστους φτάνει τα 6 εκ. ευρώ με μηδενικές απαιτήσεις συντήρησης για 5 έτη. (περαιτέρω εξοικονόμηση 200.000€ / έτος λόγω μη απαίτησης συντήρησης).
- Φωτεινή Σηματοδότηση. Εξοικονόμηση ενέργειας έως και 60% με λαμπτήρες LED και αντικατάσταση 21.000 ενεργοβόρων σηματοδοτών σε 3 έτη με 2.000.000€ Ετήσια Μείωση Κόστους.
- Κέντρο Διαχείρισης Κυκλοφορίας. Εκσυγχρονισμός του κέντρου διαχείρισης κυκλοφορίας της Περιφέρειας Αττικής με 240 κάμερες παρακολούθησης κυκλοφορίας και 90 κάμερες μηχανικής όρασης.

- Διαχείριση Συμβάντων. Ανίχνευση βλαβών σε Πραγματικό Χρόνο με Κάμερες Τεχνητής Νοημοσύνης και αποθήκευση τους σε μια υπηρεσία cloud για γρήγορη εύρεση από την Υπηρεσία συντήρησης. Ακόμη, αποκατάσταση φθορών σε ελάχιστο χρόνο. Για παράδειγμα επούλωση λάκκων με καινοτόμα υλικά, αποκομιδή λαδιών στο οδόστρωμα με οικολογικά υλικά και άλλα. Τέλος, πολύ σημαντική είναι η εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα σε ios & Android με αυτόματο γεωπροσδιορισμό θέσης βλάβης και αποστολή της σε cloud.
- Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. 319 Πρότυπες σηματοδοτούμενες διαβάσεις πεζών, σηματοδότες που προβάλλουν το κόκκινο φως στο οδόστρωμα και μπουτόν αφής πεζών για άτομα με προβλήματα όρασης.
- Τηλεματική με την κατασκευή 1000 έξυπνων στάσεων σε συνεργασία με τον ΟΑΣΑ, με ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο προσέγγισης λεωφορείου.

3.5. Μακροπρόθεσμοι Στόχοι

Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται οι δράσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη για το επόμενο διάστημα καθώς και οι μακροπρόθεσμοι στόχοι.

Στα επόμενα βήματα περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση νέων τεχνολογικά προηγμένων δράσεων, που επρόκειτο να ενταχθούν στην ζωή των πολιτών, την εικονική πραγματικότητα, το blockchain και το metaverse. Δράσεις που θα προσαρμόζονται στις νέες απαιτήσεις των τεχνολογικών εξελίξεων και που θα έχουν θετικό αντίκτυπο στην υλοποίηση τους οράματος της Ψηφιακής Περιφέρειας του μέλλοντος. Στόχος είναι να μετασχηματιστεί η Περιφέρεια Αττικής σε μια σύγχρονη, καινοτόμα Περιφέρεια που θα καλύπτει τις ανάγκες των πολιτών. Ακολούθως αναφέρονται οι δράσεις που ευρίσκονται υπό υλοποίηση και στόχοι:

- Δημιουργία νέων ψηφιακών υπηρεσιών με στόχο να παρέχει ψηφιακό υποστηρικτικό ρόλο στο σύνολο των διοικητικών πράξεων της Περιφέρειας (σε εξέλιξη – συνεχής διαδικασία).
- Διασύνδεση και συνέργεια με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης με στόχο την ολοκλήρωση της διαλειτουργικότητας μεταξύ του Gov.gr και του «Πολυκαναλικού Συστήματος Εξυπηρέτησης Πολιτών και Επιχειρήσεων» της Περιφέρειας Αττικής, (σε εξέλιξη).
- Επέκταση του συστήματος προτεραιότητας με ψηφιακό εισιτήριο και στις υπόλοιπες 7 Διευθύνσεις μεταφορών με στόχο την αναβάθμισή τους (σε εξέλιξη).

- Επέκταση της Λειτουργίας του Συστήματος των Ψηφιακών Ραντεβού για την βέλτιστη εξυπηρέτηση των πολιτών (σε εξέλιξη).
- Νέα εφαρμογή για την «Ψηφιοποίηση της διαδικασίας προγραμματισμού εξετάσεων (θεωρητικών και πρακτικών) υποψήφιων οδηγών».
- Πλατφόρμα ανάρτησης τιμών προϊόντων που πραγματοποιεί η Διεύθυνση Ανάπτυξης Κεντρικού τομέα.
- Δράσεις βελτίωσης και αναβάθμισης των τεχνολογικών υποδομών και του μηχανολογικού εξοπλισμού των υπηρεσιών της Περιφέρειας.
- Ψηφιοποίηση των αρχείων της Περιφέρειας.
- Ανάπτυξη πλατφόρμας μητρώου εξεταστών και σχολών οδηγών της Περιφέρειας Αττικής (σε εξέλιξη).
- Ανάπτυξη και διάθεση mobile εφαρμογών εξυπηρέτησης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών για θέματα όπως η ανακύκλωση, το μπουλινγκ.
- Διαδικτυακές πλατφόρμες και διαδικτυακές εφαρμογές εξυπηρέτησης και καινοτομίας.
- Διαδικτυακοί τόποι ενημέρωσης.
- Εγκατάσταση και λειτουργία εφαρμογών και πληροφοριακών συστημάτων που θα καλύπτουν τις εσωτερικές ανάγκες λειτουργίας των υπηρεσιών.
- Αναβαθμίσεις υποδομών και επεκτάσεις υπάρχοντων εφαρμογών και πληροφοριακών συστημάτων.

Οι ψηφιακές εξελίξεις, οι πρωτοποριακές, καινοτόμες ιδέες καθώς και η τεχνολογική πρόοδος αποτελούν έναν από τους πρωταρχικούς στόχους της Περιφέρειας Αττικής. Ως Μητροπολιτική Περιφέρεια, προετοιμάζεται με εκπόνηση αναπτυξιακού προγραμματισμού με όραμα αξιοποιώντας τις ψηφιακές τεχνολογίες για την ταχεία ένταξη της στην νέα ψηφιακή εποχή.

3.6. Τμήμα πολυκαναλικής εξυπηρέτησης και αναδιοργάνωσης υπηρεσιών Περιφέρειας Αττικής

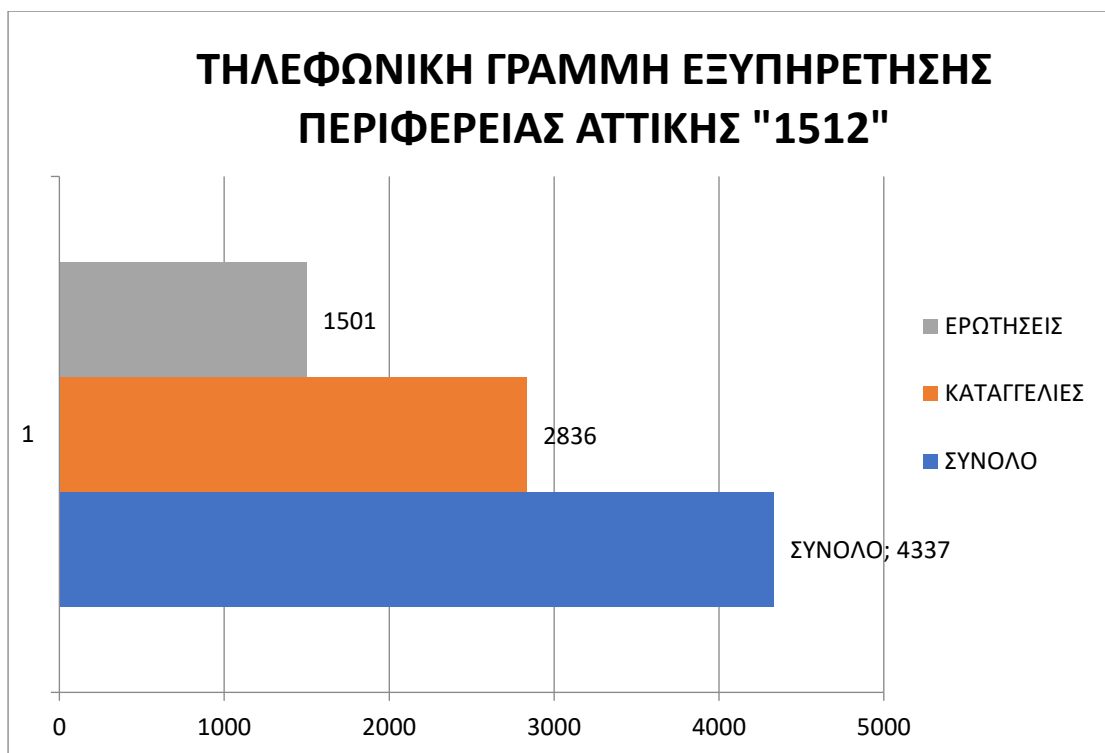
Στο τμήμα πολυκαναλικής εξυπηρέτησης και αναδιοργάνωσης ψηφιακών υπηρεσιών της αυτοτελούς διεύθυνσης διαδικτυακής ενημέρωσης και ψηφιακής εξυπηρέτησης εντάσσονται όλες οι καινοτομίες που αναφέρονται και στοχεύει κατόπιν σχετικών

αρμοδιοτήτων στην βέλτιστη εξυπηρέτηση του πολίτη και των υπηρεσιών με διαφάνεια και λογοδοσία, μέσω των βέλτιστων πρακτικών που υιοθετεί. Το αντικείμενο του Τμήματος αναλύεται σε δύο βασικούς άξονες:

- Την εξυπηρέτηση πολιτών μέσω της τηλεφωνικής γραμμής **«1512»**.
- Την ψηφιακή παροχή πληροφοριών/υπηρεσιών μέσω της εφαρμογής «Οδηγός του Πολίτη».

Ι. Τηλεφωνική Γραμμή Εξυπηρέτησης «1512». Η λειτουργία της τηλεφωνικής γραμμής εξυπηρέτησης «1512» της Περιφέρειας Αττικής (Π.Α.) αφορά στην απάντηση – εξυπηρέτηση, σε πρώτο επίπεδο, του συνόλου των εισερχομένων τηλεφωνικών κλήσεων για θέματα αρμοδιότητας Π.Α. Η άσκηση της εν λόγω αρμοδιότητας συνεπάγεται τόσο την παροχή γενικών πληροφοριών για συγκεκριμένες υπηρεσίες της Π.Α. όσο και την υποδοχή, καταγραφή και ψηφιακή δρομολόγηση αιτημάτων προς τις αρμόδιες Διευθύνσεις Περιφέρειας Αττικής. Ακολούθως, παρατίθεται στατιστικό διάγραμμα απεικόνισης κλήσεων.

Διάγραμμα 1 Στατιστική απεικόνιση κλήσεων

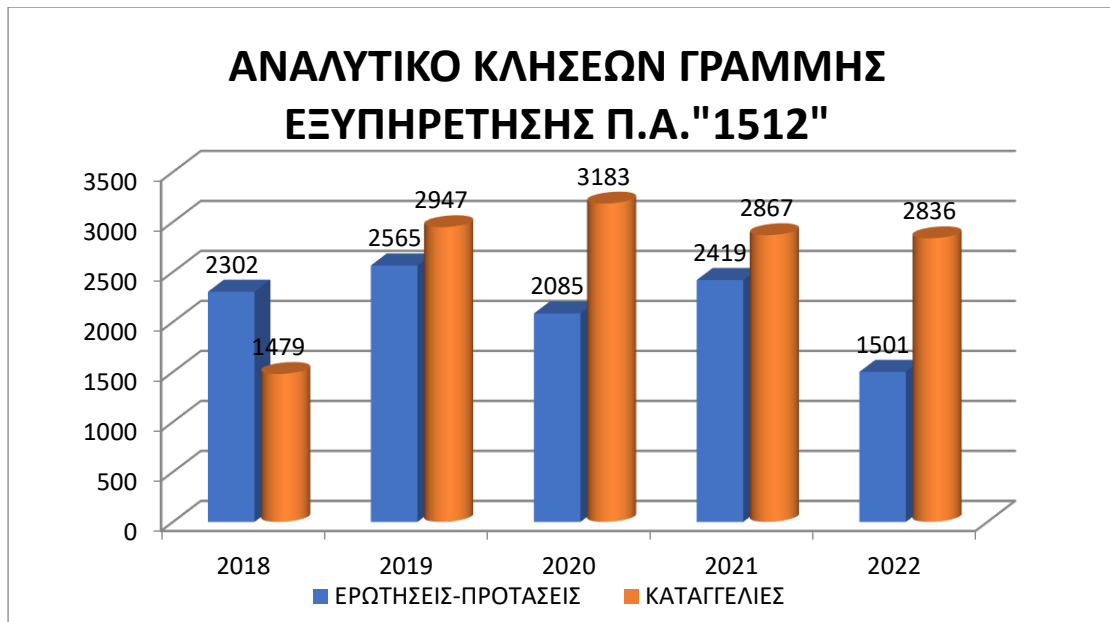


Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Στο ανωτέρω διάγραμμα παρατηρείται μεγάλος αριθμός καταγγελιών για διάφορα θέματα της καθημερινότητας των πολιτών. Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της Περιφέρειας οι υπάλληλοι που υποδέχονται και καταγράφουν τα αιτήματα πολιτών μέσω του «1512» σε πολλές περιπτώσεις κρίνεται αναγκαίο να επικοινωνούν με τις λοιπές υπηρεσίες της Περιφέρειας προκειμένου να παρέχουν ορθότερη και πληρέστερη ενημέρωση.

Παράλληλα, τα θέματα που διευκρινίζονται με τις εν λόγω επικοινωνίες παράγουν επικαιροποιημένη πληροφορία που συμπληρώνει τον «Οδηγό του Πολίτη», καθώς με αυτόν τον τρόπο ενημερώνονται οι αρμόδιες υπηρεσίες της Π.Α. και προβαίνουν σε συμπλήρωση/τροποποίηση των σχετικών πεδίων του «Οδηγού του Πολίτη» όπου αυτό απαιτείται.

