

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση και τον
Χρηματοοικονομικό Σχεδιασμό για στελέχη του Δημοσίου και
Ιδιωτικού Τομέα**

Executive MBA in Financial Planning



Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Οι επιπτώσεις της Covid 19 στην επιτάχυνση του Ψηφιακού Μάνατζμεντ στο
Δημόσιο Τομέα, στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του και στην Ηλεκτρονική
Διακυβέρνηση**

Χρήστος Π. Αδαμόπουλος

Επιβλέπων: Καθηγητής κ. Αντώνιος Γεωργόπουλος

Διατριβή υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου
Πελοποννήσου. Η παρούσα διατριβή αποτελεί μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του
Μεταπτυχιακού Διπλώματος στη Διοίκηση και τον Χρηματοοικονομικό Σχεδιασμό για στελέχη του
Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα

Καλαμάτα, Μάρτιος 2022

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση και τον
Χρηματοοικονομικό Σχεδιασμό για στελέχη του Δημοσίου και
Ιδιωτικού Τομέα**

Executive MBA in Financial Planning



Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

**Αντώνιος Γεωργόπουλος (Επιβλέπων)
Καθηγητής, Τμήμα Διοίκησης Πανεπιστημίου Πατρών,
Συνεργ. Προσωπικό Τμήματος Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής,
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου**

Όνομα Δεύτερου Καθηγητή

Ηλίας Μακρής

**Καθηγητής, Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής,
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου**

Όνομα Τρίτου Καθηγητή

Βασίλειος Γιαννόπουλος

**Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής,
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου**

Ο Χρήστος Αδαμόπουλος δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- 1) Είμαι ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων της πρωτότυπης αυτής εργασίας και από όσο γνωρίζω η εργασία μου δε συκοφαντεί πρόσωπα, ούτε προσβάλλει τα πνευματικά δικαιώματα τρίτων.

- 2) Αποδέχομαι ότι το Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής μπορεί, χωρίς να αλλάξει το περιεχόμενο της εργασίας μου, να τη διαθέσει σε ηλεκτρονική μορφή μέσα από τη ψηφιακή Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος, να την αντιγράψει σε οποιοδήποτε μέσο ή/και σε οποιοδήποτε μορφότυπο καθώς και να κρατά περισσότερα από ένα αντίγραφα για λόγους συντήρησης και ασφάλειας.

Στην οικογένειά μου...

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο σημείο αυτό, επιθυμώ να εκφράσω θερμότερες ευχαριστίες:

Στον επιβλέποντα της παρούσας διατριβής Καθηγητή κ. Αντώνη Γεωργόπουλο για την πολύτιμη καθοδήγηση, στήριξη και βοήθεια που μου παρείχε κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Η συμβολή του ήταν καταλυτική στην επιτυχή ολοκλήρωση της προσπάθειας αυτής.

Όλους τους διδάσκοντες Καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στη Διοίκηση και τον Χρηματοοικονομικό Σχεδιασμό του Τμήματος Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου για τις γνώσεις και τις εμπειρίες που μου προσέφεραν.

Όλες και όλους τους φίλους που με βοήθησαν και συμμετείχαν στην έρευνά μου.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την αμέριστη στήριξή της, την υπομονή και την αγάπη της κατά τη συγγραφή της παρούσας, αλλά και κατά τη διάρκεια των σπουδών μου.

Περίληψη

Τα έτη 2020 και 2021 σημαδεύτηκαν από την πανδημία Covid 19 και τις δύο μεγάλες καραντίνες που σημειώθηκαν όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και παγκοσμίως. Η έρευνα αυτή σκοπό έχει να ανιχνεύσει κατά πόσο η πανδημία επιτάχυνε τη χρήση και αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο Δημόσιο Τομέα, που οδηγεί στο Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση), μέσω της προώθησης της ψηφιακής δημοκρατίας, της διαδικτυακής συμμετοχής-διαβούλευσης των πολιτών και της διαδικτυακής δημόσιας συζήτησης, που μειώνει τις ενέργειες που γίνονται με φυσικά έγγραφα ή φυσική παρουσία (Ψηφιακό Μάνατζμεντ) με αποτέλεσμα την μετατροπή της υπάρχουσας διαδικασίας από υλική σε άυλη (ψηφιακή), (Ψηφιακός Μετασχηματισμός), κατανοώντας τα προβλήματα και βρίσκοντας καινοτόμες λύσεις. Οι πιο σημαντικές τεχνολογίες που υιοθετούνται περιλαμβάνουν το IaaS (Infrastructure as a Service) και το SaaS (Software as a service)- (Λογισμικό ως υπηρεσία), ώστε να αξιοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι κυβερνητικές τεχνολογίες G-Cloud (Government Cloud)-(Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος), η Τεχνητή Νοημοσύνη, Data Analytics and Big Data-ανάλυση και διαχείριση «μεγάλων» δεδομένων (λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων, επεξεργασία δεδομένων/ μεγάλα δεδομένα/ εξόρυξη δεδομένων/ διακυβέρνηση δεδομένων). Επίσης οι υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης, οι ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση καθώς και τα ηλεκτρονικά προγράμματα όπως σχεδιαστικά προγράμματα για μηχανικούς, project management με τη χρήση εργαλείων πληροφορικής, 3d Design & 3d Printing, εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου κ.α. είναι μερικά από τα ψηφιακά εργαλεία που θα υποστηρίξουν το νέο τρόπο προσέγγισης του Δημοσίου Τομέα με τον Πολίτη και εστιάζουν στο τελικό αποτέλεσμα που είναι οι ανάγκες των πολιτών για ποιοτική, γρήγορη, εύχρηστη και ασφαλή παροχή υπηρεσιών με στόχο την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την ευημερία της κοινωνίας και με ελαχιστοποίηση της «Λερναίας Ύδρας της Γραφειοκρατίας». Αυτές οι διαδικασίες επιτυγχάνονται με αναβάθμιση των τηλεπικοινωνιακών υποδομών, με συναίνεση και συνεργασία όλων των πολιτικών δυνάμεων της χώρας και με ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση τόσο των Δημοσίων Υπαλλήλων, όσο και των πολιτών-χρηστών.

Λέξεις – Κλειδιά: *Πανδημία, Covid 19, Ψηφιακό Μάνατζμεντ, Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, 4η Βιομηχανική Επανάσταση, Δημόσιες Υπηρεσίες, Δημόσια Διοίκηση, Πολίτες, Εξυπηρέτηση*

Abstract

Years 2020 and 2021 were marked by the pandemic Covid 19 and the two major quarantines that occurred not only in our country but also worldwide. This research aims to find out whether the pandemic has accelerated the use and utilization of digital technology in the Public Sector, leading to the New Public Management (eGovernment), through the promotion of digital democracy, online citizen participation-consultation and online public debate, which reduces actions taken with physical documents or physical presence (Digital Management), resulting in the transformation of the existing process from material to digital (intangible), (Digital Transformation), understanding the problems and finding innovative solutions. The most important technologies adopted, include IaaS (Infrastructure as a Service) and SaaS (Software as a Service), in order to use with the best way the government technologies G-Cloud, Artificial Intelligence, Data Analytics and Big Data Management (data-based decision making, data processing / big data / data mining / data governance). Also teleconferencing services, digital signatures in Public Administration, as well as electronic programs such as design programs for engineers, project management using IT tools, 3d Design & 3d Printing, office automation applications etc. are some of the digital tools that will support the new way of approaching Public Sector with Citizens and focus on the end result which is the necessity for quality, fastness, easy and safe provision of services aimed at the development of the national economy and the prosperity of society by minimizing bureaucracy. These processes are achieved by upgrading the telecommunications infrastructure, with the consent and cooperation of all the political forces of the country and with information, training and education of both Civil Servants and citizens- end users.

Keywords: *Pandemic, Covid 19, Digital Management, New Public Management, Digital Transformation, eGovernment, 4th Industrial Revolution, Public Services, Public Administration, Citizens, Service*

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
Περίληψη.....	6
Abstract.....	7
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	11
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	14
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	15
Το ερευνητικό θέμα.....	15
Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΟΡΩΝΟΙΟΥ-COVID 19.....	17
1.1 Γενικά.....	17
1.2 Τι είναι ο κορωνοϊός;	17
1.3 Η εξάπλωση της πανδημίας Covid-19	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.....	20
2.1 Δημόσιος Τομέας	20
2.2 Δημόσια Διοίκηση.....	20
2.3 Βασικές αξίες του Νέου Δημόσιου Μάνατζμεντ	22
2.4 Διακυβέρνηση	25
2.5 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	26
2.6 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα στην προ-covid εποχή.....	28
2.7 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα στην μετά - covid εποχή	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ο ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ.....	38
3.1 Γενικά.....	38
3.2 Ιστορική αναδρομή- Από την 1η ως την 3η Βιομηχανική Επανάσταση	38
3.3 Η 4η Βιομηχανική Επανάσταση.....	40
3.4 Έννοια και ορισμοί του Ψηφιακού Μετασχηματισμού	46
3.5 Το όραμα του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στο Δημόσιο Τομέα.....	47
3.6 Υφιστάμενη ψηφιακή ωριμότητα του Δημοσίου Τομέα.....	49
3.6.1 Οι τάσεις στην Ευρώπη και οι επιδόσεις της Ελλάδας.....	50
3.6.1.1 Συνδεσιμότητα.....	54

3.6.1.2 Ανθρώπινο Κεφάλαιο.....	55
3.6.1.3 Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας.....	56
3.6.1.4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες.....	57
3.7 Συνθετικά στοιχεία Ψηφιακού Μετασχηματισμού στο Δημόσιο Τομέα.....	59
3.8 Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στις Επιχειρήσεις.....	61
3.9 Οι κύριες κατευθυντήριες αρχές για τον Ψ-Μ στον Δημόσιο Τομέα.....	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ.....	69
4.1 Μεθοδολογία αναλυτικά.....	69
4.2 Παρουσίαση Εργαλείου Έρευνας.....	69
4.3 Συλλογή και ανάλυση δεδομένων.....	72
4.4 Δεοντολογία και χρήση ερωτηματολογίων.....	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΈΡΕΥΝΑΣ.....	73
ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	73
5.1 Μέρος (Α)- Παρουσίαση Δημογραφικών Στοιχείων.....	73
5.2 Μέρος (Β) - Σχέση των πολιτών με τις Υπηρεσίες του Δημοσίου πριν την πανδημία.....	76
5.3 Μέρος (Γ) - ως προς την Η-Δ στις δομές του Δημοσίου και τη σχέση τους με τους Πολίτες κατά την διάρκεια της πανδημίας.....	82
5.4 Μέρος (Δ) - ως προς το πως αντιλαμβάνονται οι Δημόσιοι Υπάλληλοι το Ψηφιακό Μάνατζμεντ στο Δημόσιο Τομέα, τον Ψ-Μ του και την Η-Δ	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ.....	102
6.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	102
6.2 ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ.....	106
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	108
Ξενόγλωσση.....	108
Ελληνόγλωσση.....	110
Διαδικτυακές Πηγές.....	110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	114
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	114

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Διαφορές μεταξύ Δημόσιας Γραφειοκρατίας και Δημόσιου Μάνατζμεντ.....σελ. 23

Πίνακας 2: Ολοκληρωμένα ή σε εξέλιξη κομβικά έργα Η-Δ μέχρι το 2018.....σελ. 29

Πίνακας 3: Οι κύριες κατευθυντήριες αρχές για τον Ψ-Μ στον Δημόσιο Τομέα.....σελ. 61

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Αντίληψη για την ποιότητα των δημόσιων υπηρεσιών στην ΕΕ.....σελ.20	σελ.20
Γράφημα 2: Γραφική αναπαράσταση που απεικονίζει τη διαδοχή των τεσσάρων μεγάλων βιομηχανικών επαναστάσεων.....σελ. 37	σελ. 37
Γράφημα 3: Η Ψηφιακή εξέλιξη βήμα προς βήμα.....σελ.41	σελ.41
Γράφημα 4: Οι επτά στόχοι της νέας εθνικής στρατηγικής για τον Ψ-Μ.....σελ. 46	σελ. 46
Γράφημα 5: Οι πέντε διαστάσεις του δείκτη DESI.....σελ. 47	σελ. 47
Γράφημα 6: Ο ρυθμός ψηφιακού μετασχηματισμού της Ελλάδας σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες.....σελ. 49	σελ. 49
Γράφημα 7: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) – Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.....σελ. 51	σελ. 51
Γράφημα 8: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) –Συνδεσιμότητα, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.....σελ. 52	σελ. 52
Γράφημα 9 : Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) –Ανθρώπινο Κεφάλαιο, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.....σελ. 53	σελ. 53
Γράφημα 10: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) – Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.....σελ. 54	σελ. 54
Γράφημα 11: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) – Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.....σελ. 55	σελ. 55
Γράφημα 12: Βασικά συνθετικά στοιχεία του ψηφιακού μετασχηματισμού.....σελ. 58	σελ. 58
Γράφημα 5.1.1 Συχνότητα ως προς το φύλο.....σελ.69	σελ.69
Γράφημα 5.1.2 Συχνότητα ως προς την ηλικία.....σελ.70	σελ.70
Γράφημα 5.1.3 Συχνότητα ως προς ως προς τον τόπο μόνιμης κατοικίας.....σελ.70	σελ.70
Γράφημα 5.1.4 Συχνότητα ως προς ως προς το μορφωτικό επίπεδο.....σελ.71	σελ.71
Γράφημα 5.1.6 Συχνότητα ως προς ως προς το επάγγελμα.....σελ.72	σελ.72
Γράφημα 5.2.1 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω Δημόσιες Υπηρεσίες επισκέπτεσθε συνήθως;».....σελ.73	σελ.73
Γράφημα 5.2.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιος είναι ο συνολικός χρόνος παραμονής σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;».....σελ.74	σελ.74

Γράφημα 5.2.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιος είναι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;».....σελ.75	σελ.75
Γράφημα 5.2.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική σας παρουσία;».....σελ.76	σελ.76
Γράφημα 5.2.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πόσο ικανοποιημένος είστε από την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες;».....σελ.77	σελ.77
Γράφημα 5.3.1 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας λόγω της πανδημίας, υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής σας με τον Δημόσιο Τομέα;».....σελ.78	σελ.78
Γράφημα 5.3.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Με ποιο τρόπο έγινε η συναλλαγή σας τελικά;».....σελ.79	σελ.79
Γράφημα 5.3.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Λόγω της πανδημίας και της καραντίνας που επιβλήθηκε, ο Δημόσιος Τομέας άρχισε να οργανώνεται ψηφιακά, ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του μέσω του Διαδικτύου. Συμφωνείτε με αυτή την εξέλιξη;».....σελ.80	σελ.80
Γράφημα 5.3.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πιστεύετε ότι ο Ψ-Μ και η Η-Δ του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας;».....σελ.81	σελ.81
Γράφημα 5.3.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Εάν γνωρίζατε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχατε ανάγκη να επισκεφτείτε στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσατε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής;».....σελ.82	σελ.82
Γράφημα 5.3.6 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα κατά τις περιόδους της καραντίνας;».....σελ.83	σελ.83
Γράφημα 5.3.7 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας, ποια προβλήματα συναντήσατε;»...σελ.85	σελ.85
Γράφημα 5.3.8 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα; Αν όχι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι;».....σελ.87	σελ.87
Γράφημα 5.3.9 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας;».....σελ.88	σελ.88

Γράφημα 5.3.9 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας;».....σελ.89	σελ.89
Γράφημα 5.4.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Θέση στην Υπηρεσία».....σελ.90	σελ.90
Γράφημα 5.4.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Η θέση εργασίας σας απαιτεί επαφή με τους πολίτες;».....σελ.91	σελ.91
Γράφημα 5.4.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την Η-Δ;».....σελ.92	σελ.92
Γράφημα 5.4.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας σας με ευθύνη του οργανικού σας φορέα;».....σελ.93	σελ.93
Γράφημα 5.4.6 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετείτε η γνώμη σας, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing) , στη φάση σχεδιασμού του;».....σελ.94	σελ.94
Γράφημα 5.4.7 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική σας εξέλιξη; ».....σελ.95	σελ.95
Γράφημα 5.4.8 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Στο χώρο εργασίας σας χρησιμοποιείτε πάντα υπολογιστή;».....σελ.96	σελ.96
Γράφημα 5.4.9 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας;».....σελ.97	σελ.97

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
Ψ-Μ	Ψηφιακός Μετασχηματισμός
ΒΨΜ	Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού
Η-Δ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
ΚΕΠ	Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ερευνητικό θέμα

Είναι πλέον γεγονός αδιαμφισβήτητο, ότι η πανδημία Covid 19 έχει αφήσει και θα συνεχίσει να αφήνει τα πολύ έντονα αποτυπώματά της σε όλες τις πτυχές της ζωής μας παγκοσμίως. Η οικονομία των κρατών/εθνών και των επιχειρήσεων, η εργασιακή και επαγγελματική ζωή δισεκατομμυρίων εργαζομένων, η κοινωνική ζωή ολόκληρου του κόσμου, οι μεταφορές, το περιβάλλον, η εκπαίδευση, όλα, έχουν επηρεαστεί από το ξέσπασμα της πανδημίας. Και θα λέγαμε με βεβαιότητα ότι έχει ξεκινήσει ο ριζικός μετασχηματισμός τους. Οι συνέπειες της πανδημίας αποτελούν ένα φαινόμενο που είναι ακόμη σε εξέλιξη με μια πρωτόγνωρη δυναμική.

Σ' αυτό το πολύ μεταβαλλόμενο περιβάλλον η πανδημία βρήκε την Ελληνική οικονομία έπειτα από την επώδυνη δεκαετή κρίση, σε μία κατάσταση με θετικά δημοσιονομικά μεγέθη, βελτιωμένα επίπεδα εμπιστοσύνης και με πρόσβαση στις διεθνείς αγορές. Αυτό της έδωσε την ευχέρεια, σε συνδυασμό με την απαιτούμενη στήριξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, να δημιουργήσει επαρκή δημοσιονομικό χώρο για την υποστήριξη των επιχειρήσεων και εργαζομένων που επλήγησαν από τις επιπτώσεις της πανδημίας.

Παράλληλα ο δημόσιος τομέας άρχισε να ανακαλύπτει τρόπους να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του προς τους πολίτες και στην επικοινωνία μαζί τους βασιζόμενος στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), οι οποίες παρουσιάζουν ραγδαία εξέλιξη παγκοσμίως, ενώ ταυτόχρονα με την εφαρμογή τους στην καθημερινότητα επιτυγχάνεται σε μεγάλο βαθμό η κοινωνική αποστασιοποίηση που επιβάλλεται λόγω της πρωτοφανούς πανδημίας.

Κι είναι πράγματι ένα καταπληκτικό εργαλείο, αφού οι ΤΠΕ βρίσκουν μια ευρεία χρήση, τόσο στην εφαρμογή εσωτερικών λειτουργιών και διαδικασιών υπηρεσιών, όσο και στις διαδικασίες επικοινωνίας και την παροχή υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις. Η αυξανόμενη χρήση τους στο δημόσιο τομέα αποφέρει τον επανασχεδιασμό των διαδικασιών, των λειτουργιών και των οργανωτικών δομών. Επιπλέον οδηγεί σε ριζικές αλλαγές στην οικονομική, κοινωνική και πολιτισμική ανάπτυξη, παρέχοντας νέες και σύγχρονες υπηρεσίες σε πολίτες και επιχειρήσεις. Η υιοθέτηση των νέων αυτών τρόπων εξασφαλίζει υψηλή απόδοση, ταχύτητα, ευελιξία και καινοτομία στην παροχή υπηρεσιών. Ταυτόχρονα, αυξάνεται η ικανοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων. Οι ΤΠΕ, την υφιστάμενη χρονική στιγμή, αποτελούν τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία για να μετασχηματίσουν ριζικά τον δημόσιο τομέα (Spirakis et al., 2015).

Με βάση τα ανωτέρω δεδομένα στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιείται πρωτογενής ποσοτική και ποιοτική έρευνα που αποσκοπεί να ρίξει φως στο θέμα της επιτάχυνσης της χρήσης των ΤΠΕ στο Δημόσιο Τομέα της χώρας μας λόγω της πανδημίας, η οποία θα οδηγήσει σταδιακά στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό (Ψ-Μ) και στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (Η-Δ), καθώς και ποιος είναι ο ρόλος του Μάνατζμεντ στις διαδικασίες αυτές.

Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της έρευνας που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει κατά πόσο οι επιπτώσεις της πανδημίας Covid 19 έχουν επιταχύνει τις διαδικασίες Ψ-Μ και Η-Δ στο Δημόσιο τομέα, τον μετασχηματισμό του Management, τη στάση των δημοσίων υπαλλήλων και στελεχών απέναντι στον Ψ-Μ και την Η-Δ, καθώς και την ικανοποίηση των πολιτών από την εξυπηρέτηση των δημοσίων υπηρεσιών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν, όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται και χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

Στόχοι της έρευνας είναι να καταγραφούν και να αναλυθούν οι απόψεις των πολιτών δημοσίων υπαλλήλων και των πολιτών χρηστών του Ψ-Μ και της Η-Δ μέσω ενός δομημένου εργαλείου αξιολόγησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΟΡΩΝΟΙΟΥ-COVID 19

1.1 Γενικά

Ο κορωνοϊός αποτελεί πλέον μέρος της καθημερινότητάς μας. Από τις αρχές του 2020, και το ξέσπασμα της πανδημίας στην Κίνα λίγο νωρίτερα, τίποτα δεν προμήνυε τη σημερινή πραγματικότητα και το πόσο αυτή θα άλλαζε ως αποτέλεσμα της υγειονομικής αποσταθεροποίησης. Η Ελλάδα, βγαίνοντας σχετικά πρόσφατα από την περίοδο της χρηματοοικονομικής κρίσης έδειχνε ενθαρρυντικά σημάδια επανόδου σε μία περίοδο κοινωνικής και οικονομικής κανονικότητας. Η πανδημία όμως άλλαξε άρδην τα δεδομένα έχοντας σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία, την κοινωνική συνοχή και το σύνολο της οικονομίας.

1.2 Τι είναι ο κορωνοϊός;

Τα λοιμώδη νοσήματα, δηλαδή, οι μεταδοτικές ασθένειες που οφείλονται σε ζωντανούς ή νοσογόνους παράγοντες έχουν σημαδέψει την ανθρώπινη ιστορία. Τρομακτικές πανδημίες άλλαξαν την πορεία και τη μοίρα λαών και επηρέασαν τις γεωπολιτικές και οικονομικές πραγματικότητες ολόκληρων εποχών. Ωστόσο, πριν από περίπου 60 χρόνια οι επιστήμονες θεωρούσαν ότι η εποχή των λοιμωδών νοσημάτων έχει φτάσει, ουσιαστικά, στο τέλος της. Τα αντιβιοτικά φάρμακα και τα εμβόλια εξαφάνισαν από τον κόσμο μας πολύ γνωστές ασθένειες που υπήρχαν από την αρχαιότητα. Σύμφωνα με τις τότε προβλέψεις, όλα τα λοιμώδη νοσήματα θα έπαυαν να αποτελούν υγειονομικό κίνδυνο. Αυτές οι προβλέψεις διαψεύστηκαν. Από τη δεκαετία του '70 και μετά η ανθρωπότητα βιώνει μια νέα έξαρση λοιμωδών νοσημάτων, νέες επιδημίες και πανδημίες -πάνω από 35 στο διάστημα 1975-2010- με εκατομμύρια θύματα σε όλο τον πλανήτη. Γιατί συμβαίνει αυτό; Τα αίτια είναι πολλά. Η αστικοποίηση, η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού και οι μεγάλες μετακινήσεις πληθυσμών στην εποχή μας είναι ένας παράγοντας. Υπάρχει, όμως, και ένας άλλος, εξίσου σημαντικός, αν όχι σημαντικότερος παράγοντας: οι μεγάλες αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες του ανθρώπινου είδους και οι ραγδαίες αλλαγές στη σχέση του είδους μας με τα ζώα (Διανέοσις, 2020, [Πηγή](#)).