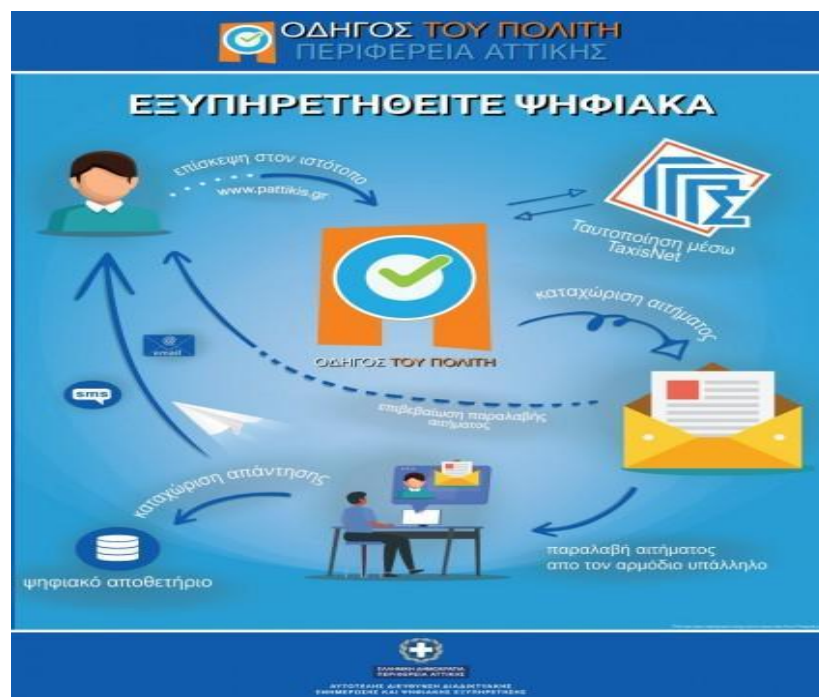
Διάγραμμα 2 Στατιστική επεξήγηση εξυπηρέτησης πολιτών



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

II. «Οδηγός του Πολίτη»/Δημοσίευση-Ψηφιοποίηση παρεχόμενων υπηρεσιών

Εικόνα 17 Σχεδιάγραμμα "Οδηγός του πολίτη"



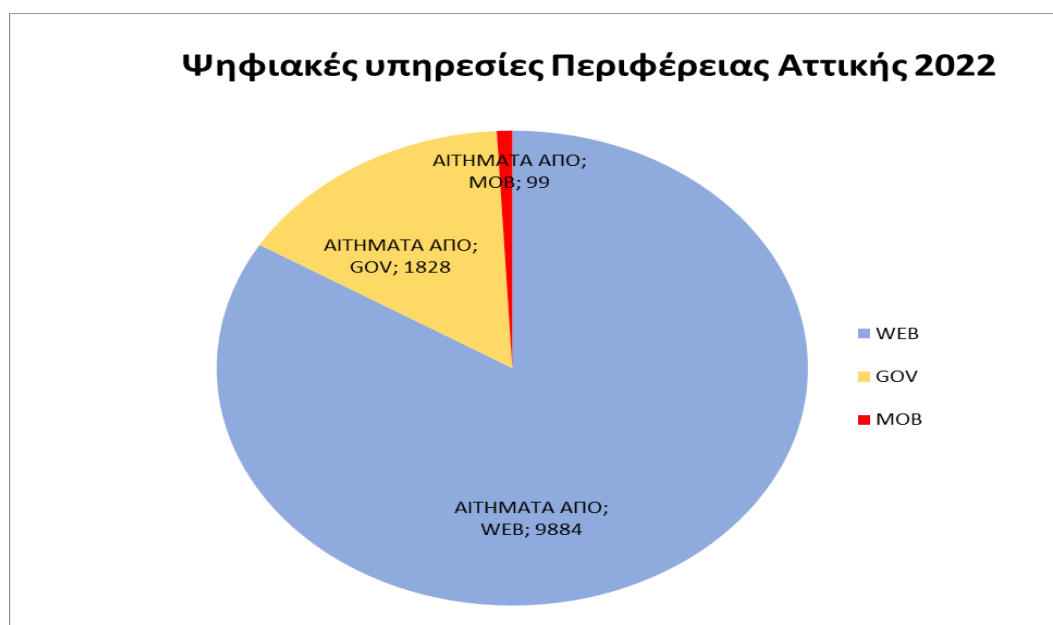
Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Με στόχο την πρόσβαση στην ψηφιακή πληροφορία και την αναβάθμιση του τρόπου παροχής των υπηρεσιών της Περιφέρειας Αττικής μέσω της εφαρμογής του «Οδηγού του Πολίτη», έχουν δημοσιευθεί από τον κόμβο του “Εκδότη” οι κάτωθι υπηρεσίες ανά Γενική Διεύθυνση:

Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας: Είκοσι τέσσερις (24) υπηρεσίες αρμοδιότητάς της εκ οποίων οι δέκα (10) παρέχονται και ψηφιακά. Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας, Κτηνιατρικής και Αλιείας: Έντεκα (11) υπηρεσίες αρμοδιότητάς της εκ των οποίων οι δέκα (10) παρέχονται και ψηφιακά. Γενική Διεύθυνση Βιώσιμης Ανάπτυξης και Κλιματικής Αλλαγής: Εβδομήντα Τρεις (73) υπηρεσίες αρμοδιότητάς της εκ των οποίων οι τριάντα μία (31) παρέχονται και ψηφιακά. Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών: Είκοσι Έξι (26) υπηρεσίες αρμοδιότητάς της εκ των οποίων οι επτά (7) παρέχονται και ψηφιακά. Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Έργων και Υποδομών: Μία υπηρεσία αρμοδιότητάς η οποία παρέχεται και ψηφιακά. Αθροιστικά κατά το έτος 2022:

Οι παρεχόμενες ψηφιακές υπηρεσίες της Περιφέρειας Αττικής ανέρχονται σε διακόσιες σαράντα πέντε (245) οι Υπηρεσίες της Περιφέρειας υποδέχθηκαν έντεκα χιλιάδες οκτακόσια έντεκα (11.811) ψηφιακά αιτήματα μέσω web, gov.gr και mobile application. Στην συνέχεια παρουσιάζονται δύο διαγράμματα σχετικά με την στατιστική απεικόνιση ψηφιακών υπηρεσιών κατά το έτος 2022.

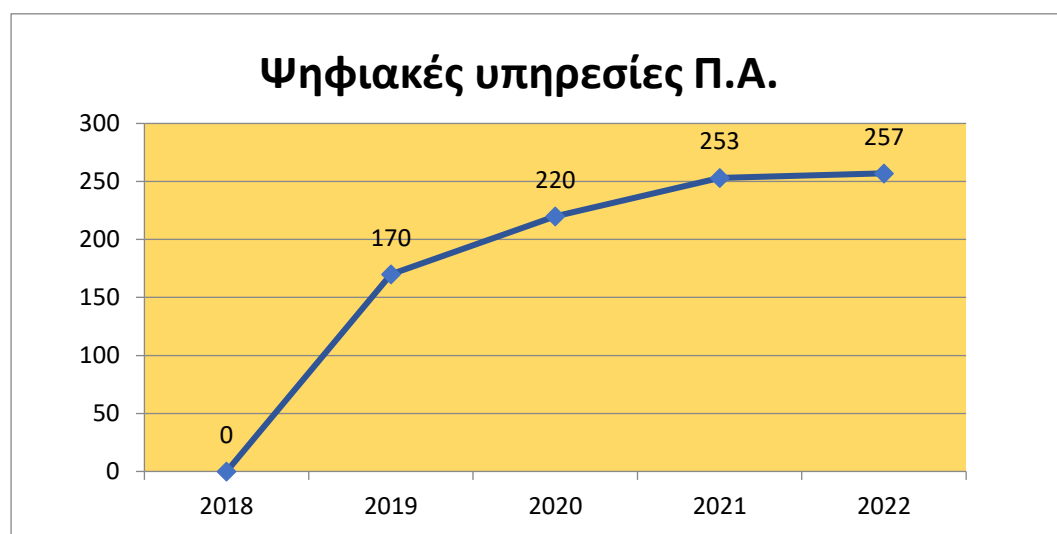
Διάγραμμα 3 Στατιστική απεικόνιση ψηφιακών υπηρεσιών



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Στο άνωθεν διάγραμμα απεικονίζεται η επεξεργασία και παροχή ψηφιακών υπηρεσιών της Π.Α. από τη σύσταση της αρμόδιας Διεύθυνσης.

Διάγραμμα 4 Στατιστική απεικόνιση ψηφιακών υπηρεσιών



Πηγή: Περιφέρεια Αττικής

Σημειώνεται ότι, ο αριθμός ενεργοποίησης νέων ψηφιακών υπηρεσιών παραμένει αυξανόμενος παρά το γεγονός ότι σε αρκετές περιπτώσεις έχουν καταργηθεί ή συγχωνευθεί ολοκληρωμένες ψηφιακές υπηρεσίες, λόγω αλλαγής νομοθετικού πλαισίου ή αφαίρεσης αρμοδιοτήτων από την Περιφέρεια Αττικής.

Με κυρίαρχο στόχο τη διαρκή ενίσχυση του ψηφιακού χαρακτήρα της Περιφέρειας Αττικής στην εξυπηρέτηση των πολιτών οι ψηφιακές υπηρεσίες που έχουν επεξεργασθεί και ενεργοποιούνται σταδιακά ανέρχονται σε διακόσιες πενήντα επτά (257) εκ των οποίων παρέχονται ψηφιακά 245³³.

Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την ενσωμάτωση των ως άνω υπηρεσιών/πληροφοριών στην διαδικτυακή πύλη «gon.gr» εξασφαλίζει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την πρόσβαση του πολίτη σε αυτές με αξιοπιστία και αμεσότητα αναβαθμίζοντας τον τρόπο λειτουργίας των αρμοδίων Υπηρεσιών μέσω του ψηφιακού τρόπου οργάνωσης και λειτουργίας τους.

Συμπερασματικά, η αυτοδιοίκηση αναμφισβήτητα μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ψηφιακή διακυβέρνηση. Επιτρέποντας μεγαλύτερη διαφάνεια, αποκέντρωση, ευελιξία, ενδυνάμωση και εμπιστοσύνη, η αυτοδιοίκηση μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία πιο αποτελεσματικών και δημοκρατικών ψηφιακών

³³ Απόφαση της Αντιπεριφερειάρχη Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (αρ. πρωτ. 1173172/17-11-22).

κοινοτήτων. Καθώς ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνεχίζει να αναδιαμορφώνει τον κόσμο μας, είναι απαραίτητο να διερευνηθούν καινοτόμα μοντέλα διακυβέρνησης, όπως η αυτοδιοίκηση, για να διασφαλισθούν ότι τα οφέλη της ψηφιοποίησης διανέμονται δίκαια.

Όσον αφορά την νέα κοινοτική πολιτική της ΕΕ και τις εκάστοτε εθνικές πολιτικές των κρατών-μελών για τον κοινό στόχο που έχουν θέσει στο ζήτημα της ένταξης και της προσαρμογής τους στην νέα ψηφιακή εποχή, αυτό δύναται να επιτευχθεί με την ανασυγκρότηση των ήδη υπάρχουσών πολιτικών με ενδιάμεση αξιολόγηση ελέω της δημόσιας υγειονομικής κρίσης που έπληξε την Ευρώπη στους τομείς της εκπαίδευσης, του τουρισμού, του περιβάλλοντος, της επιχειρηματικότητας για την αντιμετώπιση των κοινωνικών και περιφερειακών ανισοτήτων με νέα χρηματοδοτικά εργαλεία, και επιδοτήσεις για την επιχειρήσεις, τις ψηφιακές υποδομές, τον νέο τεχνολογικό εξοπλισμό (Η/Υ, ταμπλέτες), τα νέα αναβαθμισμένα λογισμικά όπου γενικά θα προσδώσουν βέλτιστη λειτουργία στις επιχειρήσεις, στο ανθρώπινο δυναμικό, στους δημόσιους φορείς, εξωστρέφεια και μεγαλύτερο ανταγωνισμό. Όλα τα ανωτέρω και σε συνδυασμό με το μεγαλύτερο πρόβλημα αυτό του ΑΕΠ (όπου παρατηρείται στις λιγότερο αναπτυγμένες περιφέρειες, περιφέρειες μετάβασης και στις περισσότερο αναπτυγμένες περιφέρειες) το νεοσύστατο ταμείο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας της ΕΕ, τα εθνικά προγράμματα και το νέο ΕΣΠΑ 2021-2027 στοχεύουν στην επίλυση του προβλήματος της απότομης μεταστροφής στην ψηφιακή μετάβαση για ορισμένα κράτη-μέλη καθώς και την αναγκαία εκπαίδευση και κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού σε ψηφιακά θέματα κυρίως σε χώρες με χαμηλό ΑΕΠ & γηρασμένο πληθυσμό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Ελλάδα όπου στην αυτοδιοίκηση το ανθρώπινο δυναμικό οφείλει να εκπαιδευτεί σε θέματα ψηφιακής τεχνολογίας. Επίσης, ένα άλλο παράδειγμα όπου αποτυπώνεται σε μορφή χάρτη³⁴ είναι η θέση της Περιφέρειας Αττικής συγκριτικά με τις υπόλοιπες 12 Περιφέρειες της Ελλάδας στον βαθμό λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης (ανθρώπινο δυναμικό, δεξιότητες, υπηρεσίες) στην οποία εντάσσεται και το επίπεδο του ψηφιακού μετασχηματισμού.

³⁴ Βλέπε παράρτημα στο τέλος της εργασίας με χρήση του δείκτη μέτρησης τον συντελεστή συμμετοχής QL για τον τομέα δημόσιας διοίκησης (ΕΛΣΤΑΤ, 2011).