Η παγκόσμια κοινότητα αντιμετωπίζει σήμερα την σοβαρότερη πανδημία των τελευταίων δεκαετιών, του νέου κορωνοϊού. Οι κορωνοϊοί είναι μια οικογένεια ιών, οι οποίοι εδώ και πολλά χρόνια είναι γνωστοί στην ιατρική κοινότητα. Προκαλούν συνήθως αναπνευστικές λοιμώξεις με ποικίλη σοβαρότητα στον άνθρωπο και στα ζώα (Γιαμαρέλλου, 2020). Το όνομά τους προέρχεται από τις

ακίδες γλυκοπρωτεΐνης που σαν κορώνα περιβάλλουν την επιφάνειά τους και χρησιμεύουν για την προσκόλλησή τους στους ιστούς και την είσοδό τους μέσα στα κύτταρα (Τάκα, 2021). Στις 9 Ιανουαρίου 2020, οι υγειονομικές αρχές της Κίνας ανακοίνωσαν τον εντοπισμό ενός νέου στελέχους κορωνοϊού. Το στέλεχος αυτό στις μέρες μας ονομάζεται SARS-CoV-2 και προκαλεί την μολυσματική ασθένεια Covid 19. Η ευρεία εξάπλωση αυτού του ιού, σε όλη σχεδόν την υφήλιο, είναι και ο λόγος που έχει προκληθεί παγκόσμια ανησυχία και ο ΠΟΥ κήρυξε την Covid 19 πανδημία στις 11 Μαρτίου 2020.

1.3 Η εξάπλωση της πανδημίας Covid 19

Ο κορονοϊός εξαπλώθηκε μέσα σε χρόνο ρεκόρ, ξεκινώντας από την πόλη Γουχάν της Κίνας όπου εμφανίστηκε ένα είδος πνευμονίας αγνώστου προελεύσεως. Τελικά, έφτασε να μολύνει περισσότερα από 70 εκατ. ανθρώπους παγκοσμίως. Από κορονοϊό έχουν πεθάνει μέχρι σήμερα σχεδόν 2 εκατ. πολίτες σε όλον τον κόσμο.

Στις 31 Δεκεμβρίου 2019 οι κινεζικές αρχές ανακοινώνουν ότι αντιμετωπίζουν κρούσματα μιας «περίεργης πνευμονίας» στη Γουχάν. Λίγο αργότερα, ερευνητές στην Κίνα αντιλαμβάνονται ότι ένας νέος ιός έχει μολύνει δεκάδες πολίτες σε ολόκληρη την Ασία. Κανείς δεν γνωρίζει αν μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο. Στις 11 Ιανουαρίου 2020 τα κινεζικά ΜΜΕ μεταδίδουν ότι πέθανε από την άγνωστη ασθένεια ο πρώτος ασθενής. Στις 20 Ιανουαρίου 2020 ξεκινάει η επιβεβαίωση κρουσμάτων εκτός της Κίνας: Ιαπωνία, Νότια Κορέα και Ταϊλάνδη καταγράφουν δεκάδες κρούσματα. Και στις ΗΠΑ, όμως, εμφανίζεται ο Αμερικανός «ασθενής 0», ένας 30άρης που παρουσίασε συμπτώματα μετά από ταξίδι του στη Γουχάν. Στις 23 Ιανουαρίου 2020 εφαρμόζεται η πρώτη каранτίνα: μια πόλη 11 εκατ. κατοίκων, η Γουχάν, απομονώνεται από την υπόλοιπη χώρα. αεροπλάνα, τρένα και λεωφορεία σταματούν την πρόσβαση πολιτών (Ανδρικήκη, 2020).

Στις 11 Μαρτίου 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κήρυξε πανδημία τον Covid 19. Από τον Δεκέμβριο του 2019 όταν πρωτοεμφανίστηκε ο ιός στην κινεζική επαρχία Γουχάν μέχρι να «εξαχθεί» στον υπόλοιπο κόσμο και να «αναβαθμιστεί» σε πανδημία, ο κορωνοϊός άλλαξε ριζικά τον τρόπο ζωής μας. Συστήνοντάς μας ένα υποτονικό ρυθμό ζωής, «μετακόμισε» τις ζωές μας online, μας εξοικείωσε με την αναμονή και την αβεβαιότητα σε ένα μεκετικό συχνά περιβάλλον, μας κραύγασε τη σημασία των συστημάτων υγείας και της προόδου της επιστήμης, μας στέρησε λίγους πόντους από την δημοκρατία, μας ανέδειξε τη σημασία της παγκόσμιας συνεργασίας και της πολιτικής διαχείρισης. Επίσης έθεσε υπό αμφισβήτηση διάφορες δυνάμεις που δομούν τον κόσμο μας σήμερα, με κυριότερη την παγκοσμιοποίηση (Βαρδαλαχάκη, 2021).

Στις 26 Φεβρουαρίου του 2020, ανακοινώνεται το πρώτο επιβεβαιωμένο κρούσμα στην Ελλάδα. Η «ασθενής μηδέν» είναι μια 38χρονη από τη Θεσσαλονίκη, που είχε επισκεφτεί τη βόρεια Ιταλία. Στις 7 Μαρτίου 2020 σε διάγγελμά του ο πρωθυπουργός αναφέρει πως «είμαστε σε πόλεμο με έναν εχθρό που είναι αόρατος και ύπουλος». Καλεί τους πολίτες να μείνουν ασφαλείς στα σπίτια τους (Σωτηρίου, 2021). Τίθενται σε εφαρμογή μέτρα για τον περιορισμό της πανδημίας.

Συνολικά στην Ελλάδα εφαρμόστηκαν δύο καθολικές καραντίνες η πρώτη τον Μάρτιο του 2020 και η δεύτερη τον Νοέμβριο του 2020 με πολλά ενδιάμεσα περιοριστικά μέτρα, τα οποία αίρονταν και επανέρχονταν αναλόγως της εξέλιξης της πανδημίας. Τέλη Δεκεμβρίου του 2020 διατίθενται στην αγορά τα πρώτα εμβόλια για την αντιμετώπιση του κορονοϊού. Μέσα στο 2021 εμφανίζονται δύο νέα στελέχη του ιού (το βρετανικό στέλεχος και το νότιο-αφρικάνικο), με αποτέλεσμα να υφίσταται νέες μεγάλες πιέσεις το σύστημα υγείας της χώρας και να οδηγούμαστε σε νέα περιοριστικά μέτρα χωρίς βέβαια την καθολική καραντίνα.

Η πανδημία του κορονοϊού επέφερε σημαντικές αλλαγές στη ζωή όλων μας σε παγκόσμιο επίπεδο. Μια από τις συνέπειες και αλλαγές ήταν ότι δημιούργησε συνθήκες ανάληψης δράσεων και ενεργειών για την ενίσχυση της Η-Δ. Θα λέγαμε ότι η Covid 19 λειτούργησε ως ατομικός επιταχυντής προς την κατεύθυνση του Ψηφιακού Μάνατζμεντ, του Ψηφιακού Μετασχηματισμού και της Η-Δ του Δημόσιου Τομέα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

2.1 Δημόσιος Τομέας

Ο Δημόσιος τομέας περιλαμβάνει τη Γενική Κυβέρνηση, τα εκτός αυτής νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου (ΝΠΔΔ), καθώς και τις εκτός αυτής δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς του Κεφαλαίου Α΄ του ν. 3429/2005 (Α΄314), (Εθνικό Τυπογραφείο - Νόμος 3429/2005 – [Πηγή](#)), ανεξαρτήτως εάν έχουν εξαιρεθεί από την εφαρμογή του.

Στο «Μητρώο Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης», περιλαμβάνονται οι κατηγορίες δημοσίων φορέων της Ελληνικής Διοίκησης, που συγκροτούν το δημόσιο τομέα, ([Πηγή](#)).

Οι συγκεκριμένοι φορείς συνιστούν δημόσιες οργανώσεις παροχής ζωτικών κοινωνικών υπηρεσιών και αγαθών στα μέλη του κοινωνικού σώματος, ποικίλης νομικής μορφής, υπό τον έλεγχο, την εποπτεία και την εγγύηση του Κράτους, αναλόγως της φύσεως της ασκούμενης δημόσιας λειτουργίας. Το «Μητρώο», το εύρος του οποίου καθορίζεται από την κοινωνικοπολιτική δυναμική και τις αντιλήψεις που επικρατούν κάθε φορά για το ρόλο του Κράτους, καθώς και από την εξέλιξη των οικονομικών και τεχνολογικών δεδομένων, όπως αυτά αποτυπώνονται στο κοινοτικό δίκαιο και την εθνική νομοθεσία, περιλαμβάνει επίσης και τους δημόσιους φορείς που δεν υπάγονται στο δημόσιο τομέα, είτε γιατί ρητά εξαιρέθηκαν από αυτόν με νομοθετική ρύθμιση, είτε γιατί εφάπαξ ή σταδιακά έπαυσαν να υπάγονται στον έλεγχο του Δημοσίου. Αποφασιστικό δηλαδή κριτήριο, παράλληλα με το οργανικό, για τη συγκρότηση του «Μητρώου» αποτελεί το στοιχείο του λειτουργικού σκοπού κάθε φορέα, εφόσον αυτός συνίσταται στην επιδίωξη σκοπού δημοσίου συμφέροντος και στην προστασία συγκεκριμένου κάθε φορά κοινωνικού (δημόσιου) αγαθού, ([Πηγή](#)).

2.2 Δημόσια Διοίκηση

Με τον όρο Δημόσια Διοίκηση (Government and Public Administration) χαρακτηρίζεται γενικά το σύνολο μέσων και ενεργειών που αποσκοπούν στην επίτευξη συγκεκριμένου αποτελέσματος για την ικανοποίηση του γενικού συμφέροντος των πολιτών ενός κράτους ([Πηγή](#)).

Μέσω των φορέων του Δημοσίου Τομέα ασκείται η Δημόσια Διοίκηση, η οποία συνδέεται με τη διαχείριση δημόσιων υποθέσεων και συνολικότερα υποθέσεων που αφορούν τον λαό. Η ποιότητα της δημόσιας διοίκησης και διακυβέρνησης μιας χώρας αποτελεί βασικό παράγοντα για τις

οικονομικές επιδόσεις της και την ευημερία των πολιτών της. Μια αποδοτική δημόσια διοίκηση εξυπηρετεί τις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων. Είναι σημαντικό οι δημόσιες αρχές να είναι σε θέση να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες περιστάσεις, ([Πηγή](#)).

Η δημόσια διοίκηση αποτελεί εκτελεστική λειτουργία του κράτους και διαχωρίζεται από τις άλλες δύο κρατικές λειτουργίες που είναι η νομοθετική και δικαστική. Η εκτελεστική λειτουργία του κράτους ασχολείται με την εκτέλεση των κανόνων δικαίου μέσα στο πλαίσιο της αρχής και νομιμότητας που ασκείται από την κυβέρνηση και τα όργανα της δημόσιας διοίκησης. Η δημόσια διοίκηση όπως και η κυβέρνηση άλλωστε έχουν την δυνατότητα να βάζουν κανόνες, να εκδίδουν κανονιστικές πράξεις ύστερα από γενική νομοθετική εξουσιοδότηση τυπικού νόμου. Τη δημόσια διοίκηση απαρτίζουν οι δημόσιες υπηρεσίες και τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου (ΝΠΔΔ) όπως αυτά προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία (Μακρυδημήτρης & Σπηλιωτόπουλος, 2001).

Η δημόσια διοίκηση αποτελείται από το οργανικό και το λειτουργικό τμήμα. Το οργανικό τμήμα αποτελούν όλοι οι φορείς που διαθέτουν ως νομική μορφή, τη μορφή νομικού προσώπου δημοσίου δικαίου (ΝΠΔΔ) και το λειτουργικό τμήμα αποτελούν τα νομικά πρόσωπα που εκτελούν δημόσιες υπηρεσίες ανεξάρτητα από το αν έχουν τη μορφή νομικών προσώπων δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου. Έτσι οι δήμοι, οι περιφερειακές αυτοδιοικήσεις και τα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα ανήκουν στον οργανικό τομέα, ενώ τον λειτουργικό τομέα αποτελούν εταιρείες όπως για παράδειγμα τα ελληνικά πετρέλαια (ΕΛΠΕ) που διαθέτουν τη μορφή ανωνύμων εταιρειών ιδιωτικού δικαίου.

Η δημόσια διοίκηση διακρίνεται επίσης σε:

- Περιοριστική διοίκηση

που αποτελεί την παραδοσιακή κυριαρχική διοίκηση, η οποία εκτελείται μέσω του διοικητικού καταναγκασμού και έργο της κατά κύριο λόγο είναι η εξασφάλιση της δημόσιας τάξης και ασφάλειας των πολιτών όπως επίσης και η συλλογή των φόρων.

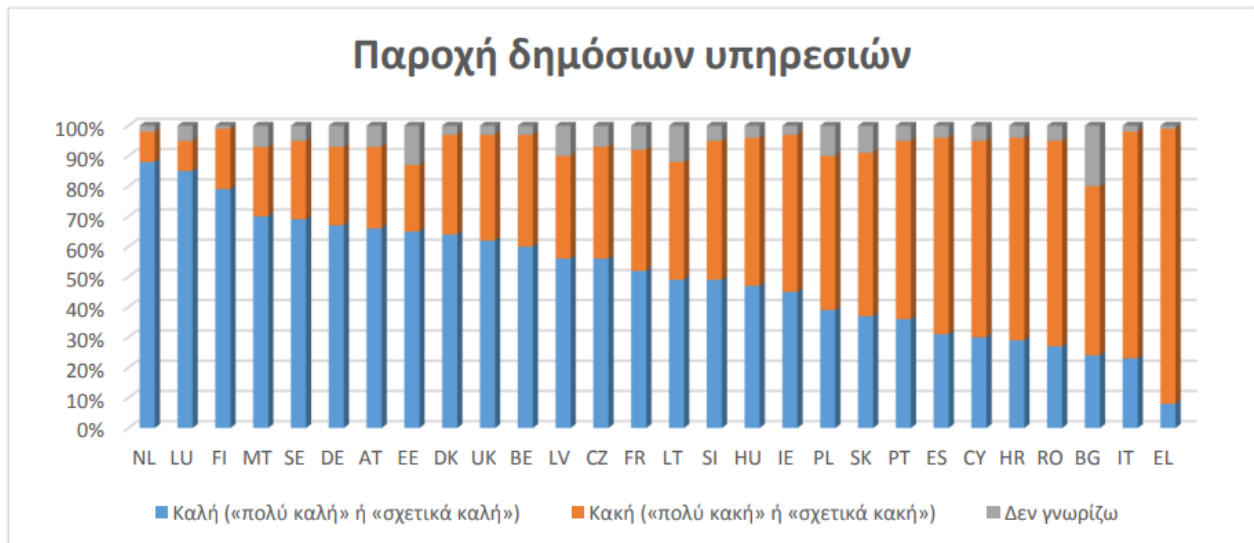
- Παροχική διοίκηση

που επικεντρώνεται στις παροχές προς τους διοικούμενους παροχών κοινωνικής σημασίας όπως είναι η υγεία και η κοινωνική πρόνοια.

- Ρυθμιστική διοίκηση

που αποτελεί την διοίκηση που ασχολείται με την κατάρτιση προγραμμάτων και στόχων και εκτελείται από την Κυβέρνηση, (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Σύμφωνα με έρευνα του 2016 , η ποιότητα των δημόσιων υπηρεσιών μιας χώρας συσχετίζεται με το επίπεδο εμπιστοσύνης στη δημόσια διοίκηση, την ευχέρεια άσκησης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την κοινωνική ευημερία. Αποτελεί επίσης αξιόπιστη ένδειξη για τη γενική εύρυθμη λειτουργία εντός κράτους (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πύλη Δημόσιων Δεδομένων της ΕΕ, Τακτικό Ευρωβαρόμετρο 85, δεδομένα 2016 τόμος Α.). Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται οι έντονες διαφορές όσον αφορά την αντίληψη που υπάρχει για τις δημόσιες υπηρεσίες σε ολόκληρη την ΕΕ.



Γράφημα 1: Αντίληψη για την ποιότητα των δημόσιων υπηρεσιών στην ΕΕ (Πηγή, σελ. 6)

2.3 Βασικές αξίες του Νέου Δημόσιου Μάνατζμεντ

Στη σημερινή εποχή, η Δημόσια Διοίκηση, οι δημόσιες υπηρεσίες και οργανισμοί έχουν, πλέον, αφήσει πίσω τους την εποχή της εσωστρέφειας, του νομικισμού και της αποκατάστασης ενός εσωτερικού διοικητικού ορθολογισμού και κρίνονται με βάση τα αποτελέσματά τους που αφορούν και έχουν αποδέκτες τους τους πολίτες. Η αντικειμενική οικονομική, πολιτική και κοινωνική πραγματικότητα που υποχρεώνει στη δρομολόγηση αλλαγών, καθώς και η υποκειμενική βούληση για αλλαγή, συνιστούν, οπωσδήποτε, δύο αξιοσημείωτες κινητήριες δυνάμεις για την προώθηση των μεταρρυθμίσεων. Οι δύο προηγούμενες με τη συνδρομή ενός ακόμη, ιδιαίτερα κρίσιμου, παράγοντα που είναι η ύπαρξη της κατάλληλης τεχνογνωσίας, συνθέτουν την τριάδα της επιτυχίας της διοικητικής μεταρρύθμισης. Στον τομέα της παραγωγής της κατάλληλης τεχνογνωσίας, σημειώνεται μια έντονη κινητικότητα, ιδιαίτερα από τις μεγαλύτερες και πιο ανεπτυγμένες οικονομικά και κοινωνικά χώρες. Το σημαντικότερο αποτέλεσμα της κινητικότητας αυτής είναι γνωστό με το όνομα "Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ". Τα βασικά χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν το Νέο Δημόσιο

Μάνατζμεντ από τα παραδοσιακά μοντέλα διοίκησης (και διοικητικής μεταρρύθμισης) είναι ο εξωστρεφής προσανατολισμός του προς τους πολίτες-πελάτες των δημοσίων οργανισμών, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και η έμφαση στην αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και την οικονομικότητα των διοικητικών δράσεων, (Δρ. Παναγιώτης Καρκατσούλης, 2000, [Πηγή](#)).

Πιο αναλυτικά οι βασικές άξονες-αξίες που χαρακτηρίζουν τη μεταρρυθμιστική αυτή τάση είναι:

- η οικονομικότητα

Η οικονομικότητα αποτελεί έναν από τους βασικότερους λόγους της αναγκαιότητας για μεταρρυθμίσεις. Είναι ουσιαστικά η αδήριτη ανάγκη για εξοικονόμηση πόρων και αποτελεί μια από τις βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται κάθε μεταρρύθμιση. Η οικονομικότητα, κατά κύριο λόγο αφορά, στη μείωση των δαπανών των δημοσίων υπηρεσιών (Shmidt & Radaelli, 2004).

- η αποδοτικότητα

Η αποδοτικότητα είναι μια αξία που έχουμε συνδέσει κυρίως με τον ιδιωτικό τομέα. Ο όρος αυτός αναφέρεται στο λόγο μεταξύ του κόστους και των αποτελεσμάτων και συγκεκριμένα στη διοικητική πρακτική. Αποδοτικότητα είναι η ικανότητα μιας οργάνωσης να μεγιστοποιεί ένα αποτέλεσμα με δεδομένους πόρους ή να ελαχιστοποιεί τη χρήση πόρων για ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα (Διαμαντόπουλος Χρ., 1986).

- η αποτελεσματικότητα

Η αποτελεσματικότητα είναι ο λόγος ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος που επιδιώκεται προς το κόστος που απαιτείται για να επιτευχθεί το αποτέλεσμα αυτό. Με άλλα λόγια η αποτελεσματικότητα εστιάζει στο βαθμό που μια πολιτική ή ένα πρόγραμμα πετυχαίνει τους στόχους του.

- η νομιμότητα

Η νομιμότητα είναι η αξία που σχετίζεται με την δημοκρατική διαδικασία και το δικαίωμα των πολιτών να συμφωνούν ή να διαφωνούν με τις πράξεις της διοίκησης και στη συνέχεια της κυβέρνησης (Λαδής & Νταλάκου, 2008). Δίνεται βασικά έμφαση στην ύπαρξη μηχανισμών που παρέχουν στους πολίτες τη δυνατότητα αμφισβήτησης των ενεργειών της κυβέρνησης. Η αξία της νομιμότητας ευνοείται από τα πλουραλιστικά πολυκομματικά δημοκρατικά συστήματα.

- η λογοδοσία

Η λογοδοσία είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη νομιμότητα και αφορά την ευθύνη και την απαίτηση για λογοδοσία των πολιτικών και γενικά των δημόσιων λειτουργών ως προς τις πράξεις τους και την αξιοποίηση των δημόσιων πόρων. Είναι σύμβολο της «χρηστής διακυβέρνησης» και απαραίτητη προϋπόθεση για να υπάρχει διαφάνεια στην πολιτική ζωή (Λαδή & Νταλάκου, 2008).

Παρά τις επικρίσεις που δέχθηκε, το Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ προβάλλει ως διαφορετικός τρόπος λειτουργίας των δημοσίων υπηρεσιών και γενικότερα του Δημοσίου Τομέα, που συμβάλλει στην ποιοτικότερη διαχείριση των σύγχρονων κοινωνικών αναγκών και συμπεριλαμβάνει δράσεις που ανήκουν είτε στο κλασικό μάνατζμεντ είτε σε επιμέρους κοινωνικές επιστήμες (Καρκατσούλης Π., 2004), όπως:

- αποκέντρωση αρμοδιοτήτων και πόρων
- προγραμματισμό
- ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού
- σχεδίαση δημοσίων πολιτικών με λογική ανταγωνισμού
- διοίκηση ανθρωπίνων πόρων με βάση τη γνώση
- αξιοποίηση των ΤΠΕ
- ενίσχυση της οργανωσιακής ευελιξίας με τη δημιουργία εξωιεραρχικών σχημάτων
- λήψη αποφάσεων με ευρεία κοινωνική διαβούλευση
- κατάργηση εμποδίων για την ανάπτυξη των αγορών μέσω της υιοθέτησης προγραμμάτων κανονιστικής μεταρρύθμισης
- βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες μέσω των εναλλακτικών μορφών εξυπηρέτησής τους
- συμφωνίες μεταξύ εργαζομένων και εργοδοτών μετά από διαπραγματεύσεις και όχι σύμφωνα με προκαθορισμένους κανόνες δημοσίου δικαίου και
- μέτρηση της συγκριτικής απόδοσης (benchmarking) αντανακλώντας τις ουσιαστικές της διαφορές με το γραφειοκρατικό πρότυπο, (Ιωαννίδου Ε., 2010), οι οποίες αποτυπώνονται στο παρακάτω σχήμα:

Δημόσια Γραφειοκρατία	Δημόσιο Μάνατζμεντ
Βραχυπρόθεσμος προγραμματισμός	Μακροπρόθεσμος προγραμματισμός
Στατική στοχοθεσία	Δυναμική στοχοθεσία
Αποφυγή λαθών	Επιδίωξη επιτυχίας
Δευτερεύουσας σημασίας οι οικονομικοί πόροι	Πρωτεύουσας σημασίας οι οικονομικοί πόροι
Ιεραρχική και άκαμπτη δομή	Απέριπτη δομή
Περιορισμένη εκχώρηση της εξουσίας λήψης απόφασης	Μέγιστη εκχώρηση της εξουσίας λήψης απόφασης
Έμφαση στους τύπους	Έμφαση στα αποτελέσματα

Πίνακας 1: Διαφορές μεταξύ Δημόσιας Γραφειοκρατίας και Δημόσιου Μάνατζμεντ
([Πηγή](#), σελ. 63)

2.4 Διακυβέρνηση

Στη σύγχρονη εννοιολόγησή της, η Διακυβέρνηση νοείται τόσο ως περιεχόμενο όσο και ως διαδικασία λήψης πολιτικών αποφάσεων και αναφέρεται σ' ένα νέο υπόδειγμα σχέσεων μεταξύ κράτους και κοινωνίας πολιτών, το οποίο έχει δικτυακή δομή και διαφοροποιείται τόσο από τις ιεραρχίες όσο και από τις αγορές. Κρίσιμο στοιχείο της Διακυβέρνησης αποτελεί η ισότιμη συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων, των αγορών και των μέσων μαζικής ενημέρωσης στη λήψη των αποφάσεων. Η Διακυβέρνηση θέτει, επίσης, το ζήτημα της ύπαρξης ενός ισχυρού εθνικού κράτους με αποτελεσματικούς θεσμούς που να διασφαλίζουν τη δημοκρατία, την ισότητα των ευκαιριών και τη διαφάνεια. Η Διακυβέρνηση, εξάλλου, επιδιώκει τον αποτελεσματικό συνδυασμό της λογοδοσίας, της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και του επαγγελματισμού, των αρχών που η Νέα Οικονομία και το Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ ανέπτυξαν και προώθησαν με τις αρχές της ευρείας κοινωνικής διαβούλευσης και της κοινωνικής δικαιοσύνης (Παναγιώτης Καρκατσούλης, 2001).