3.7. Ψηφιακός μετασχηματισμός πόλεων και κοινοτήτων

Σημαντικός στόχος της νέας ψηφιακής στρατηγικής είναι η μετατροπή των πόλεων και των κοινοτήτων σε έξυπνες και βιώσιμες, στις οποίες οι πολίτες θα επωφελούνται από τις νέες παροχές που θα τους προσφέρουν οι πόλεις για ένα καλύτερο βιοτικό και εργασιακό επίπεδο. Κάθε χωρική ενότητα θα έχει την δυνατότητα να αποκτήσει όλα τα ψηφιακά εργαλεία, τους χρηματοδοτικούς πόρους και τις νέες ευκαιρίες που θα παρουσιαστούν ώστε να μεταβεί στην νέα ψηφιακή εποχή. Η υλοποίηση του ανωτέρω στόχου αναμένεται να επιτευχθεί με μία σειρά κρίσιμων ενεργειών και δράσεων στο μέτρο όπου δεν θα επιφέρει μεγάλες ενδοπεριφερειακές και διαπεριφερειακές ανισότητες όπως η ανάπτυξη των ψηφιακών υποδομών, η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και απασχόλησης, στην βιωσιμότητα των μεταφορών και επικοινωνιών και στο περιβάλλον, ενώ θα χαρακτηριστούν πόλοι έλξης νέων μεταναστών.

Η ορθή διαχείριση από κοινού νέων καινοτόμων ψηφιακών λύσεων σε περιφερειακό επίπεδο όπως, η έξυπνη αστική κινητικότητα, η διαχείριση στάθμευσης, η ενεργειακή απόδοση, η στέγαση, οι ψηφιακές δημοτικές υπηρεσίες και η αποκεντρωμένη διακυβέρνηση να μην θα προσδώσει σημαντικά οφέλη όπως στην μείωση του κόστους χρόνου και χρημάτων από τους πολίτες, στην αποδοτικότερη λειτουργία των επιχειρήσεων, αλλά από την άλλη δε, να μην διαταραχθεί η κοινωνική συνοχή και αμβληθούν οι περιφερειακές ανισότητες.

Κρίσιμο ρόλο στο πρόγραμμα δράσης στην ψηφιοποίηση αποτελούν οι τοπικές δομές όπως οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης όπου διακατέχουν την απαραίτητη τεχνογνωσία, τους αναγκαίους πόρους και μέσα για την ορθή αλλά συνάμα δύσκολη διαχείριση τους, ώστε οι πόλεις να μετατραπούν σε βιώσιμες και ψηφιακές.

Σε αυτή την κατεύθυνση, επιχειρείται η σύνταξη ενός πρότυπου βιώσιμου μοντέλου ψηφιακής στρατηγικής για τις πόλεις και τις κοινότητες, όπου σε συνέργειες και τις βέλτιστες πρακτικές μεταξύ με των εκπροσώπων των τοπικών δομών θα δίδονται σε κάθε δήμο ορθές οδηγίες και κατευθύνσεις με σκοπό την σύνταξη και εκπόνηση από πλευράς Δήμων ένα νέο επιχειρησιακό διατομεακό

πρόγραμμα δράσης για την υλοποίηση της ενιαίας ψηφιακής στρατηγικής. Έτσι, οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης αναμένεται να αποκτήσουν ένα σημαντικό εφόδιο για την επίτευξη έργων ψηφιακού μετασχηματισμού που θα έχουν την δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν από ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα, εθνικούς πόρους, όπως για παράδειγμα το πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης», το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) και το νεοσύστατο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF).

Σε αυτό το πλαίσιο, το πρόγραμμα με υποέργα, στόχους, μέτρα για την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού προβλέπει την υλοποίηση έργων όπως η ενδυνάμωση των παρεχομένων υπηρεσιών από δήμους και περιφέρειες προς τους πολίτες, την ενδυνάμωση της πληροφορικής, την χρήση δωρεάν διαδικτύου στο δημόσιο χώρο, την έξυπνη στάθμευση, τη έξυπνη διαχείριση των απορριμμάτων και τον οδοφωτισμό, αλλά και την ενίσχυση της των τηλεπικοινωνιών στο πλαίσιο ενίσχυση της σχέσης δημότη-δήμου. Παράλληλα, προωθούνται δράσεις για την «έξυπνη διακυβέρνηση» με την συμμετοχικότητα των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε τοπικό επίπεδο, την δημιουργία ιδανικών συνθηκών για την επιτυχημένη ηλεκτρονική διαβούλευση σε τοπικές υποθέσεις με στόχο την επίλυση ή την μείωση τους.

Κεφάλαιο τέταρτο

Σκοπός-Στόχος-Μεθοδολογία-Αποτελέσματα Έρευνας

4.1. Σκοπός-Στόχος-Μεθοδολογία έρευνας

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη με σκοπό την ανάδειξη του επιπέδου, του βαθμού της χρηστικότητας, της αξιοποίησης των ψηφιακών εργαλείων, προγραμμάτων, μεθόδων, πόρων και της συνολικής λειτουργίας της εξεταζόμενης Περιφέρειας στα θέματα ψηφιακής μετάβασης, διακυβέρνησης, προσφοράς της στην καθημερινότητα των πολιτών και την θέση της συγκριτικά με άλλες Περιφέρειες της χώρας.

Ο στόχος αυτός επετεύχθη με την μέθοδο των δευτερογενών δεδομένων, δηλαδή του ερωτηματολογίου³⁵ προοριζόμενο σε πενήντα τέσσερις (54) εργαζόμενους της Διεύθυνσης Διαδικτυακής Ενημέρωσης και Ψηφιακής Εξυπηρέτησης της Περιφέρειας Αττικής, καθώς επίσης και με την μέθοδο της διαζώσης προσωπικής συνέντευξης σε επτά (7) προϊσταμένους-ανώτατα στελέχη των τμημάτων της διεύθυνσης. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δεκαεννέα (19) ερωτήσεις.

4.2. Αποτελέσματα έρευνας

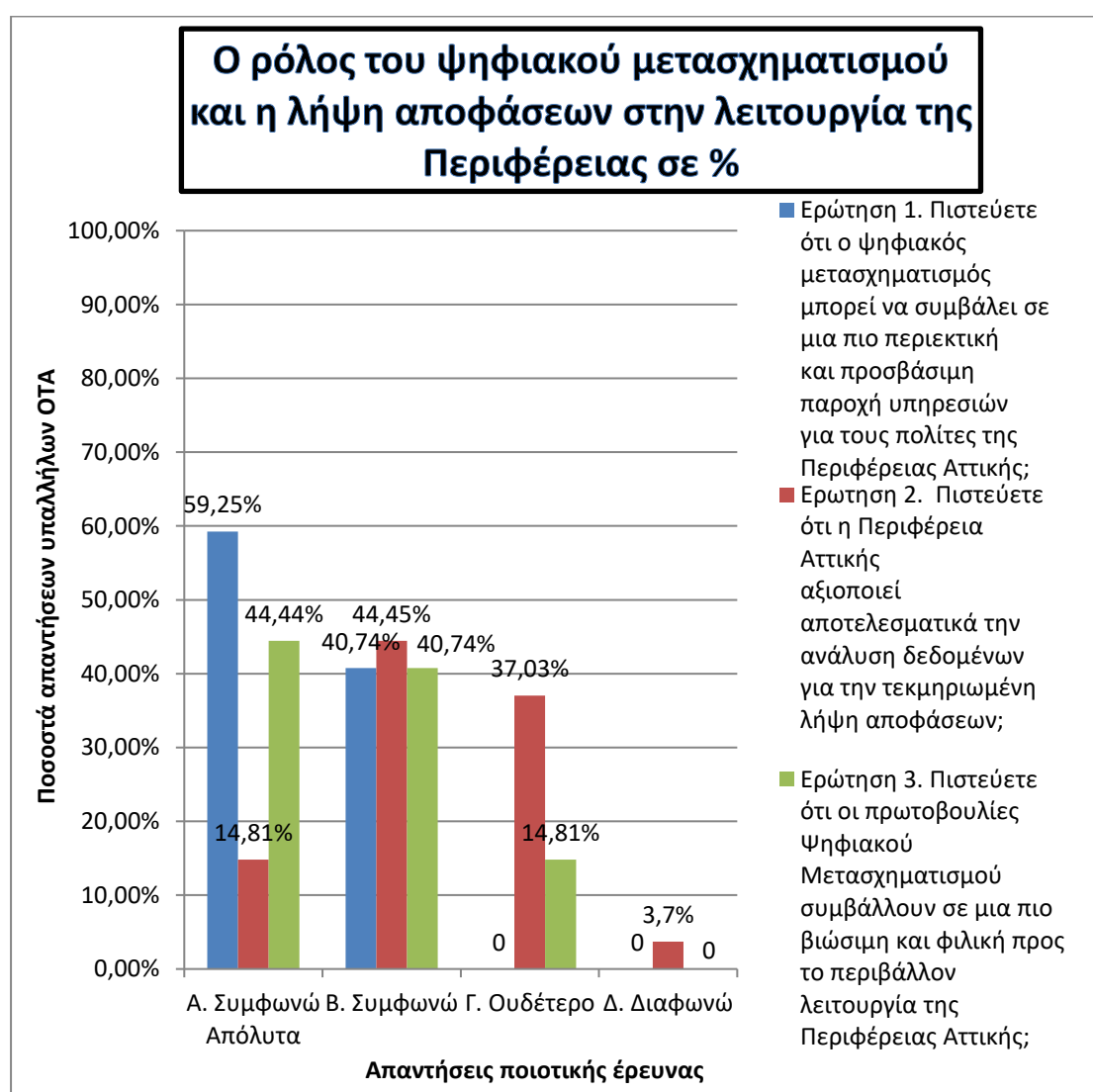
Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα συγκριτικά με τα πραγματικά της έρευνας υλοποιήθηκαν στο έπακρο καθώς απάντησαν και οι πενήντα τέσσερις ερωτώμενοι, ενώ ικανοποιητικά κρίθηκαν τα ευρήματα από τις προσωπικές συνεντεύξεις των στελεχών των τμημάτων της διεύθυνσης. Παρακάτω, αναλύονται διαγραμματικά τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου σε ποσοστό (%).

³⁵ Βλ. παράρτημα στο τέλος της εργασίας για αναλυτική περιγραφή πίνακας Α.1

4.2.1. Διερευνητική ανάλυση αποτελεσμάτων έρευνας με την χρήση στατιστικών διαγραμμάτων και πινάκων

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται με την χρήση διαγραμμάτων τα στατιστικά αποτελέσματα από την χρήση της μεθόδου του ερωτηματολογίου δεδομένων των απαντήσεων με τα οποία αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της αξιοποίησης του ψηφιακού μετασχηματισμού και η αναγκαιότητα χρήσης του στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών και στην αναπτυξιακή προοπτική της εξεταζόμενης Περιφέρειας.

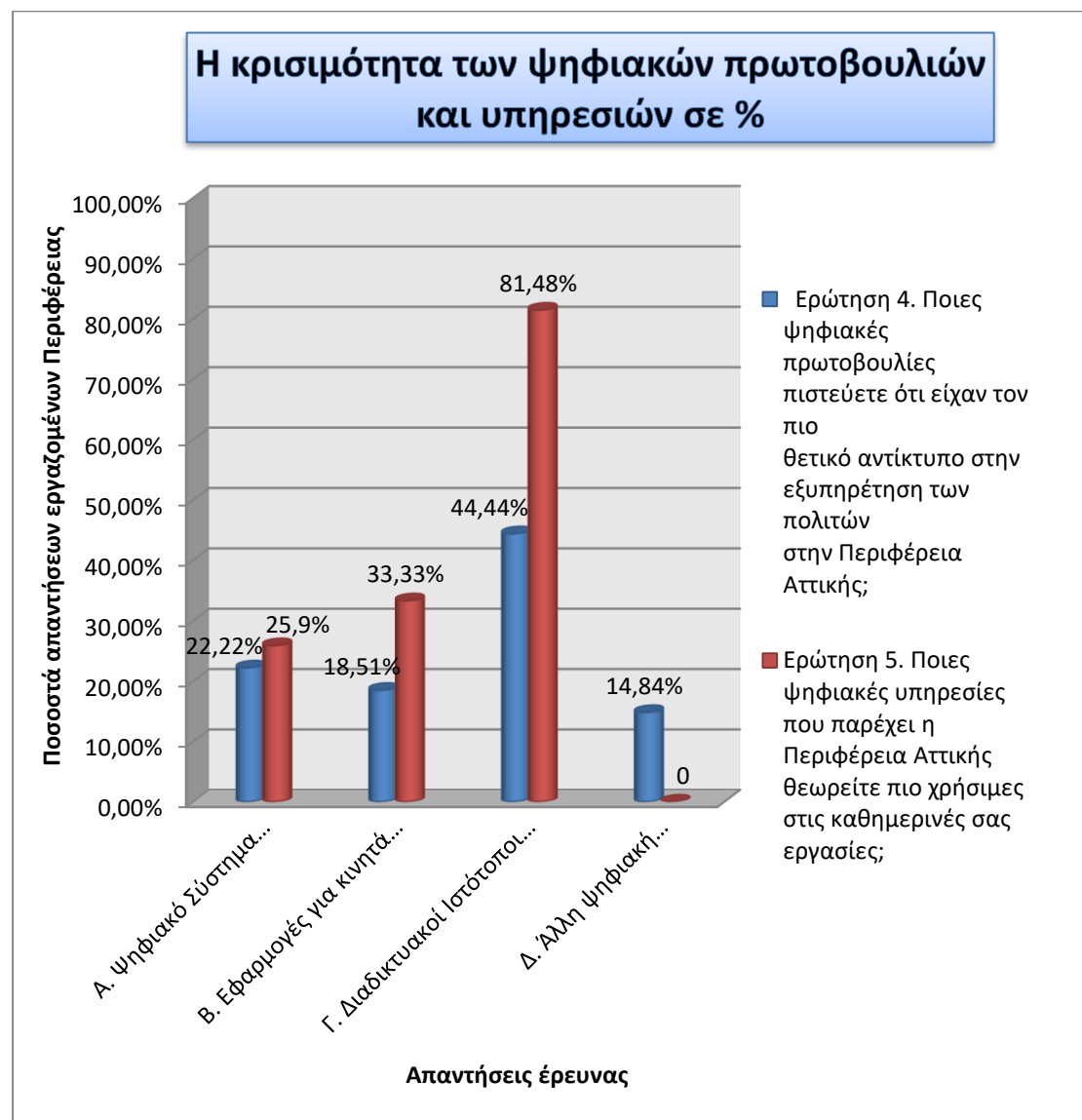
Διάγραμμα 5 Ψηφιακός μετασχηματισμός και λήψη αποφάσεων



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στο άνωθεν διάγραμμα παρατηρείται ότι το 59,25% των ερωτηθέντων συμφωνεί απόλυτα ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να συμβάλει σε μία πιο προσβάσιμη παροχή υπηρεσιών για τους πολίτες της Αττικής, ενώ σε ερώτηση σχετικά με το αν η Περιφέρεια αξιοποιεί την ανάλυση δεδομένων για την λήψη των αποφάσεων το μεγαλύτερο ποσοστό συμφωνεί ότι μπορεί να αξιοποιήσει τα δεδομένα, ενώ σε ερώτηση σχετικά με τις πρωτοβουλίες του ψηφιακού μετασχηματισμού το 44,44% συμφωνεί απόλυτα ότι μπορούν να συμβάλλουν σε μία πιο βιώσιμη λειτουργία της Περιφέρειας.