Σε αντίθεση με την παραδοσιακή έννοια της Κυβέρνησης/ Δημόσιας Διοίκησης, η Διακυβέρνηση έχει καθιερωθεί την τελευταία δεκαετία ως μία ευρύτερη έννοια που προϋποθέτει δύο επιπλέον εννοιολογικές προσεγγίσεις: α) ένα μικρότερο, λιγότερο ιεραρχικό, φιλικό προς τον πολίτη κράτος που συνδιαλέγεται συνεχώς - και μερικές φορές συναποφασίζει - κυρίως με την κοινωνία πολιτών αλλά και τον ιδιωτικό τομέα στα πλαίσια προκαθορισμένων αρχών διαφάνειας, ρυθμίσεων και αρχών, και β) μια σαφή εδραίωση του κράτους ως του πιο βασικού αλλά όχι αποκλειστικά

αποφασιστικού στα πλαίσια μιας πλουραλιστικής, τριπολικής κοινωνίας με τρεις διακριτούς χώρους: Κράτος, Αγορά, Τρίτος Τομέας/Κοινωνία Πολιτών. Η νέα σχέση του Κράτους με την κοινωνία πολιτών αποτελεί το ειδοποιό χαρακτηριστικό της Διακυβέρνησης.

2.5 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Η Η-Δ αφορά στην αξιοποίηση και χρήση ΤΠΕ από φορείς της Δημόσιας Διοίκησης και δεν αφορά μόνο την κεντρική κυβέρνηση και την αυτοδιοίκηση, αλλά και όλους τους οργανισμούς που παρέχουν υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (μεταφορές, τηλεπικοινωνίες, ενέργεια, ύδρευση, κτλ.). Στόχος είναι ο εκσυγχρονισμός του κράτους, η παροχή υπηρεσιών αυξημένης ποιότητας και αξίας, η αποδοτικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού, η μείωση κόστους και του απαιτούμενου χρόνου ολοκλήρωσης σχετικών αιτημάτων, η αντιμετώπιση ζητημάτων διαφθοράς και κακοδιαχείρισης, η αύξηση της διαφάνειας και της εμπιστοσύνης στις δημόσιες υπηρεσίες, καθώς και η προώθηση της ενεργούς συμμετοχής των πολιτών. Συνεπώς, η αποτελεσματική λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, η ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει σε κρίσιμους τομείς και ο ρόλος της στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας αποτελούν σημαντικά ζητήματα, όμως η εξυπηρέτηση των πολιτών είναι το πιο ορατό. Για να επιτευχθούν αυτά τα οφέλη και οι εκάστοτε στόχοι ανάλογων δράσεων, μία σειρά από παράγοντες συμβάλλουν στην επίτευξή τους ή μη, οι οποίοι περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ύπαρξη αντίστοιχης στρατηγικής, την ευθυγράμμιση και συντονισμό τους καθώς και την ενσωμάτωσή τους στην ευρύτερη διοικητική ανασυγκρότηση και μεταρρύθμιση του δημοσίου τομέα, έως την αποσαφήνιση των αρμοδιοτήτων, ρόλων κι ευθυνών κάθε εμπλεκόμενου μέρους και του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου.

Η αξιοποίηση αυτή των ΤΠΕ συνεπικουρείται από ριζικές αλλαγές στις δομές και ιδίως στις υπάρχουσες διαδικασίες, τόσο εντός των υπηρεσιών όσο και στην αλληλεπίδραση με τον πολίτη και τις επιχειρήσεις, ζητούμενο από την Η-Δ (Διανέοσις, 2018).

Η Η-Δ σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό της ΕΕ είναι «η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του κοινού, την ενδυνάμωση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών».

Ο μετασχηματισμός αυτός του κράτους και της δημόσιας διοίκησης συνολικά πραγματοποιείται μέσω από δικτυωμένες λειτουργίες σε δημόσιες υπηρεσίες και φορείς, των συγχρονισμένων πληροφοριών και των διαδικτυακών υπηρεσιών σε πολίτες και μέσω διαδραστικών επικοινωνιών,

που με τη σειρά τους οδηγούν στην αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη δημόσια ζωή. Η Η-Δ αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της εποχής μας για τις κυβερνήσεις των χωρών. Με την βοήθεια της Η-Δ, μπορούν να μειωθούν τα κυβερνητικά έξοδα και να διευκολυνθούν οι συναλλαγές μεταξύ της κεντρικής διοίκησης και των ανθρώπων που συναλλάσσονται με αυτή (Λαζακίδου, 2015). Η Η-Δ μπορεί να συμβάλλει ώστε να γίνει ο δημόσιος τομέας πιο διαφανής, αξιόπιστος και αποτελεσματικός.

Έτσι με την Η-Δ:

- Υπάρχει απλούστευση των διαδικασιών που σχετίζονται με τη λειτουργία του ευρύτερου δημόσιου τομέα, μέσα από την αξιοποίηση των τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφοριών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών με ταυτόχρονη αύξηση της απόδοσης του δημόσιου τομέα. Όχι μόνο αυξάνεται η αποδοτικότητα του δημόσιου τομέα αλλά μειώνεται και το κόστος λειτουργίας του καθώς ενδέχεται να απαιτείται πλέον λιγότερο προσωπικό λόγω της ηλεκτρονικής διεκπεραίωσης κάποιων υπηρεσιών.
- Στα πλαίσια της Η-Δ προβλέπεται η ψηφιοποίηση πολλών εγγράφων. Αυτό βοηθάει στην ύπαρξη διαφάνειας, στην μείωση του κόστους αλλά και του χρόνου αποστολής και λήψης εγγράφων ανάμεσα στους φορείς του δημοσίου αλλά και ανάμεσα στους πολίτες και του δημοσίου.
- Απαιτείται ενιαία διαχείριση των σχέσεων μεταξύ κράτους και πολιτών, ή μεταξύ κράτους και επιχειρήσεων.
- Πολύ σημαντική είναι η πιστοποίηση και αυθεντικοποίηση των πολιτών. Μόνον έτσι μπορούν να διασυνδεθούν οι διαφορετικοί κωδικοί αυθεντικοποίησης, με αποτέλεσμα οι πολίτες να έχουν πιο γρήγορη και ασφαλή πρόσβαση σε προσωποποιημένες διαδικτυακές υπηρεσίες, με άνεση και σιγουριά.
- Οι πολίτες έχουν την δυνατότητα μέσω της συμμετοχικής διαδικασίας να ασχολούνται με την δημόσια διοίκηση, είτε ασκώντας κριτική είτε λαμβάνοντας μέρος στη διαβούλευση αλλά και στη λήψη αποφάσεων.
- Η διασύνδεση μεταξύ των βασικών μητρώων της δημόσιας διοίκησης συμβάλλει ώστε οι πολίτες να μην χρειάζεται να υποβάλλουν έγγραφα και πληροφορίες που ήδη υπάρχουν σε κάποια άλλη υπηρεσία. Οι υπηρεσίες θα μπορούν να αντλούν έγγραφα και πληροφορίες από τις διασυνδεδεμένες υπηρεσίες. Οι πληροφορίες θα είναι ήδη ελεγμένες και διασταυρωμένες και θα μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα περιορίζοντας τους χρόνους που απαιτούνται.

Για να πραγματοποιηθούν όλα τα ανωτέρω απαιτείται πολύ μεθοδικότητα, συνέχεια και αποφασιστικότητα από την πλευρά της εκτελεστικής και νομοθετικής εξουσίας, αφού επιβάλλεται να αλλάξουν πολλά στον Δημόσιο Τομέα και κατ' επέκταση στη Δημόσια Διοίκηση.

Πιο συγκεκριμένα ο επιχειρησιακός κατακερματισμός και οι λειτουργικές επικαλύψεις των συστημάτων του Δημοσίου είναι εκτεταμένος, επίσης το κόστος κτήσης και συντήρησης των τεχνολογικών υποδομών είναι υψηλό. Απαιτείται συστηματική επιμόρφωση των δημοσίων υπαλλήλων, οι οποίοι δε διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες, ενώ η αρχική αδράνεια αντίστασης σε κάθε νέο και καινοτόμο είναι μεγάλη και οδηγεί σε αντιδράσεις και καθυστερήσεις. Επίσης δεν αρκεί μόνο το προσωπικό του Δημοσίου να είναι καταρτισμένο κατάλληλα, αλλά και οι πολίτες που καλούνται να κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Πολλοί εκ των οποίων δεν έχουν τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες προκειμένου να επωφεληθούν της χρήσης των ΤΠΕ.

2.6 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα στην προ-covid εποχή

Παρά τα σημαντικά θετικά βήματα που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα για την αξιοποίησή της, η συνολική εικόνα της Η-Δ παραμένει προβληματική. Η Δημόσια Διοίκηση εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από δαπανηρές, χρονοβόρες και αφιλόξενες υπηρεσίες, πολύπλοκες διαδικασίες, γραφειοκρατία και αδιαφάνεια. Συχνά υπάρχει μια αποσπασματική αντιμετώπιση των ζητημάτων της Η-Δ με έντονο κατακερματισμό, ελλιπή διασύνδεση και αξιοποίηση υπαρχόντων συστημάτων και σημαντικό χρονικό ορίζοντα από την έναρξη έως την παράδοση ενός έργου. Εμπλέκεται πληθώρα φορέων, με αποτέλεσμα σπατάλη στην αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και αναποτελεσματικότητα λόγω επικαλύψεων και αντιφάσεων στον τρόπο που υποστηρίζονται οι δημόσιες υπηρεσίες.

Η δημοσίευση της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016–2021 τον Δεκέμβριο του 2016 προσέφερε έναν οδικό χάρτη για την ψηφιακή ανάπτυξη της χώρας και για την εναρμόνισή της με τις αντίστοιχες πρακτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Μέχρι πρότινος καταγραφόταν η απουσία κεντρικού σχεδιασμού των έργων πληροφορικής και επικοινωνιών, η οποία έχει οδηγήσει σε κατακερματισμό και επικαλύψεις στις προσφερόμενες υπηρεσίες. Για την υπέρβαση αυτής της προβληματικής κατάστασης προτείνεται η διαδικασία του «Ενιαίου Σχεδιασμού» που εστιάζει στο αποτέλεσμα και στον τελικό χρήστη. Είναι χαρακτηριστικό ότι προτάσσονται, μεταξύ άλλων, η διαλειτουργικότητα μέσω ανοικτών προτύπων, η επαναχρησιμοποίηση λύσεων, η σύνδεση των τεχνολογιών με δράσεις απλούστευσης διαδικασιών και διοικητικών μεταρρυθμίσεων, καθώς και η εφαρμογή ευέλικτων μεθόδων υλοποίησης.