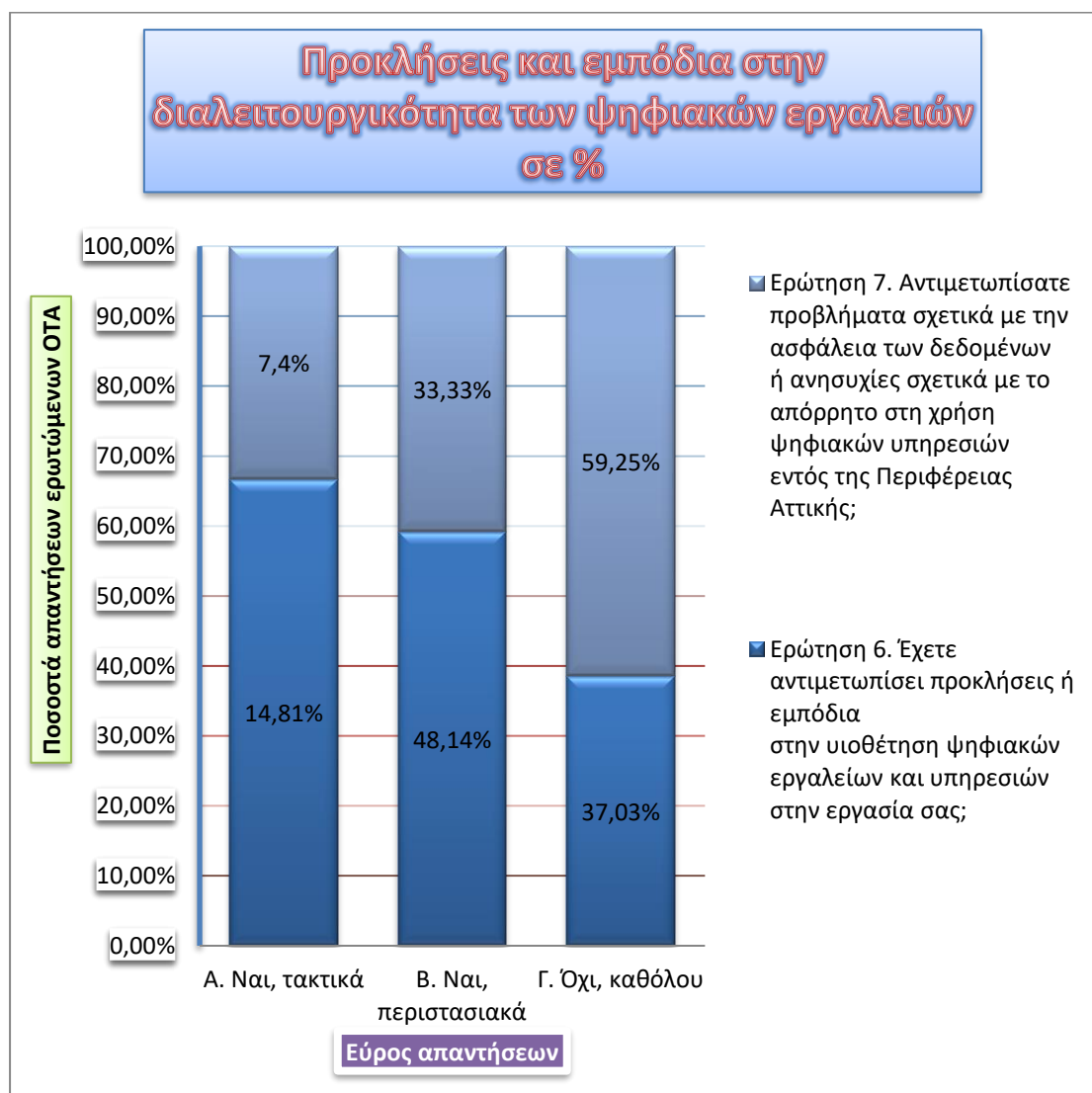
Διάγραμμα 6 Ψηφιακές πρωτοβουλίες



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στο ανωτέρω διάγραμμα ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των εργαζομένων της Περιφέρειας θεωρεί ότι τον πιο θετικό αντίκτυπο στην εξυπηρέτηση των πολιτών είχε η ψηφιακή πρωτοβουλία «Διαδικτυακοί Ιστότοποι Πληροφοριών» ήτοι το 44,44%, ενώ όσον αφορά τις ψηφιακές υπηρεσίες οι πιο χρήσιμες θεωρούνται οι «διαδικτυακοί ιστότοποι πληροφοριών» με το μεγαλύτερο ποσοστό απαντήσεων (81,48%).

Διάγραμμα 7 Η σημασία των ψηφιακών εργαλείων

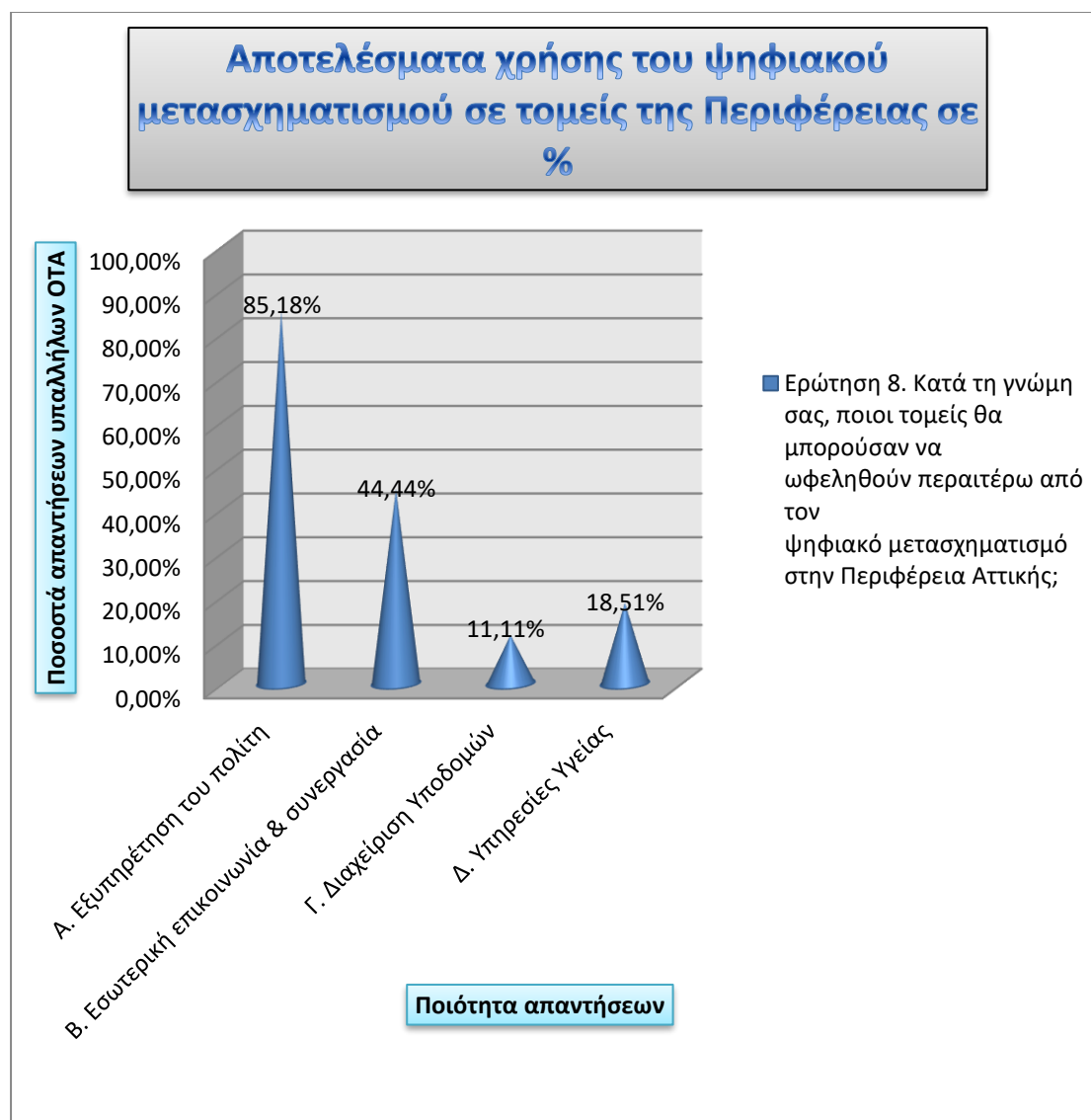


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στο παραπάνω διάγραμμα σε σχετική ερώτηση για το αν έχουν αντιμετωπισθεί εμπόδια στην υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων στην εργασία το 48,14% απαντά ότι έχουν αντιμετωπίσει περιστασιακά προβλήματα, ενώ σε αντίστοιχη ερώτηση σχετικά

με τα τυχόν εμπόδια στην ασφάλεια δεδομένων και στο απόρρητο το 59,25% απάντησε αρνητικά.

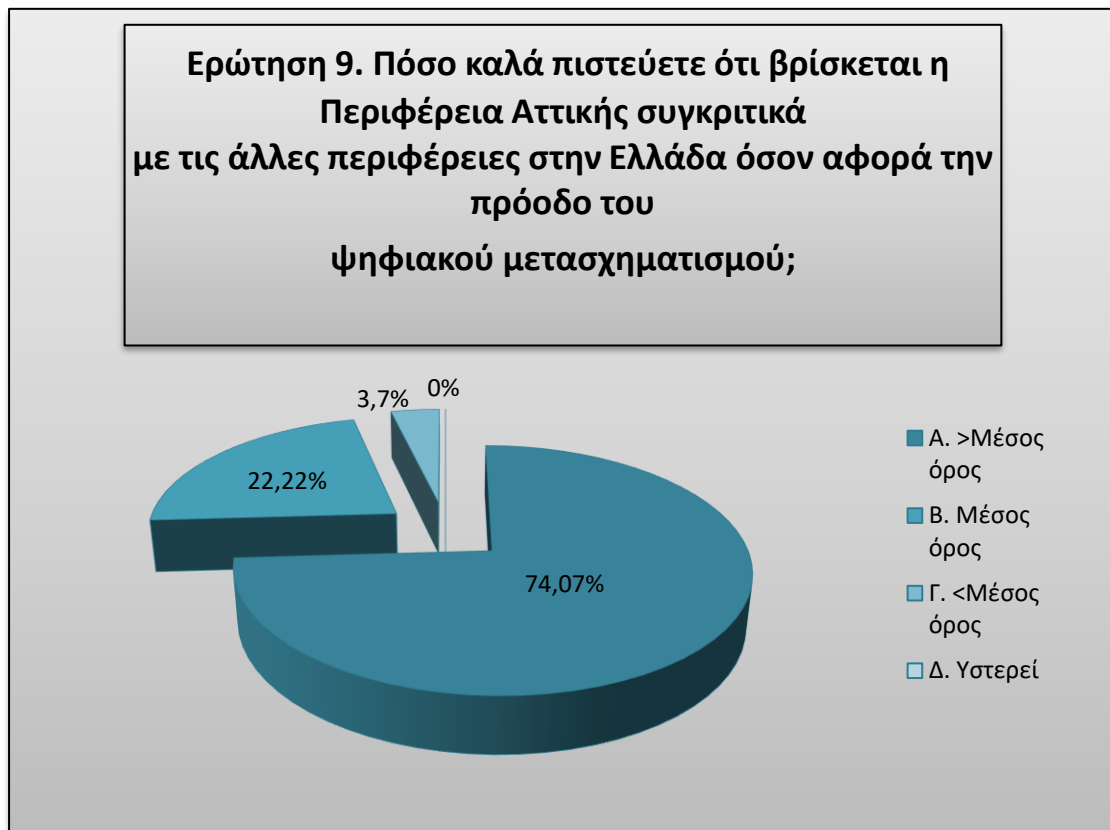
Διάγραμμα 8 Η ψηφιοποίηση στην λειτουργία των τομέων της Π.Α.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε ένα ακόμη διάγραμμα (όπως φαίνεται παραπάνω) το 85,18% ένα αρκετά υψηλό ποσοστό εργαζομένων θεωρεί ότι ο τομέας της «Εξυπηρέτησης του Πολίτη» μπορεί να επωφεληθεί από την χρήση του ψηφιακού μετασχηματισμού.