Συνοψίζοντας την κατάσταση στην Ελλάδα στην προ-covid εποχή, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι κατά βάση είχαμε μια επιμέρους υλοποίηση ψηφιακών έργων Η-Δ χωρίς στρατηγική, την ώρα που υφίσταται στρατηγική χωρίς πλάνο υλοποίησης. Πλήθος έργων ξεκίνησαν «με την ευκαιρία» μιας διαθέσιμης χρηματοδότησης, κατά βάση μέσω του ΕΣΠΑ, και όχι βάσει προδιαγεγραμμένου πλάνου, ενώ τα κείμενα της στρατηγικής, είτε αυτά αφορούν το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης όπως ισχύουν τα τελευταία έτη είτε σε επιμέρους τομείς (πχ. υγεία) με σχετικές αναφορές σε ορισμένα σημεία, διαχρονικά παραμένουν στα χαρτιά και δεν ακολουθούνται με την εξειδίκευση τους σε συγκεκριμένα σχέδια δράσης. Υπάρχει, ως εκ τούτου, κενό ανάμεσα στην ψηφιακή στρατηγική, το σχέδιο δράσης και την πρακτική υλοποίηση. Η στρατηγική, δε, σχεδιάζεται από την κορυφή, ενώ η υλοποίηση από τη βάση. Ωστόσο, τα τελευταία έτη (κυρίως από το 2010 κι έκτοτε) έχουν γίνει αξιόλογες προσπάθειες για την καλύτερη οργάνωση της Η-Δ στη χώρα με ανασχεδιασμό αρμοδιοτήτων και δομών, την κατάρτιση εθνικής στρατηγικής και ακολούθως σχεδίων δράσεων, και μία σειρά από ηλεκτρονικές υπηρεσίες και συστήματα. Σε αυτήν την κατεύθυνση, θετικά κρίνεται και η ψηφιακή στρατηγική που θεσπίστηκε τα τέλη του 2017, αναθεωρώντας και επεκτείνοντας την προϋπάρχουσα στρατηγική για την Η-Δ. Παράλληλα, όμως, πρέπει να σχολιαστεί ότι η ορολογία και η γλώσσα του σχετικού επίσημου εγγράφου κρίνεται αρκετά «παλαιά» και εν μέρει προβληματική, καθότι η πληροφορική δείχνει να αντιμετωπίζεται ως ένας συγκεκριμένος κάθετος τομέας και όχι ως κάτι που εκτείνεται οριζόντια σε όλους τους παραδοσιακούς τομείς (π.χ. Υγεία, Δικαιοσύνη, Δημόσια Διοίκηση, Εμπόριο, Εκπαίδευση κτλ.), ενώ λόγου χάρη γίνεται ειδική μνεία σε ηλεκτρονικό εμπόριο κι όχι σε πλατφόρμες όπως οι τεχνολογικές και πολιτικές τάσεις και εξελίξεις επιτάσσουν διεθνώς.

Δύο χρόνια πριν την εισβολή της πανδημίας υπήρχαν πολλά ολοκληρωμένα έργα, ασύνδετα όμως με κάποιο ολοκληρωμένο πλάνο ή τη στρατηγική. Παρουσιάζονταν αρκετά κενά και ασάφειες ή επικαλύψεις αρμοδιοτήτων των (πολλαπλών) εμπλεκόμενων φορέων. Άλλα σημαντικά προβλήματα, περιλαμβάνουν την έλλειψη συνέχειας στην ευρύτερη Δημόσια Διοίκηση, το προβληματικό και σύνθετο θεσμικό και νομικό πλαίσιο, τον αναποτελεσματικό ή απόντα ανασχεδιασμό διεργασιών με απουσία πολιτο-κεντρικής προσέγγισης, τα πολλαπλά δικαιολογητικά και εμπλεκόμενα μέρη, τη Ναπολέοντεια παράδοση της Δημόσιας Διοίκησης με την πρόκριση του νομικού φορμαλισμού και μεγάλων μονολιθικών συστημάτων αντί ουσιαστικών προτεραιοτήτων με γρήγορες και ευέλικτες υλοποιήσεις, καθώς και τη φιλόδοξη ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων που δεν μπορούν εν συνεχεία να συντηρηθούν (χάρη στην προαναφερόμενη «ευκαιρία χρηματοδότησης») ενώ στη χρηματοδότηση των έργων δεν προβλέπεται η συντήρησή τους (εξαιρείται εξ ορισμού στους ευρωπαϊκούς πόρους χωρίς ανάλογη πρόβλεψη για κάλυψη της από εθνικούς πόρους). Αρνητικά

συμβάλλουν ακόμη οι χρονοβόρες και ανελαστικές διαδικασίες προμηθειών που οδηγούν σε απαρχαίωση συστημάτων και δέσμευση σε αυτά, η δέσμευση αντίστοιχα σε προμηθευτές, η απουσία αρχιτεκτονικής σε υψηλό επίπεδο, η απουσία ή μη εφαρμογή κοινών αρχών σχεδιασμού έργων πληροφορικής, η ασυνέχεια και μη αξιοποίηση πόρων και δομών με τον κατακερματισμό εφαρμογών και δεδομένων σε σιλό, η έλλειψη αισθήματος ιδιοκτησίας και ευθύνης για τα υφιστάμενα συστήματα, οι αναποτελεσματικοί κανόνες εμπλοκής - συμμετοχής, το κακό επίπεδο συνεργασίας (πχ. φαινόμενα αντίστασης, εκ των υστέρων αντίθετες γνωμοδοτήσεις φορέων) και η έλλειψη κατάρτισης του προσωπικού.

Μέχρι το 2018 είχαν υλοποιηθεί πολλά κομβικά έργα Η-Δ και στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνονται ορισμένα από αυτά, που είτε έχουν ήδη ολοκληρωθεί επιτυχώς, είτε βρίσκονται εν εξελίξει και μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους αποδέκτες τους (πολίτες, επιχειρήσεις, υπηρεσίες). Πρόκειται για έργα που αφορούν μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού ή παρέχουν υπηρεσίες κορμού και, παρότι η λίστα είναι ενδεικτική, αποτελούν τις κυριότερες υπηρεσίες Η-Δ που είναι διαθέσιμες σήμερα στην Ελλάδα. Είναι αξιοσημείωτο ότι τα έργα αυτά υλοποιήθηκαν κυρίως από το 2010 κι έπειτα (και σαφώς όχι προς αντικατάσταση αντίστοιχων παλαιότερων ηλεκτρονικών υπηρεσιών) (Σπινέλλης et al., 2018).

Έργο	Φορέας Διαχείρισης	Αποδέκτες	URL
1. Φορολογία και τελωνεία (Taxis, Taxisnet, Icisnet, Σύστημα Περιουσιολογίου Ε9) ⁵	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), Γενική Γραμματεία Πληροφορικών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)	Πολίτες, επιχειρήσεις, άλλες Υπηρεσίες του Υπ. Οικονομικών, άλλες Υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα για πιστοποίηση στοιχείων και δεδομένων. Ενοποιημένο Τελωνιακό Σύστημα στην ΕΕ	http://www.publicrevenue.gr http://gsis.gr https://portal.gsis.gr/portal/page/portal/ICISnet
2. Ενιαίο Δημοτολόγιο Ληξιαρχείο	Υπουργείο Εσωτερικών (Κύριος των έργων και Φορέας Λειτουργίας). Υλοποίηση ΚεΠ ΑΕ	Δήμοι, Υπηρεσίες Δημοτολογίου, Ληξιαρχεία	http://www.ypes.gr/el/Ministry/Actions
3. Κτηματολόγιο	Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση ΑΕ (ΕΚΧΑ ΑΕ)	Κτηματολογικά γραφεία, πολίτες, επιχειρήσεις	http://www.ktimatologio.gr
4. Στρατολογία	Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, Γενικό Επιτελείο Εθνικής Άμυνας, Γενικό Επιτελείο Στρατού	Πολίτες σχετικά με τα στρατολογικά τους θέματα	https://www.stratologia.gr/ https://katataxi.army.gr
5. Διαύγεια ⁶	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης (Κύριος και Φορέας Λειτουργίας). Υλοποίηση ΚεΠ ΑΕ	Δημόσιο, Πολίτες, επιχειρήσεις	https://diavgeia.gov.gr/
6. Open Gov ⁷ και Open data	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔΑ)	Πολίτες, επιχειρήσεις, δημόσιο	http://opengov.gr/ http://data.gov.gr
7. Μπέρω Ανθρώπινου Δυναμικού του Ελληνικού Δημοσίου ⁸	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και ΓΓΠΣ Υπ. Οικονομικών	Δημόσιο, δημόσιοι υπάλληλοι	https://apografi.gov.gr
8. Ενιαία Αρχή Πληρωμής	ΓΓΠΣ-Υπουργείο Οικονομικών	Δημόσιο, δημόσιοι υπάλληλοι	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/Services/DimosiaDioikisi/epsp.html
9. Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μπέρω Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) ⁹	Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας-Γενική Γραμματεία Εμπορίου	Δημόσιοι Φορείς, Οικονομικοί Φορείς που συμμετέχουν σε διαγωνισμούς του δημοσίου, διενέργεια ηλεκτρονικών διαγωνισμών από 60.000 ευρώ και άνω για προμήθειες και υπηρεσίες. Και ανάρτηση των δημοσίων συμβάσεων στο ΚΗΜΔΗΣ.	www.promitheus.gov.gr

5. Ακόμη, στη διεύθυνση http://www.publicrevenue.gr/kpi/public/e1_daily_stats ανακοινώνονται τα στατιστικά στοιχεία ηλεκτρονικών υποβολών φόρου εισοδήματος Ε1 ανά έτος. Η ηλεκτρονική δήλωση φόρου εισοδήματος είναι υποχρεωτική πλέον. Τα στατιστικά στοιχεία χρήσης του ηλεκτρονικού παράβαλου ανακοινώνονται στη διεύθυνση http://gsis.gr/gsis/export/sites/default/gsis_site/PublicIssue/documents_Statistics/Statistika_e-paravalo.

6. Στη Διαύγεια έχουν αναρτηθεί 26,5 εκατ. διοικητικές πράξεις από 4.633 φορείς δημοσίου και ΟΤΑ από τον Οκτώβριο του 2010, οπότε και άρχισε η λειτουργία της, έως τις αρχές Δεκεμβρίου 2017, και είναι εγχερωμένοι περίπου 82.200 χρήστες.

7. Στην ιστοσελίδα <http://opengov.gr> έχουν αναρτηθεί 692 Διαβουλευτικές σκεδίων Νόμων και έχουν κατατεθεί 184.046 σκέλη. Επίσης έχουν ανακοινωθεί 164 προκλήσεις για 2.114 θέσεις ευθύνης ή αποσπάσεων στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα και έχουν κατατεθεί 42.087 αιτήσεις (σσ. τα τελευταία στοιχεία ωστόσο παραμένουν αμετάβλητα το τελευταίο έτος).

8. Σύμφωνα με τα στοιχεία του συστήματος της απογραφής τον Οκτώβριο του 2016 υπηρξαούσαν ως τακτικό προσωπικό (εκτός ΝΠΙΔ) 565.000 δημόσιοι υπάλληλοι, 63.500 έκτακτο προσωπικό και επιπλέον 21.500 προσωπικό ειδικών κατηγοριών (εκτός των ΝΠΙΔ). Επίσης υπηρξαούσαν 33.500 ως τακτικό προσωπικό σε ΝΠΙΔ και 14.000 έκτακτο προσωπικό σε ΝΠΙΔ.

9. Στην ιστοσελίδα <http://www.promitheus.gov.gr/> αναρτώνται και τα στατιστικά στοιχεία των προκηρύξεων και των συμβάσεων του δημοσίου.