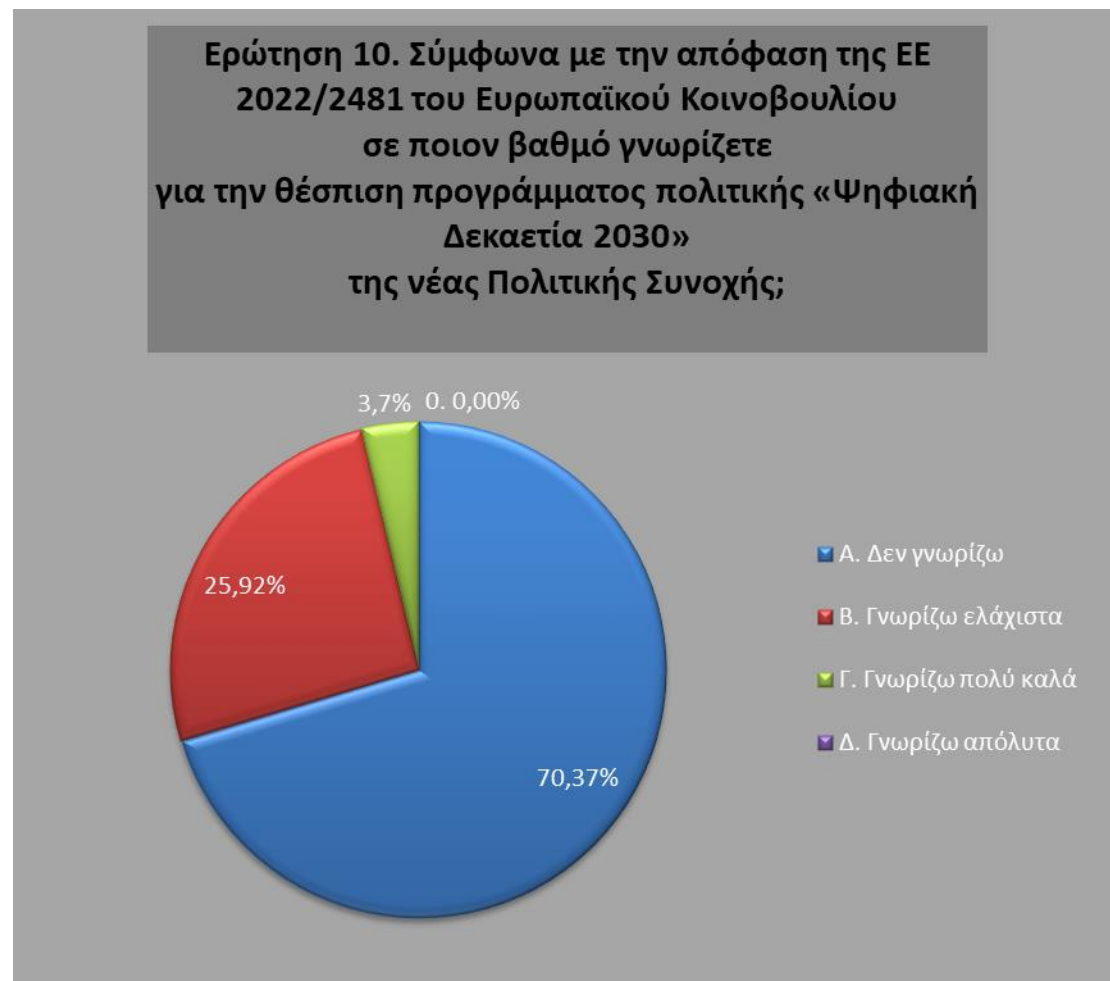
Διάγραμμα 9 Η θέση της Περιφέρειας ως προς τις άλλες περιφέρειες



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Όσον αφορά για την θέση της Περιφέρειας σε σχέση με τις υπόλοιπες Περιφέρειες της χώρας μας το υψηλότερο ποσοστό των ερωτώμενων ήτοι το 74,07% θεωρεί >μέσου όρου ότι η Αττική σε πρόοδο της ψηφιακής μετάβασης.

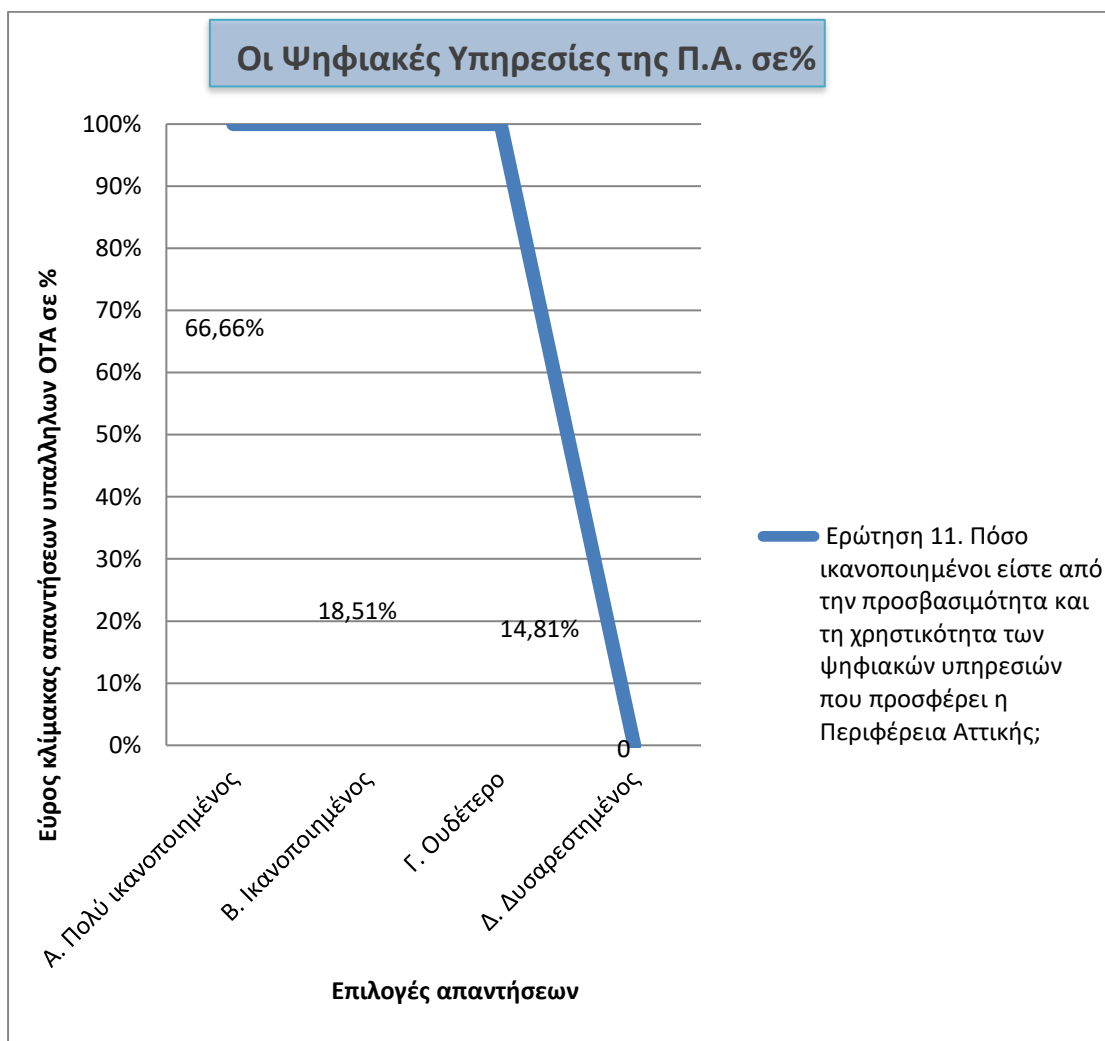
Διάγραμμα 10 Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Πρόγραμμα



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε μία ειδική ερώτηση όπως διαφαίνεται και στο διάγραμμα, σχετικά με την θέσπιση του ψηφιακού προγράμματος «Ψηφιακή Δεκαετία 2030» της νέας Προγραμματικής Περιόδου που αποτελεί μακροπρόθεσμο στόχο της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 70,37% δεν γνωρίζουν για το εν λόγω πρόγραμμα.

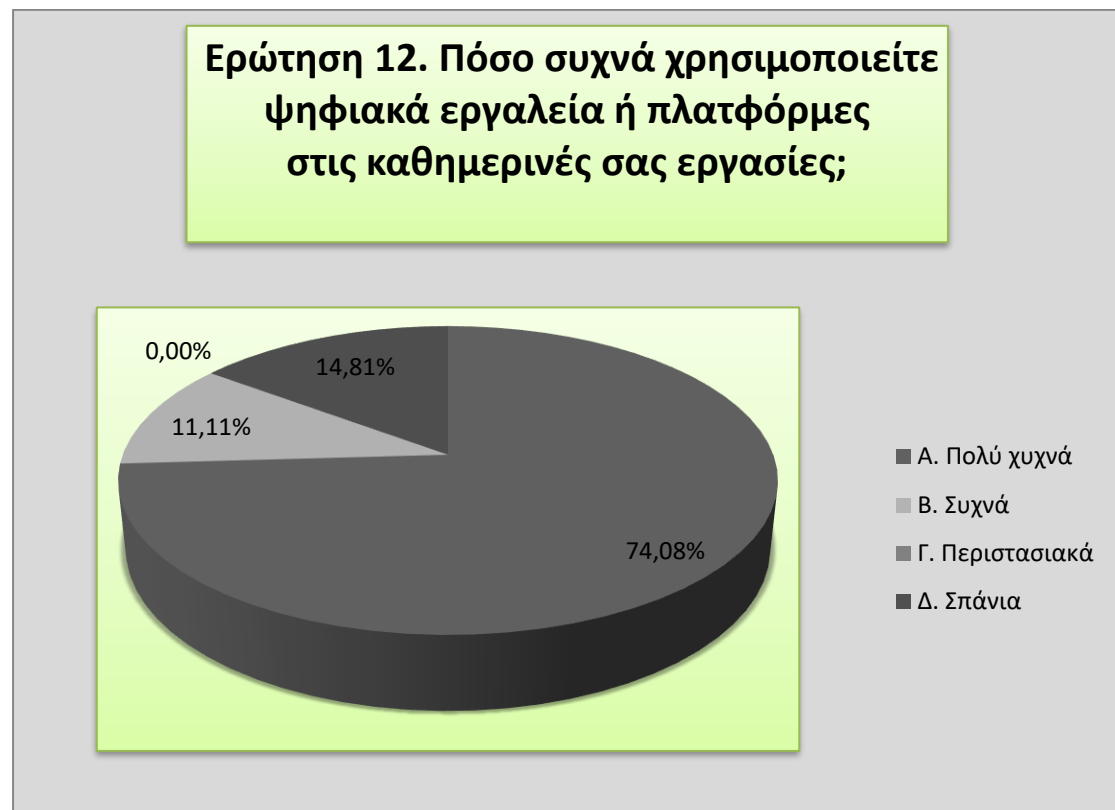
Διάγραμμα 11 Οι Ψηφιακές υπηρεσίες της Π.Α.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε άλλη ερώτηση σχετικά με τον βαθμό ικανοποίησης από την προσβασιμότητα των ψηφιακών υπηρεσιών της Περιφέρειας παρατηρείται ότι 66,66% των εργαζομένων είναι «Πολύ Ικανοποιημένοι».

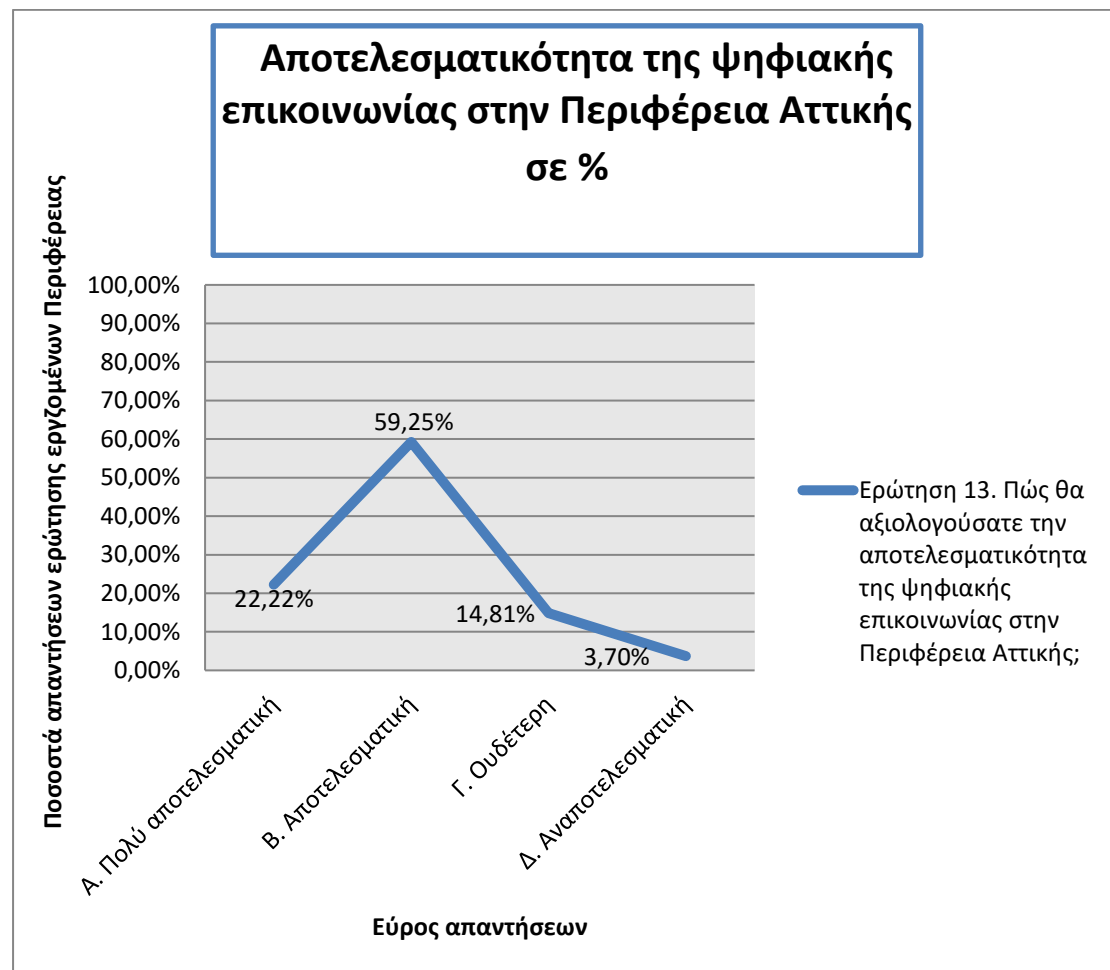
Διάγραμμα 12 Τα ψηφιακά εργαλεία και πλατφόρμες στον εργασιακό χώρο



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στο ανωτέρω διάγραμμα ένα αρκετά υψηλό ποσοστό ερωτώμενων (74,08%) δεν χρησιμοποιεί τα ψηφιακά εργαλεία και τις πλατφόρμες, ενώ μόλις το 14,81% τα αξιοποιεί πολύ συχνά.

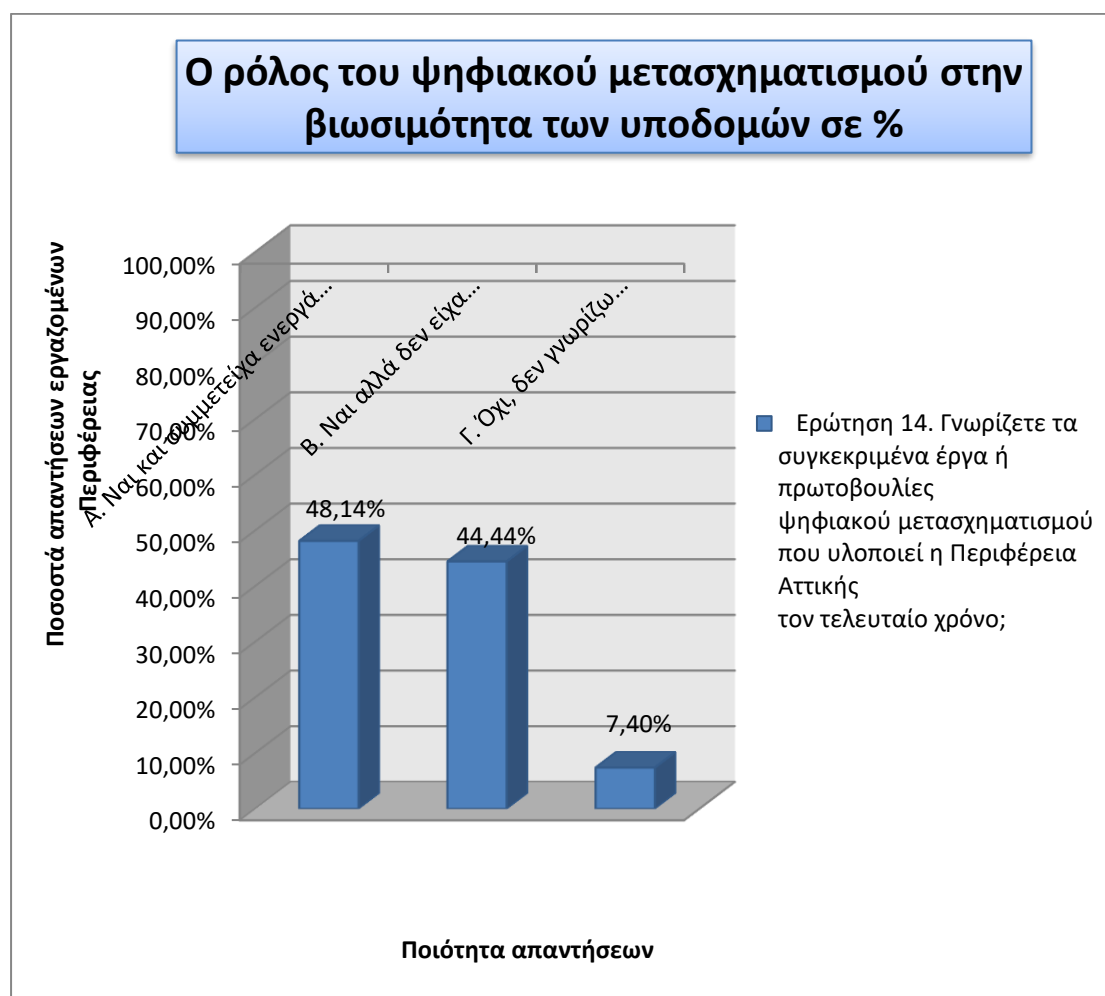
Διάγραμμα 13 Η ψηφιακή επικοινωνία στην Περιφέρεια Αττικής



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε σχετική ερώτηση για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ψηφιακής επικοινωνίας στην Περιφέρεια το υψηλότερο ποσοστό συγκεντρώνει το 59,25% , ενώ για την αναποτελεσματικότητα της το χαμηλότερο ποσοστό το 3,7%.

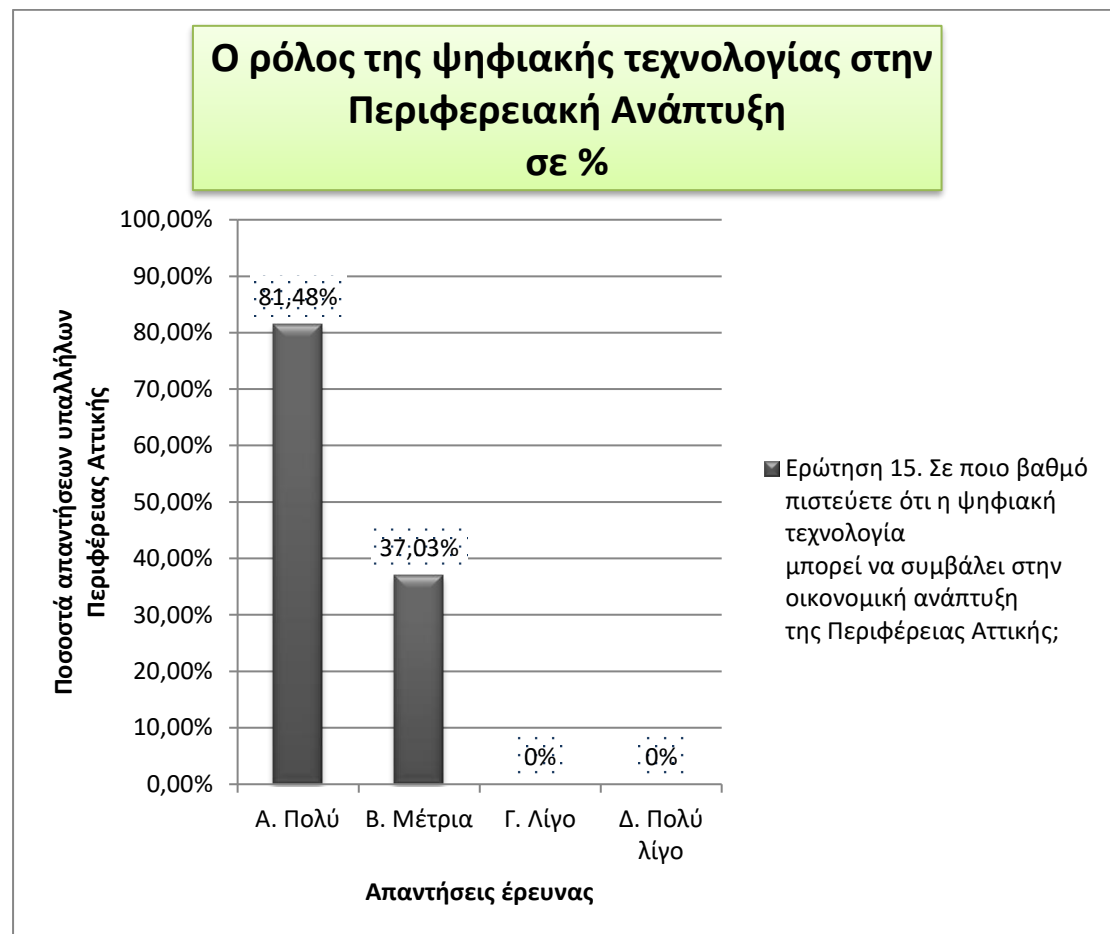
Διάγραμμα 14 Η ψηφιοποίηση στην βιωσιμότητα των υποδομών



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε ερώτηση όσον αφορά την συμμετοχικότητα των εργαζομένων στην ανάληψη πρωτοβουλιών και έργων που υλοποιεί η Περιφέρεια το τελευταίο έτος το 48,14% απαντά θετικά, ενώ το 7,4% δεν γνωρίζει καθόλου για τα έργα.

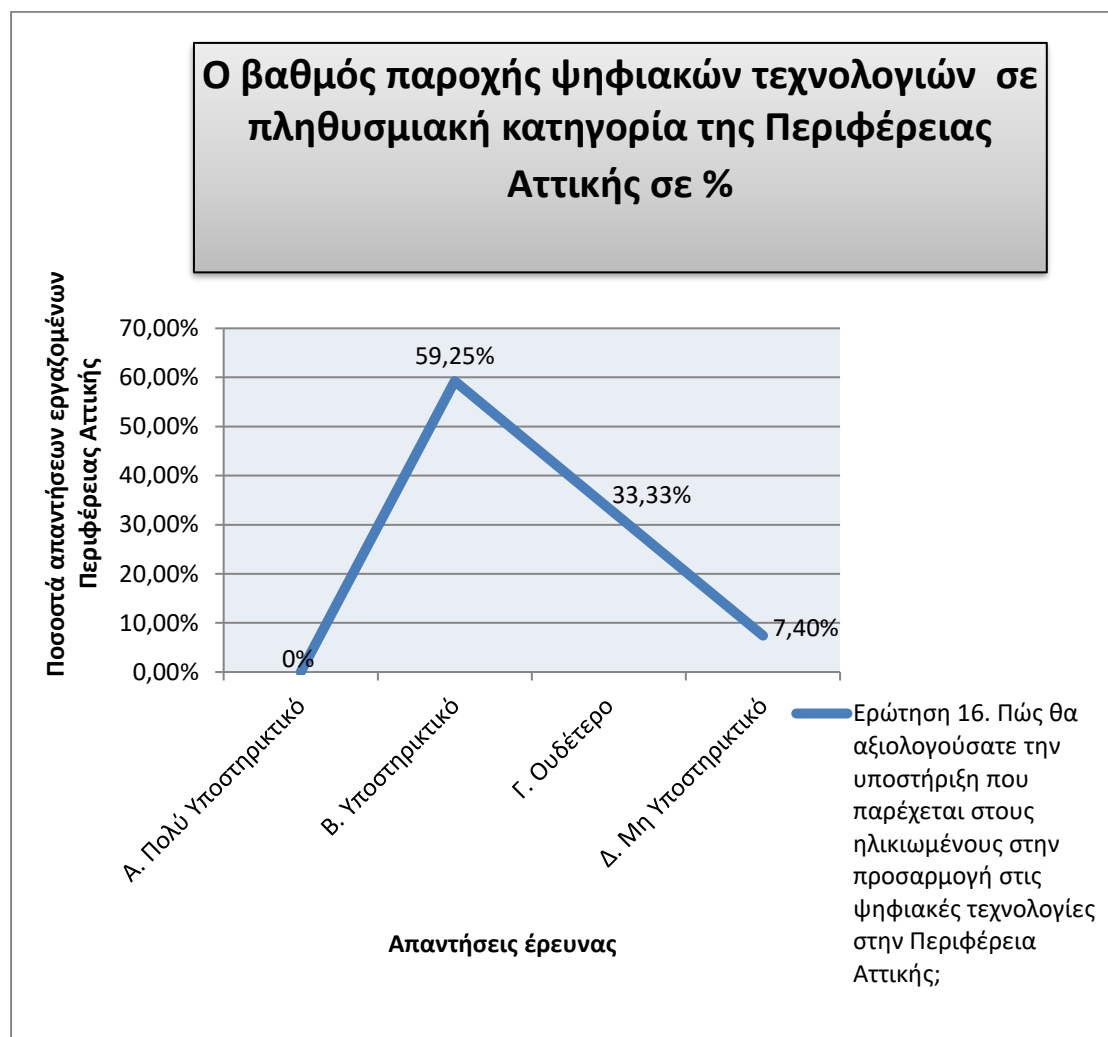
Διάγραμμα 15 Η ψηφιακή τεχνολογία στην Περιφερειακή Ανάπτυξη



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σε μία κρίσιμη ερώτηση σχετικά με τον ρόλο της ψηφιακής τεχνολογίας στην οικονομική περιφερειακή ανάπτυξη το 81,48% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι πολύ μπορεί να συμβάλει στην περιφερειακή ανάπτυξη.

Διάγραμμα 16 Η ψηφιακή τεχνολογία σε πληθυσμιακή ομάδα



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Η ανωτέρω διαγραμματική απεικόνιση καταδεικνύει ένα αρκετά υψηλό ποσοστό εργαζομένων ήτοι το 59,25% όπου θεωρεί «Υποστηρικτική» την προσαρμογή των ηλικιωμένων στις ψηφιακές τεχνολογίες από την Περιφέρεια Αττικής.

Στους κάτωθι πίνακες συγκεντρώνονται οι απαντήσεις από τις ερωτήσεις σχετικά με τον βαθμό αντιμετώπισης των ψηφιακών πρωτοβουλιών στην κοινωνική ένταξη και την προσβασιμότητα στην Περιφέρεια Αττικής.

Πίνακας 1 Οι ψηφιακές πρωτοβουλίες στην κοινωνική πολιτική

Ερώτηση 17. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι ψηφιακές πρωτοβουλίες μπορούν να αντιμετωπίσουν την κοινωνική ένταξη και την προσβασιμότητα στην Περιφέρεια Αττικής;				
Εύρος κλίμακας απαντήσεων σε %	A. Πολύ υψηλή έκταση	B. Υψηλή έκταση	Γ. Μέτρια έκταση	Δ. Χαμηλής έκτασης
1. Ποσοστό απαντήσεων/αριθμός απαντήσεων	11,11% / 6/54	77,77% / 42/54	11,11% / 6/54	-

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας 2 Ο εθελοντισμός στον ψηφιακό μετασχηματισμό

Ερώτηση 18. Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε ενεργά στη διαμόρφωση μελλοντικών πρωτοβουλιών Ψηφιακού Μετασχηματισμού στην Περιφέρεια Αττικής;				
Εύρος Κλίμακας Απαντήσεων σε %	A. Ναι, σίγουρα	B. Ναι, πιθανώς	Γ. Όχι, δεν ενδιαφέρομαι	Σύνολο ερωτώμενων εργαζομένων Περιφέρειας
1. Ποσοστό απαντήσεων/αριθμός απαντήσεων	33,33% / 18/54	51,85% / 28/54	14,81% / 8/54	54

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας 3 Αποτελεσματικότητα λειτουργιών της Περιφέρειας

Ερώτηση 19. Πιστεύετε ότι οι πρωτοβουλίες Ψηφιακού Μετασχηματισμού έχουν βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των λειτουργιών της Περιφέρειας Αττικής;				
Εύρος κλίμακας απαντήσεων σε %	A. Σημαντικά Βελτιωμένη	B. Βελτιωμένη	Γ. Καμία αλλαγή	Δ. Απορρίφθηκε
1. Ποσοστό απαντήσεων/αριθμός απαντήσεων	40,74% / 22/54	51,85% / 28/54	7,40% / 4/54	-

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στους άνωθεν τρεις (3) πίνακες παρατηρείται ότι το 77,77% των ερωτηθέντων θεωρούν «Υψηλή Έκταση» τον βαθμό επιρροής των ψηφιακών πρωτοβουλιών στην κοινωνική ένταξη και στην προσβασιμότητα, το 51,85% των εργαζομένων πιστεύουν στην αποτελεσματικότητα των λειτουργιών της Περιφέρειας, ενώ επίσης το 51,85% βλέπουν θετική την ανταπόκριση τους στην διαμόρφωση των μελλοντικών πρωτοβουλιών του ψηφιακού μετασχηματισμού.