Έργο	Φορέας Διαχείρισης	Αποδέκτες	URL
10. Εργάνη	Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης	Πολίτες, επιχειρήσεις, εργαζόμενοι, άνεργοι	http://eservices.yeka.gr/
11. Ήλιος Ενιαίο Σύστημα Ελέγχου Πληρωμών Συντάξεων	Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης ΗΔΙΚΑ	Πολίτες συνταξιοδοτούμενοι	http://www.yeka.gr/
12. «Απλό»	Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης	Αιτήσεις πολιτών για βεβαιώσεις ασφάλειας και υγείας	https://aplo.yeka.gr/
13. Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση	Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, ΗΔΙΚΑ	Γιατροί, φαρμακοποιοί, πολίτες	https://www.e-prescription.gr
14. Ηλεκτρονικά ραντεβού e-RDV	ΗΔΙΚΑ	Πολίτες	https://www.e-syntagografisi.gr/p-rv/p
15. Γεωχωρικά δεδομένα ΓΥΣ	Υπουργείο Εθνικής Άμυνας Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού	E-shop για γεωχωρικά δεδομένα της ΓΥΣ	http://web.gys.gr
16. Εθνικό Τυπογραφείο	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης Εθνικό Τυπογραφείο	Πολίτες, επιχειρήσεις, δημόσιο	http://www.et.gr/
17. ΣΥΖΕΥΞΙΣ	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης ΚεΠ ΑΕ	Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης	http://www.syzefxis.gov.gr/
18. G-cloud Υπηρεσίες government cloud	ΚεΠ ΑΕ -ΓΓΠΣ Έργο σε εξέλιξη	Φορείς Δημοσίου	http://www.ktpae.gr
19. Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων -ψηφιακή υπογραφή	Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης Αρκή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ)		http://aped.gov.gr/
20. Ηλεκτρονικό Σύστημα του Ανώτατου Συμβουλίου Επιλογής Προσωπικού (ΑΣΕΠ)	ΑΣΕΠ (Κύριος του έργου και Φορέας Λειτουργίας), υλοποίηση από την ΚεΠ ΑΕ	Πολίτες, Φορείς του Δημοσίου για πρόσληψη προσωπικού	http://www.asep.gr/
21. Ηλεκτρονικό Σύστημα Υποβολής και επεξεργασίας δηλώσεων ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ	Επιθεωρητής Δημόσιας Διοίκησης και άλλοι ελεγκτικοί Φορείς του Δημοσίου, Φορέας Λειτουργίας ΓΓΠΣ, υλοποίηση από την ΚεΠ ΑΕ	Πολίτες που υποχρεούνται σε δήλωση ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ, Ελεγκτικοί Φορείς των δηλώσεων.	https://www.pothen.gr/
22. Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ)	Υπουργείο Δικαιοσύνης, Διαφάνειας και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων Έργο σε εξέλιξη / πιλοτική λειτουργία	Ειρηνοδικεία, πταιματοδικεία, πρωτοδικεία, εισαγγελίες πρωτοδικών, εφετεία, εισαγγελίες εφετών, Άρειος Πάγων, εισαγγελία Αρείου Πάγου, δικηγόροι και πολίτες	https://www.solon.gov.gr

Πηγή: Συγγραφική ομάδα.

Πίνακας 2: Ολοκληρωμένα ή σε εξέλιξη κομβικά έργα Η-Δ μέχρι το 2018 (Πηγή, σελ. 33,34)

2.7 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα στην μετά - covid εποχή

Η πρόσφατη πανδημία της Covid 19 δημιούργησε συνθήκες ανάληψης δράσεων και ενεργειών για την ενίσχυση της Η-Δ.

Τα μέτρα της Πολιτείας για την αντιμετώπιση της πανδημίας Covid 19 και των συνεπειών της ανέδειξαν τη σημασία της αξιοποίησης των ψηφιακών πόρων της Δημόσιας Διοίκησης, των δικτύων και της συνδεσιμότητας, και των ψηφιακών δεξιοτήτων. Η χρήση ΤΠΕ από φορείς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, συνεισέφερε στην υποστήριξη των μέτρων για τον περιορισμό της πανδημίας, στην ανταλλαγή πληροφοριών για την έρευνα αποτελεσματικής θεραπείας και εμβολίων, στην τηλεργασία, στη συνέχιση της παραγωγικής διαδικασίας και στη διασφάλιση παροχής των δημόσιων υπηρεσιών, κοντολογίς στην κατά το δυνατόν συνέχιση της οικονομικής δραστηριότητας και στην υποστήριξη των επικοινωνιακών αναγκών των πολιτών. Η Η-Δ πλέον, έχει βασικό ρόλο στην επανεκκίνηση της οικονομίας. Σε αυτό αναμένεται να συμβάλει και η ψήφιση του Κώδικα Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με στόχο τη συνολική ρύθμιση των θεμάτων που άπτονται της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και τη συγκέντρωση και επικαιροποίηση όλου του σχετικού θεσμικού πλαισίου που έχει διάσπαρτα θεσπιστεί διαχρονικά.

Πιο συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια της πρώτης καραντίνας και των μέτρων περιορισμού του πρώτου κύματος της πανδημίας προχώρησε η απλούστευση κατ' αρχάς, και αμέσως μετά η ψηφιοποίηση αρκετών διαδικασιών της δημόσιας διοίκησης, που θεσμοθετήθηκαν με κατάλληλες Πράξεις Νομοθετικού Περιεχομένου (ΠΝΠ) και Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ). Πιο συγκεκριμένα:

- Επανασυστάθηκε το πρώην Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής στο νέο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Υ.Ψη.Δ.), στο οποίο πλέον υπάγονται διοικητικά η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (ΓΓΠΣΔΔ - από το Υπουργείο Οικονομικών), καθώς και οργανισμοί όπως η Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ (ΚτΠ), η Η-Δ Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ (ΗΔΙΚΑ), το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΑΕ (ΕΔΥΤΕ) και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), που είναι οι κατεξοχήν φορείς πληροφορικής στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση, η Ελληνικό Κτηματολόγιο ΑΕ καθώς και τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ).
- Διατυπώθηκε σαφώς η στρατηγική για την Η-Δ και εκδόθηκε η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού από το Υ.Ψη.Δ. (ΒΨΜ, 2021). Σκοπός παραμένει η «άριστη εξυπηρέτηση πολιτών, επισκεπτών, καθώς και ελληνικών και διεθνών επιχειρήσεων μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού της Δημόσιας Διοίκησης». Μέσω της ΒΨΜ διαχέεται μια πολιτο-κεντρική

αντίληψη της διοίκησης, η οποία έχει στόχο να απεγκλωβίσει τη Δημόσια Διοίκηση από τις υπάρχουσες δυσλειτουργίες, που οφείλονται στη γραφειοκρατική αντίληψη σχετικά με τη διαχείριση και διεκπεραίωση εργασιών, ώστε να επιδράσει καταλυτικά ο Ψ-Μ της. Η πολιτο-κεντρική προσέγγιση σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών για υπηρεσίες φιλικές προς τον χρήστη και η απλούστευση διαδικασιών είναι από τις κύριες κατευθυντήριες αρχές της ΒΨΜ (ΒΨΜ, 2021).

- Ακολουθείται, ως βασική μεθοδολογία και προσέγγιση, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση σειράς βραχυπρόθεσμων έργων, στη λογική των «γρήγορων νικών» (quick wins) καθώς και η επικέντρωση σε ανασχεδιασμό διαδικασιών προ της ψηφιοποίησης υπηρεσιών προς πολίτες ή επιχειρήσεις, για την τελική ένταξή τους στη νέα Ενιαία Ψηφιακή Πύλη «gov.gr».
- Ενοποιούνται οι νεφοϋπολογιστικές υποδομές (cloud computing) ώστε να υποστηρίζεται αποτελεσματικά ο Ψ-Μ και να επιταχύνεται η καινοτομία. Σύμφωνα με τον νόμο 4727/23-9-2020, η παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών από τους φορείς του δημόσιου τομέα γίνεται με τη χρήση υπολογιστικών υποδομών νέφους (cloudfirst policy) και σε κάθε περίπτωση μέσα από τις κεντρικές υποδομές Κυβερνητικού Νέφους Δημόσιου Τομέα (G-Cloud) ή του Κυβερνητικού Νέφους Τομέα Έρευνας και Εκπαίδευσης (RE-Cloud) ή του Κυβερνητικού Νέφους Τομέα Υγείας (H-Cloud).
- Αλλά και στον τομέα της απασχόλησης οι παρεμβάσεις ήταν σημαντικές. Η στήριξη των θιγόμενων, από τα μέτρα περιορισμού, υπαλλήλων και επαγγελματιών κατέστη δυνατή με την άμεση καταγραφή αυτών και επιπλέον επετεύχθη η αποζημίωσή τους, αξιοποιώντας την υφιστάμενη ψηφιακή υποδομή της Δημόσιας Διοίκησης. Ενισχύθηκε η τηλεργασία και μάλιστα με όρους κοινωνικής συνοχής διαμέσου της αξιοποίησης ψηφιακών συστημάτων, διατηρώντας θέσεις εργασίας που σε άλλη περίπτωση θα είχαν χαθεί.
- Αναπτύχθηκε η εμπιστοσύνη και το αίσθημα ασφάλειας του πολίτη στη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης, όπως η έκδοση υπεύθυνης δήλωσης και εξουσιοδότησης από το gov.gr. Το επίπεδο ικανοποίησης του πολίτη αυξήθηκε, ενώ παράλληλα αντιμετωπίστηκε το διοικητικό βάρος της έκδοσης αυτών των εγγράφων απελευθερώνοντας πόρους της δημόσιας διοίκησης για αξιοποίηση σε άλλους τομείς. Αλλά και με το ίδιο το gov.gr, τη νέα Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης, η Δημόσια Διοίκηση προσέδωσε μια νέα αντίληψη για την Η-Δ που βρήκε ανταπόκριση από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, και σταδιακά γίνεται κτήμα τους. Η Η-Δ εμφανίζει έναν συνολικό σχεδιασμό και όχι σπασμωδικές και διάσπαρτες κινήσεις, με έντονη πολιτο-κεντρική προσέγγιση.

Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω στρατηγικών μερικές από τις κυριότερες παρεμβάσεις που έγιναν ήταν οι παρακάτω:

- Στον τομέα της υγείας, διατέθηκε η υπηρεσία της άυλης συνταγογράφησης, δημιουργήθηκε το μητρώο ασθενών Covid 19, η διαδικτυακή πλατφόρμα για το εμβόλιο κατά της Covid 19 (emvolio.gov.gr), η δήλωση αυτοδιαγνωστικών τεστ Covid 19 - self tests (self-testing.gov.gr) και δρομολογήθηκαν δράσεις για την τηλεσυμβουλευτική και τον Ατομικό Ηλεκτρονικό Φάκελο Υγείας (ΑΗΦΥ).
- Στον τομέα της εκπαίδευσης και κατάρτισης:
 - Διενέργεια μαθημάτων, με σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση.
 - Εξ αποστάσεως κατάρτιση και επιμόρφωση των στελεχών της δημόσιας διοίκησης.
 - Ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων εγγραφής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και εγγραφή στα δημόσια νηπιαγωγεία γενικής παιδείας, μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας «Πρώτη Εγγραφή». Η ηλεκτρονική υπηρεσία «Πρώτη Εγγραφή» της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης gov.gr διαλειτουργεί με τα πληροφοριακά συστήματα «Μητρώο Πολιτών» και «myschool» και παρέχει στους γονείς/κηδεμόνες κατάλογο των τέκνων που είναι εγγεγραμμένα στην οικογενειακή τους μερίδα, τα οποία είναι σε ηλικία εγγραφής στο νηπιαγωγείο και δεν είναι εγγεγραμμένα σε άλλη σχολική μονάδα. Όμως, οι γονείς πρέπει να προσκομίζουν τα παραστατικά που απαιτούνται με επίσκεψή τους στη σχολική μονάδα, με μέριμνα ωστόσο αυτό να γίνει κατά την 1η σχολική ημέρα και όχι σε διακριτή, επιπρόσθετη επίσκεψη στο νηπιαγωγείο.
 - Έκδοση ψηφιακών βεβαιώσεων, πιστοποιητικών ή αποσπασμάτων απολυτηρίων Γυμνασίου, Λυκείου, ΕΠΑΛ.
 - Ενημέρωση των υποψήφιων μαθητών των Πανελλαδικών Εξετάσεων, μέσω γραπτού μηνύματος SMS, καθώς θα μπορούν να λάβουν τη βαθμολογία τους αλλά και τη σχολή/τμήμα εισαγωγής τους.
- Στον τομέα της απασχόλησης:
 - Ηλεκτρονικές συναλλαγές των ασφαλισμένων του Ηλεκτρονικού Εθνικού Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης e-ΕΦΚΑ, με παράλληλη κατάργηση 68 διαδικασιών από τα ΚΕΠ στο πλαίσιο απλούστευσης διαδικασιών.
 - Ψηφιακή έκδοση των αποδεικτικών ασφαλιστικής ενημερότητας.
 - Υπηρεσία «ψηφιακών ραντεβού» μέσω της πλατφόρμας προγραμματισμού και υλοποίησης ραντεβού myOAEDlive, μέσω της οποίας άνεργοι και επιχειρήσεις θα μπορούν να προγραμματίζουν ραντεβού σε συγκεκριμένη μέρα και ώρα για υπηρεσίες συμβουλευτικής

από τους εξειδικευμένους εργασιακούς συμβούλους ανέργων και εργοδοτών αντίστοιχα μέσω τηλεδιάσκεψης (βιντεοκλήσης). Η υπηρεσία διατίθεται και στα κινητά τηλέφωνα και tablets από την εφαρμογή ΟΑΕΔapp.