4.2.2. Διερευνητική ανάλυση αποτελεσμάτων με την χρήση προσωπικής συνέντευξης

Τα αποτελέσματα της έρευνας από τις ερωτήσεις των συνεντεύξεων σχετικά με ζητήματα όπως η αποτελεσματικότητα από την αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στην παραγωγικότητα των εργαζομένων της Περιφέρειας, τους κινδύνους και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι από την ψηφιακή μετάβαση, το επίπεδο ετοιμότητας, κατάρτισης και ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων της Περιφέρειας, της επάρκειας και της ανάπτυξης της ψηφιακής υποδομής για την υποστήριξη της εργασίας των υπαλλήλων στον νέο ψηφιακό μετασχηματισμό, τον ρόλο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαφάνειας των δημόσιων υπηρεσιών και την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο παρατίθενται παρακάτω.

Συγκεκριμένα, συγκριτικά με το παρελθόν η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας επιτυγχάνεται σε έντονο βαθμό, παρέχοντας τα κατάλληλα ψηφιακά εργαλεία, πόρους και ευελιξία στους εργαζομένους με σκοπό την ταχύτερη και αποδοτικότερη παραγωγικότητα όπως για παράδειγμα το cloud computing που καθορίζει την προσβασιμότητα στο διαδίκτυο πιο ευέλικτη από οποιοδήποτε σημείο. Επίσης ο ψηφιακός μετασχηματισμός δίνει την δυνατότητα για προσφορά εργασίας από τον υπάλληλο μέσω της τηλεργασίας, όπου μειώνει το χρηματικό κόστος και χρόνο από τον εργαζόμενο, αυξάνει την προστιθέμενη αξία στο ΑΕΠ, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται αμεσότερη επικοινωνία και συνεργασία, καλύτερη διαχείριση προγραμμάτων και έργων, αυτοματοποιημένη εξυπηρέτηση πολιτών με συχνότερη επαφή με τους φορείς από ότι δια ζώσης συναντήσεις με θετικές επιπτώσεις όπως μείωση του κόστους και του χρόνου για μετακίνηση των πολιτών. Όσον αφορά σε ερώτηση σχετικά με τους κινδύνους και τις προκλήσεις και την επάρκεια υποδομών

που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στην Περιφέρεια αυτά αφορούν ηθικά ζητήματα, απώλειες θέσεων εργασίας, υποδομές και τεχνολογική ανισότητα, απαραίτητη ασφάλεια δεδομένων λόγω της κυβερνοεγκληματικότητας. Οι ψηφιακές υποδομές θεωρούνται κρίσιμες καθώς καθιστούν το ψηφιακό έργο αποδοτικότερο, αφού εξασφαλίζουν την σύνδεση και την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου κεφαλαίου, των συσκευών και συστημάτων. Η ερώτηση σχετικά με τον ρόλο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης χαρακτηρίζεται κρίσιμος, καθώς με την αξιοποίηση της επιτυγχάνεται η δυνατότητα εξοικονόμησης χρόνου και κόστους για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και επικοινωνία με τις δημόσιες υπηρεσίες, ενώ και η διαφάνεια μπορεί να βελτιωθεί μέσω των πληροφοριών και των αποφάσεων σε ηλεκτρονική μορφή. Σε ερώτηση σχετικά με την κρισιμότητα των ψηφιακών δεξιοτήτων για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι απαραίτητο να παρέχονται στους εργαζομένους, ώστε να ανταποκρίνονται μέσω της εκπαίδευσης και της κατάρτισης στις νέες απαιτήσεις και να αποκτούν ψηφιακή ικανότητα έχοντας τις απαραίτητες βασικές τεχνικές γνώσεις.

Συμπέρασμα

Το γενικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η Περιφέρεια Αττικής έχει αναβαθμίσει την θέση της συγκριτικά με τις υπόλοιπες Περιφέρειες της χώρας μας ενώ στόχος της είναι να καταστεί μία δυναμική εξελισσόμενη, αναπτυσσόμενη Ευρωπαϊκή Περιφέρεια αφομοιώνοντας με τον ταχύτερο δυνατό τρόπο την σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία, τα ευρωπαϊκά ψηφιακά προγράμματα, τους ευρωπαϊκούς χρηματοδοτικούς πόρους από τα διαρθρωτικά ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αξιοποιώντας τα νέα ψηφιακά εργαλεία και τις νέες τεχνολογίες ώστε να συμβάλλει στην συνολική οικονομική ανάπτυξη και στο ΑΕΠ της χώρας μέσα από την κατάλληλη περιφερειακή και ψηφιακή στρατηγική. Από την συνολική έρευνα αυτό που προκύπτει είναι ότι υπάρχει ελάχιστη ενημέρωση των εργαζομένων σχετικά με τις ψηφιακές τεχνολογίες, ελάχιστο ενδιαφέρον και γνώσεις ορισμένων εργαζομένων για τις νέες ψηφιακές πρωτοβουλίες και τα έργα της Περιφέρειας, ενώ η επάρκεια και η αναβάθμιση των ψηφιακών υποδομών, η απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων μέσα από την εκπαίδευση και κατάρτιση του ανθρώπινου κεφαλαίου της Περιφέρειας κρίνονται αναγκαίες, ώστε το ανθρώπινο δυναμικό να ανταπεξέλθει στις απαιτούμενες αυξημένες προσδοκίες στην νέα ψηφιακή μετάβαση και να προσαρμοστεί ταχύτερα στις νέες προκλήσεις των νέων τεχνολογιών μέσα από την παροχή κατάλληλων ψηφιακών εργαλείων και μέσων διασφαλίζοντας την διεξαγωγή της παραγωγικής διαδικασίας όπως ασφάλεια δεδομένων, κυβερνοασφάλεια.

Προτάσεις

Παρακάτω παρατίθενται οι προτάσεις με στόχο την βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Αττικής, την σταδιακή αλλά απαραίτητη ένταξη και προσαρμογή των φυσικών και νομικών προσώπων στην νέα ψηφιακή μετάβαση και την ανάπτυξη του ψηφιακού μετασχηματισμού μέσα από μία σειρά αναπτυξιακών έργων στην Ελλάδα αξιοποιώντας τις τεχνολογίες, την έρευνα και την καινοτομία.

I. Έξυπνες Πόλεις (Smart Cities). Η εφαρμογή και ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών στις πόλεις τις καθιστούν έξυπνες ενώ η υλοποίηση βασικών μέτρων σε

ψηφιακό επίπεδο σε τομείς και παράγοντες όπως εγκατάσταση έξυπνου εξοπλισμού σε δήμους της χώρας μας, για την αναβάθμιση της δημόσιας ζωής, τη βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών, την προστασία του περιβάλλοντος, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και τη μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος μεταβάλλουν ορισμένα παραδοσιακά πρότυπα και μεταβάλλουν την καθημερινότητα σε έξυπνη μετάβαση. Δράσεις όπως η ανάπτυξη και λειτουργία συστημάτων στην στάθμευση και την κυκλοφορία των οχημάτων στις πόλεις, την ασφάλεια των πολιτών, την βέλτιστη διαχείριση των απορριμμάτων, την μέτρηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων στον δημόσιο χώρο και την καλύτερη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Ανάλογα με το πληθυσμιακό, γεωγραφικό και χωροταξικό μέγεθος της κάθε πόλης επιβάλλεται να εκπονηθεί ένα κατάλληλο σχέδιο δράσης ψηφιακού μετασχηματισμού, ώστε με μία σειρά από τεχνολογικές δράσεις ο Δήμος να ωριμάσει ψηφιακά. Ακολούθως αναλύονται μερικές από τις σημαντικές προτεινόμενες δράσεις/έργα και υποέργα όπου επρόκειτο να έχουν την ψηφιακή αποτύπωση στην ποιότητα ζωής των πολιτών:

1. Πλατφόρμα καταγραφής αιτημάτων και αμφίδρομης επικοινωνίας/παρακολούθησης αυτών, με στόχο την βελτίωση στην επικοινωνία του κοινού άμεσα, εύκολα και ταχύτερα.
2. Σύστημα Έξυπνης (Ελεγχόμενης) Στάθμευσης με αξιοποίηση του IoT για την ηλεκτρονική παρακολούθηση/αστυνόμηση, σε ζητήματα στάθμευσης και οδικής κυκλοφορίας.
3. Ψηφιοποίηση των αρχείων αστικού σχεδίου.
4. Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Δημοτικού Στόλου Οχημάτων (fleet management) για με στόχο την βελτιστοποίηση οδικών δικτύων για τα δημοτικά οχήματα (απορριμματοφόρων / φορτηγών / μηχανημάτων έργου κλπ), ενώ η συμβολή στην εξοικονόμηση πόρων και την αύξηση της ποιότητας και αποδοτικότητας των ανταποδοτικών δημοτικών υπηρεσιών (τέλη) είναι σημαντική.
5. Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Λαϊκών Αγορών με αξιοποίηση του IoT για την αυτόματη (real-time) παρακολούθηση της νόμιμης διαδικασίας πώλησης αγαθών των παραγωγών και διαδικασία τιμολόγησης και ελέγχου των τιμών.
6. Πλατφόρμα διαβούλευσης και ενημέρωσης των πολιτών για θέματα που άπτονται των τοπικών υποθέσεων σχετικά με τις νόμιμες ενέργειες των διοικητικών αρχών και συγκεκριμένα των αιρετών οργάνων. Πρόκειται για το λεγόμενο σύστημα «Δημοτικής Διαύγειας».

7. Εκπαίδευση & κατάρτιση των δημοτικών υπαλλήλων και των αιρετών οργάνων στις νέες τεχνολογίες και ψηφιακές εφαρμογές για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων και την ενδυνάμωση της τεχνογνωσίας. (πχ σχεδιαστικά προγράμματα για μηχανικούς, τοπογράφους συστήματα MIS, CRM, Qgis, Spss κλπ).
8. Ψηφιακή επικοινωνία (Πλατφόρμα και Διασύνδεση Εφαρμογών) με τον δήμο με τις 25 πιο δημοφιλείς συναλλαγές.
9. Σύστημα Ευφυών Μεταφορών (Intelligent Transport Systems – ITS). Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος και αναβάθμισης εξοπλισμού IoT, σχετικά με το κυκλοφοριακό πρόβλημα δυνατότητα ενημέρωσης σε real time/notifications (πραγματικό χρόνο) με απώτερο στόχο την ελαχιστοποίηση των ατυχημάτων και την ανάπτυξη του οδικού δικτύου με την ευρύτερη έννοια.
10. Εγκατάσταση και λειτουργία ψηφιακών υδρομετρητών με τους οποίους επιτυγχάνεται εξοικονόμηση της σπατάλης των υδάτινων πόρων, σημαντική μείωση των παραλαβής παραδοσιακών υδρομετρητών από τις ΔΕΥΑ ή τους δήμους, καλύτερη διαχείριση της κατάστασης. Σημαντικά οφέλη προσδίδει στα νοικοκυριά και στις επιχειρήσεις όπου μπορούν να διαχειρίζονται και να ελέγχουν καλύτερα την κατανάλωση ύδατος.
11. Αντικατάσταση του παλαιού συστήματος με ένα ενιαίο, σύγχρονο και τεχνολογικά ευέλικτο σύστημα γραφείου εξυπηρέτησης και υποστήριξης των συνεργιών μεταξύ των Τοπικών Αρχών και των νομικών τους προσώπων καθώς και των δευτεροβάθμιων τοπικών αρχών για την κάλυψη των τοπικών ζητημάτων τους.

II. Έξυπνες Αγροτικές, Ορεινές, Νησιωτικές Περιοχές και Χωριά (Smart Rural Areas – Smart Villages, Islands). Μεγάλος στόχος παραμένει η σταδιακή ένταξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στις αγροτικές, ορεινές, ημιορεινές και νησιωτικές περιοχές όπου καθορίζουν καταλυτικό ρόλο στην διαπεριφερειακή και διακρατική ανάπτυξη και την μετατροπή τους σε «έξυπνες». Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις στόχο έχουν: (i) Στην αειφόρου ανάπτυξη και την βελτίωση της ποιότητας ζωής στην αγροτική Ελλάδα και (ii) Στην αποτελεσματικότητα της επίτευξης των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών στόχων, με την αξιοποίηση τεχνολογικών εφαρμογών. Τέτοια παραδείγματα περιλαμβάνουν η έξυπνη γεωργία και την εν γένει ανάπτυξη του αγροδιατροφικού τομέα, η έξυπνη ιατρική περίθαλψη με την ενσωμάτωση στην καθημερινότητα των πολιτών των ανωτέρω περιοχών στα ψηφιακά συστήματα ραντεβού, τον ψηφιακό ιατρό, την σταδιακή ψηφιακή εκπαίδευση σε βασικές

δεξιότητες του κοινού. Στην συνέχεια αναλύονται οι προτεινόμενες δράσεις με έργα και υποέργα όπου θα προσδώσουν την νέα ψηφιακή μορφή στις ανωτέρω περιοχές.

1. Προγραμματισμός των αρδεύσεων και εκτίμηση των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών για τις επιχειρήσεις του πρωτογενούς τομέα: Ακριβής εκτίμηση και πρόβλεψη ανάλωσης και διαθεσιμότητας επαρκούς ποσότητας νερού για τις ανάγκες των καλλιεργήσιμων αγαθών σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
2. Ενίσχυση του στρατηγικού σχεδιασμού με τον κατάλληλο υπολογισμό χρησιμότητας δικτύων άρδευσης και εμφάνισης δεδομένων για την αντιμετώπιση ξηρασίας και καιρικών συνθηκών.
3. Πολιτική Προστασία. Προειδοποιήσεις έντονων καιρικών φαινομένων λόγω της κλιματικής αλλαγής με ενημέρωση των αγροτικών επιχειρήσεων και πολιτών για μέτρα λήψης προστασίας.
4. Διαχείριση εποχιακής ξηρασίας με την πρόληψη κατάλληλου και έγκαιρου σχεδιασμού από τους τοπικούς φορείς.
5. Σύστημα πρόγνωσης – χαρτογράφησης πλημμυρών: Εκτίμηση των υδατικών αναγκών άρδευσης της επόμενης αρδευτικής περιόδου αποτελεί πολύτιμο εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού τόσο για την κάλυψη των συνολικών υδατικών αναγκών και την ταχύτερη αντιμετώπιση του προβλήματος. Σημαντικό γεγονός η κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων στην περιοχή.
6. Παρακολούθηση ανάπτυξης καλλιέργειας, προειδοποιήσεις για χάρτες επικινδυνότητας, εισροής παράνομων μεταναστευτικών ροών, εξωτερικές απειλές για κλοπές, καταστροφές, ενώ πραγματοποιείται υπολογισμός για την αύξηση της παραγωγικότητας της καλλιέργειας ανά στρέμμα, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των προβλημάτων αυτών .
7. Ψηφιακή πλατφόρμα μείωσης των αποβλήτων τροφίμων³⁶: Σχετίζεται με την κυκλική οικονομία και την προστασία του περιβάλλοντος (ως άξονας προτεραιότητας στα εθνικά και ευρωπαϊκά στρατηγικά πλαίσια αναφοράς)
8. Πλατφόρμα δεύτερης ευκαιρίας αντικειμένων: Ο πολίτης καταχωρεί τη διαθεσιμότητα αντικειμένων που δεν χρειάζεται και τα οποία επιθυμεί να χαρίσει ή/και πουλήσει. Με αυτόν τον τρόπο επιδιώκεται η ανακύκλωση χρησιμοποιημένων προϊόντων.

³⁶ Στην Ελλάδα λειτουργεί ο ΦΟΔΣΑ (Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων με έδρα στην Κεντρική Μακεδονία)

9. Πίνακας ελέγχου (Dashboard) για την εποπτεία των δραστηριοτήτων κυκλικής οικονομίας και των δεικτών: Έλεγχος και παρακολούθηση προόδου υλοποίησης ΤΣΔΑ και δεικτών μετάβασης στην κυκλική οικονομία.

Πίνακας 4 Έργα ψηφιακού μετασχηματισμού πόλεων και κοινοτήτων

Έργα	Χρονικός Ορίζοντας
1. Έξυπνες Πόλεις (Smart Cities)	Μεσοπρόθεσμος
2. Έξυπνες Αγροτικές Περιοχές και Χωριά (Smart Rural Areas – Smart Villages)	Μεσοπρόθεσμος

Πηγή: <http://www.opengov.gr/digitalandbrief/?p=2122>

Πηγές-Βιβλιογραφία

Πηγές

Α' Αρχεία

1. Αυτοτελή Διεύθυνση Διαδικτυακής Ενημέρωσης και Ψηφιακής Εξυπηρέτησης Περιφέρειας Αττικής.

α) Αρχεία διοικητικών ψηφιακών εγγράφων/υπηρεσιών 2019 και 2021,

β) εκθέσεις/εισηγήσεις πεπραγμένων 2021-2022

Β' Νομοθεσία

Νόμος 4727/2020//ΦΕΚ 184/Α' ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι': «Ανοικτά Δεδομένα και Περαιτέρω Χρήση Πληροφοριών Του Δημόσιου Τομέα».

Γ' Διαδικτυακές Πηγές

Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>. (πρόσβαση στις 20/4/2024).

Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), Απασχόληση κατά Γεωγραφική Ζώνη, Περιφέρεια και Κλάδο, σε χιλιάδες εργαζομένους 2017: <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SJO03/2017> (πρόσβαση στις 27/3/2024).

Ευρωπαϊκή Ένωση NextGeneration EU: https://next-generation-eu.europa.eu/index_el#ref-%CF%88%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82. (πρόσβαση στις 25/3/2024).

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Σχέδιο ανάκαμψης για την Ευρώπη: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/recovery-plan-europe_el (πρόσβαση στις 20/3/2024).

Περιφέρεια Αττικής Ανοικτά Δεδομένα: <https://opendata.attica.gov.gr/> (πρόσβαση στις 13/3/2024).

Περιφέρεια Αττικής: <https://www.patt.gov.gr/> (πρόσβαση στις 21/3/2024).

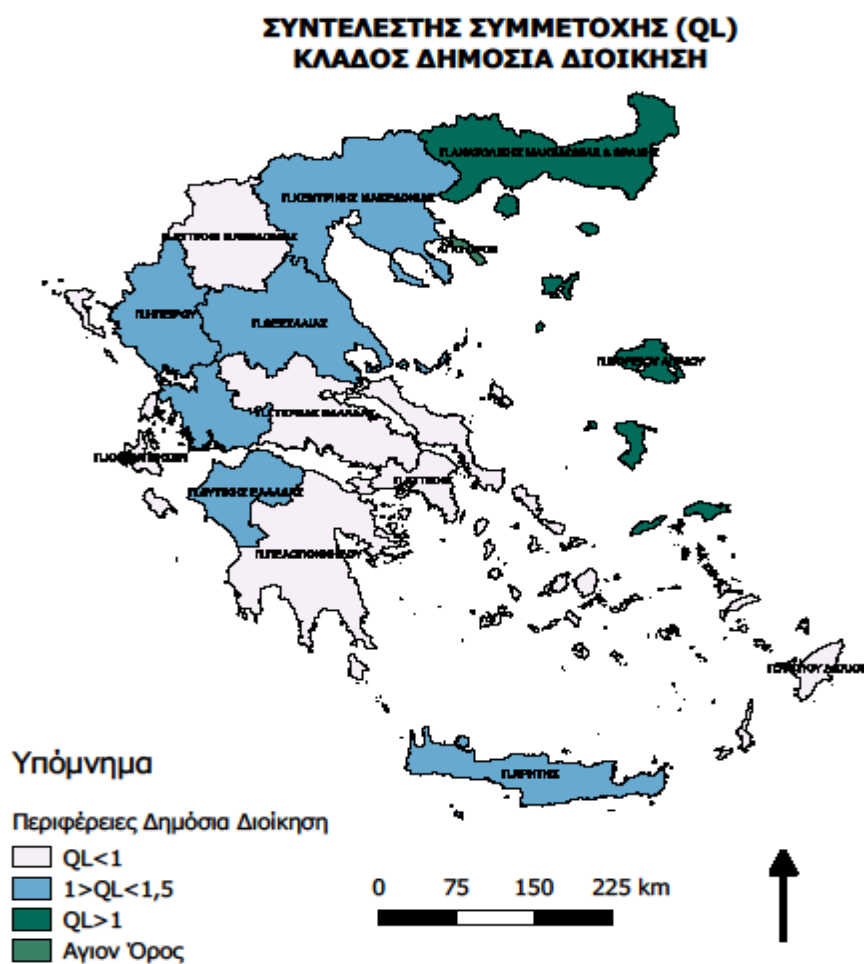
Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). *Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. The TQM Journal*, 32(4), 697–724. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0309>
- Machado, A.D.B., Santos, J.R.D., Sacavém, A. and Sousa, M.J. (2023), "Digital Transformation: Management of Smart Cities", *Smart Cities and Digital Transformation: Empowering Communities, Limitless Innovation, Sustainable Development and the Next Generation*, Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 59-83. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-994-920231004>
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). *The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. Research Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>

Παράρτημα 1

Χάρτης: Συντελεστής Συμμετοχής (QL) Κλάδου Δημόσιας Διοίκησης το έτος 2017



Πηγή: Ιδία κατασκευή με δεδομένα από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)

Παράρτημα 2
Ερωτηματολόγιο Έρευνας

	1.Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ψηφιακά εργαλεία ή πλατφόρμες στις καθημερινές σας εργασίες;
Πολύ συχνά	
Συχνά	
Περιστασιακά	
Σπάνια	
	2.Γνωρίζετε τα συγκεκριμένα έργα ή πρωτοβουλίες ψηφιακού μετασχηματισμού που υλοποιεί η Περιφέρεια Αττικής τον τελευταίο χρόνο;
Ναι και συμμετείχα ενεργά σε αυτές	
Ναι, αλλά δεν είχα άμεση συμμετοχή	
Όχι, δεν γνωρίζω καμία πρωτοβουλία	
	3.Ποιες ψηφιακές πρωτοβουλίες πιστεύετε ότι είχαν τον πιο θετικό αντίκτυπο στην εξυπηρέτηση των πολιτών στην Περιφέρεια Αττικής;
Ψηφιακό Σύστημα Ραντεβού	

Εφαρμογές για κινητά (π.χ. MyAttica)	
Διαδικτυακές Πύλες Πληροφόρησης	
Άλλα (παρακαλούμε διευκρινίστε)_____	
	4.Πιστεύετε ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να συμβάλει σε μια πιο περιεκτική και προσβάσιμη παροχή υπηρεσιών για τους πολίτες της Περιφέρειας Αττικής;
Συμφωνώ απόλυτα	
Συμφωνώ	
Ουδέτερο	
Διαφωνώ	
	5.Πόσο καλά πιστεύετε ότι βρίσκεται η Περιφέρεια Αττικής σε σχέση με άλλες περιφέρειες στην Ελλάδα όσον αφορά την πρόοδο του ψηφιακού μετασχηματισμού;
Πάνω από το μέσο όρο	
Μέσος όρος	
Κάτω από το μέσο όρο	
Υστερεί	
	6.Πιστεύετε ότι η Περιφέρεια Αττικής αξιοποιεί αποτελεσματικά την ανάλυση δεδομένων για την τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων;

Συμφωνώ απόλυτα	
Συμφωνώ	
Ουδέτερο	
Διαφωνώ	
	7. Ποιες ψηφιακές υπηρεσίες που παρέχει η Περιφέρεια Αττικής θεωρείτε πιο χρήσιμες στις καθημερινές σας εργασίες;
Ψηφιακό Σύστημα Ραντεβού	
Εφαρμογές για κινητά (π.χ. MyAttica)	
Διαδικτυακοί ιστότοποι πληροφοριών	
Άλλα (παρακαλούμε διευκρινίστε) _____	
	8. Πόσο ικανοποιημένοι είστε από την προσβασιμότητα και τη χρηστικότητα των ψηφιακών υπηρεσιών που προσφέρει η Περιφέρεια Αττικής;
Πολύ ικανοποιημένος	
Ικανοποιημένος	
Ουδέτερο	
Δυσανεστημένος	
	9. Κατά τη γνώμη σας, ποιες περιοχές θα μπορούσαν να ωφεληθούν περισσότερο από

	τον περαιτέρω ψηφιακό μετασχηματισμό στην Περιφέρεια Αττικής;
Εξυπηρέτηση του Πολίτη	
Εσωτερική Επικοινωνία και Συνεργασία	
Διαχείριση Υποδομών	
Υπηρεσίες Υγείας	
	10.Έχετε αντιμετωπίσει προκλήσεις ή εμπόδια στην υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων και υπηρεσιών στην εργασία σας;
Ναι, τακτικά	
Ναι, περιστασιακά	
Όχι, καθόλου	
	11.Πιστεύετε ότι οι πρωτοβουλίες Ψηφιακού Μετασχηματισμού έχουν βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των λειτουργιών της Περιφέρειας Αττικής;
Σημαντικά βελτιωμένη	
Βελτιωμένη	
Καμία αλλαγή	
Απορρίφθηκε	
	12.Πώς θα αξιολογούσατε την αποτελεσματικότητα της ψηφιακής επικοινωνίας στην Περιφέρεια Αττικής;
Πολύ αποτελεσματικό	

Αποτελεσματική	
Ουδέτερο	
Αναποτελεσματικό	
	13.Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η ψηφιακή τεχνολογία μπορεί να συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη της Περιφέρειας Αττικής;
Πολύ	
Μέτρια	
Λίγο	
Πολύ λίγο	
	14.Πιστεύετε ότι οι πρωτοβουλίες Ψηφιακού Μετασχηματισμού συμβάλλουν σε μια πιο βιώσιμη και φιλική προς το περιβάλλον λειτουργία της Περιφέρειας Αττικής;
Συμφωνώ απόλυτα	
Συμφωνώ	
Ουδέτερο	
Διαφωνώ	
	15.Πώς θα αξιολογούσατε την υποστήριξη που παρέχεται στους ηλικιωμένους στην προσαρμογή στις ψηφιακές τεχνολογίες στην Περιφέρεια Αττικής;
Πολύ υποστηρικτικό	
Υποστηρικτικά	

Ουδέτερο	
Μη υποστηρικτικό	
	16.Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι ψηφιακές πρωτοβουλίες μπορούν να αντιμετωπίσουν την κοινωνική ένταξη και την προσβασιμότητα στην Περιφέρεια Αττικής;
Πολύ υψηλή έκταση	
Υψηλή Έκταση	
Μέτρια Έκταση	
Χαμηλής Έκτασης	
	17.Αντιμετωπίσατε προβλήματα σχετικά με την ασφάλεια των δεδομένων ή ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο στη χρήση ψηφιακών υπηρεσιών εντός της Περιφέρειας Αττικής;
Ναι, τακτικά	
Ναι, περιστασιακά	
Όχι, καθόλου	
	18.Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε ενεργά στη διαμόρφωση μελλοντικών πρωτοβουλιών Ψηφιακού Μετασχηματισμού στην Περιφέρεια Αττικής;
Ναι, σίγουρα	
Ναι, πιθανώς	
Όχι, δεν ενδιαφέρομαι	

	19.Σύμφωνα με την απόφαση της ΕΕ 2022/2481 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σε ποιον βαθμό γνωρίζετε για την θέσπιση προγράμματος πολιτικής «Ψηφιακή Δεκαετία 2030» της νέας Πολιτικής Συνοχής;
Δεν γνωρίζω	
Γνωρίζω λίγο	
Γνωρίζω πολύ καλά	
Γνωρίζω απόλυτα	