- Στον τομέα της δικαιοσύνης ήταν περιορισμένες οι παρεμβάσεις και υπό αρκετές προϋποθέσεις. Αφορούν στις δηλώσεις των άρθρων 33 παρ. 6 του Π.Δ. 18/1989 (Α'8) και 133 παρ. 2 του Ν. 2717/1999, οι οποίες μπορούν να υποβάλλονται και ηλεκτρονικά, μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης gov.gr. Είναι δηλώσεις μη εμφάνισης στο ακροατήριο του Συμβουλίου της Επικρατείας, του Ελεγκτικού Συνεδρίου και των τακτικών διοικητικών δικαστηρίων και μόνο για όσα δικαστήρια και διαδικασίες έχουν ενταχθεί στο solon.gov.gr. Ιδιαίτερα σημαντική, όμως, είναι η παρέμβαση που υλοποιήθηκε με την ψηφιακή έκδοση ενιαίου πιστοποιητικού δικαστικής φερεγγυότητας (25 σε 1) και η σταδιακή διάθεση ηλεκτρονικών αντιγράφων δικαστικών αποφάσεων. Ακόμη, υλοποιήθηκε η ψηφιακή έκδοση αντιγράφου ποινικού μητρώου, καθώς και η ψηφιακή μεταβίβαση ακινήτου (μέσα 2021).
- Στον τομέα του πολιτισμού προωθήθηκε η παραγωγή θεατρικών παραστάσεων σε ψηφιακό αρχείο, το οποίο παραδίδεται στο Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, με δικαίωμα του τελευταίου να χρησιμοποιεί τα ψηφιακά αρχεία σε πλατφόρμες και ψηφιακά μέσα για πέντε (5) έτη.
- Στον τομέα της οικονομίας και ανάπτυξης λειτούργησε η ψηφιακή πλατφόρμα e-Καταναλωτής για τη δήλωση τιμών των προϊόντων και παράλληλα ενισχύθηκε με ψηφιακά εργαλεία η επικοινωνία του υπουργείου με τους καταναλωτές μέσω της «Γραμμής Καταναλωτή». Ακόμη, υλοποιήθηκε η έκδοση και πληρωμή e-Παραβόλου και στα αγγλικά, ενώ εκδόθηκαν νέες ενιαίες προδιαγραφές για τα ηλεκτρονικά τιμολόγια. Αναμένεται σύντομα, επίσης, η ψηφιακή έναρξη ατομικής επιχείρησης (ελεύθεροι επαγγελματίες) και αργότερα ο ηλεκτρονικός φάκελος επιχειρήσεων, ο οποίος όταν υλοποιηθεί θα συμβάλει δραστικά στη διευκόλυνση των επιχειρήσεων που συμμετέχουν σε διαγωνισμούς και την αποδοτικότητα των τελευταίων. Επίσης έχει ξεκινήσει και η εφαρμογή των ηλεκτρονικών βιβλίων της ΑΑΔΕ (γνωστά ως myDATA).
- Στον τομέα του τουρισμού δόθηκε ώθηση, με τη χρήση του «green pass», το Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Πιστοποιητικό Covid 19, δημιουργώντας ένα ασφαλές πλαίσιο μετακίνησης στη χώρα μας και σε 33, προς το παρόν, χώρες της Ευρώπης. Το green pass διατίθεται από την Ενιαία Ψηφιακή Πύλη, gov.gr.

Παρά τα όσα θετικά σημεία παρουσιάστηκαν, χρειάζονται ακόμη αρκετά σημαντικά βήματα για την ΗΔ στην Ελλάδα. Η δημόσια διοίκηση εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από δαπανηρές, χρονοβόρες υπηρεσίες, πολύπλοκες διαδικασίες, γραφειοκρατία και αδιαφάνεια. Ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2021 που αναλύεται στο ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 κατατάσσει την Ελλάδα στις τελευταίες θέσεις των χωρών της ΕΕ.

Την ίδια ώρα, ένα μεγάλο πλήθος από προκλήσεις και διαχρονικές αδυναμίες της Δημόσιας Διοίκησης που αφορούν στη χρήση των ΤΠΕ παραμένουν, ή και αναδεικνύονται περαιτέρω υπό αυτές τις ιδιαίζουσες συνθήκες. Αυτές θα πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα, προκειμένου να διασφαλιστεί η εξυπηρέτηση του πολίτη, η αποτελεσματική λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, η ορθή και διαφανής χρήση πόρων, η βιωσιμότητα και επεκτασιμότητα των καλών πρακτικών, και εν γένει οι δυνατότητες που δύναται να προσφέρει η Η-Δ σε ένα σύγχρονο ευρωπαϊκό κράτος. (Σπινέλλης et al., 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ο ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

3.1 Γενικά

Με την διάδοση των νέων ψηφιακών τεχνολογιών και την καταλυτική επίδρασή των κοινωνικών δικτύων και των κινητών τηλεφώνων, οι οικονομίες όλων των χωρών και οι επιχειρήσεις, σε όλους σχεδόν τους τομείς, προσπαθούν να αξιοποιήσουν τα οφέλη τους. Αυτό συχνά περιλαμβάνει μετασχηματισμούς στις επιχειρηματικές δραστηριότητες και στην παραγωγή των προϊόντων, στις διαδικασίες και στις οργανωτικές δομές, καθώς οι εταιρείες και οι οργανισμοί θα πρέπει να δημιουργήσουν πρακτικές διαχείρισής τους (Reis et al., 2018). Επίσης οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν αδυσώπητο ανταγωνισμό λόγω της παγκοσμιοποίησης και προσπαθούν να ψηφιοποιηθούν κάνοντας αγώνα δρόμου, προσπαθώντας να επιβιώσουν και να επιτύχουν ανταγωνιστικά οφέλη. Έτσι, η κοινωνία συνολικά αντιμετωπίζει μια ραγδαία και ριζοσπαστική αλλαγή λόγω της ωρίμανσης των ψηφιακών τεχνολογιών και της γενικευμένης διείσδυσής τους στην αγορά.

Ωστόσο, παρά την πολλαπλότητα των ΤΠΕ, των καινοτομιών που εισάγουν καθώς και των μεθόδων για την εφαρμογή τους, είτε πρόκειται για επιχειρήσεις του δημόσιου, είτε του ιδιωτικού κλάδου, ο πραγματικός Ψ-Μ διαρκεί πολύ περισσότερο και αντιμετωπίζει περισσότερες δυσκολίες από ό, τι αναμενόταν (Sebastian et al., 2017).

3.2 Ιστορική αναδρομή- Από την 1η ως την 3η Βιομηχανική Επανάσταση

Η 1^η Βιομηχανική Επανάσταση χαρακτηρίστηκε από την εκβιομηχάνιση της παραγωγής μέσω της ατμοκίνησης στα τέλη του 18ου αιώνα. Αύξησε τον πλούτο στον δυτικό κόσμο, τερμάτισε την κυριαρχία της γεωργίας και πυροδότησε μείζονες κοινωνικές αλλαγές: Το καθημερινό εργασιακό περιβάλλον μεταβλήθηκε δραστικά και η Δύση αστικοποιήθηκε, ενώ ριζοσπαστικές, φιλοσοφικές και οικονομικές ιδέες διαδέχθηκαν τις παραδοσιακές σχολές σκέψης του δυτικού πολιτισμού (R.A. Guzmán et al., 2011).

Ο νέος τρόπος συσσώρευσης πλούτου με τη χρήση τεχνολογικών καινοτομιών όπως η δύναμη του ατμού, ο φθηνός σίδηρος, η εξειδίκευση του εμπορίου, η ανάπτυξη του σύγχρονου τραπεζικού συστήματος και οι νέες μηχανές που μπορούσαν να κάνουν τη δουλειά πολλών ανθρώπων αποτέλεσαν ισχυρή δύναμη κοινωνικής αλλαγής, ανατρέποντας το παλαιό καθεστώς και προωθώντας μια νέα οικονομική και φιλοσοφική κοσμοθεωρία (E. J. Hobsbawm, 1999). Η νέα τάξη

που έκανε την εμφάνισή της (bourgeoisie) είχε ποικίλες κοινωνικές αναφορές: Την αποτελούσαν έμποροι που επένδυσαν τα αυξανόμενα κέρδη τους σε εργοστάσια, εφευρέτες και εξειδικευμένοι τεχνίτες που ανέπτυξαν νέες τεχνολογίες και άνθρωποι που, γνωρίζοντας ταχεία κοινωνική ανέλιξη, αποτέλεσαν τα κοινωνικά πρότυπα της νέας εποχής (J. Foster, 2005).

Από τα μέσα του 19ου αιώνα ο εξηλεκτρισμός και οι γραμμές συναρμολόγησης οδήγησαν στη μαζικοποίηση της παραγωγής και στη 2^η Βιομηχανική Επανάσταση. Οι εφευρέσεις της εποχής συντέλεσαν στην ανάδειξη του Ηνωμένου Βασιλείου σε κυρίαρχη οικονομική και πολιτική δύναμη, ενώ στις ΗΠΑ η 2^η Βιομηχανική Επανάσταση συνέτεινε στην επέκταση του νεαρού έθνους προς τα δυτικά και δημιούργησε τεράστιες περιουσίες μέσω της διεύρυνσης της χρήσης των σιδηροδρόμων και του φθηνότερου χάλυβα, (T. S. Ashton, 1951).

Από τα μέσα της δεκαετίας του '70 και ύστερα βρίσκεται σε εξέλιξη η 3η Βιομηχανική Επανάσταση, που χαρακτηρίζεται από την αυξανόμενη και ολοένα διερευνώμενη εφαρμογή της τεχνολογίας της Πληροφορικής στις πλέον αναπτυγμένες βιομηχανικά κοινωνίες αλλά και στις χώρες του Τρίτου Κόσμου (C. Cooper et al., 2005). Με τον όρο Πληροφορική νοείται η συνδυασμένη χρήση υπολογιστών, λογισμικού και επικοινωνιών, καθώς και η αυξανόμενη χρήση της ηλεκτρονικής τόσο στη βιομηχανία όσο και στο εμπόριο (π.χ. ATMs, πιστωτικές κάρτες). Η διεξόδυση των υπολογιστών στη βιομηχανία και στο εμπόριο ενισχύθηκε με τη μείωση του κόστους κατασκευής και την ταυτόχρονη βελτίωση των επιδόσεών τους, ενώ στη δεκαετία του '80 εμφανίστηκαν και οι πρώτοι προσωπικοί υπολογιστές με χαμηλό κόστος, προσιτό και σε ιδιώτες. Ο υπολογιστής έγινε έτσι αναπόσπαστο εργαλείο δουλειάς αλλά και το πλέον διαδεδομένο μέσο οικιακής χρήσης για εκπαίδευση ή ψυχαγωγία. Ο δεύτερος πυλώνας της 3ης Βιομηχανικής Επανάστασης είναι η ανάπτυξη των τεχνολογιών της επικοινωνίας, με τη δραστική μείωση του κόστους μεταφοράς δεδομένων και τη διεύρυνση των δυνατοτήτων διάδοσης της πληροφορίας ανά την υφήλιο. Η μετατόπιση από την ηλεκτρομηχανική στην ψηφιακή τεχνολογία αύξησε τη χωρητικότητα και την ταχύτητα μετάδοσης των επικοινωνιακών δικτύων, ενώ ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η μετάβαση από τα χάλκινα καλώδια στην τεχνολογία των οπτικών ινών, ([Πηγή](#)).

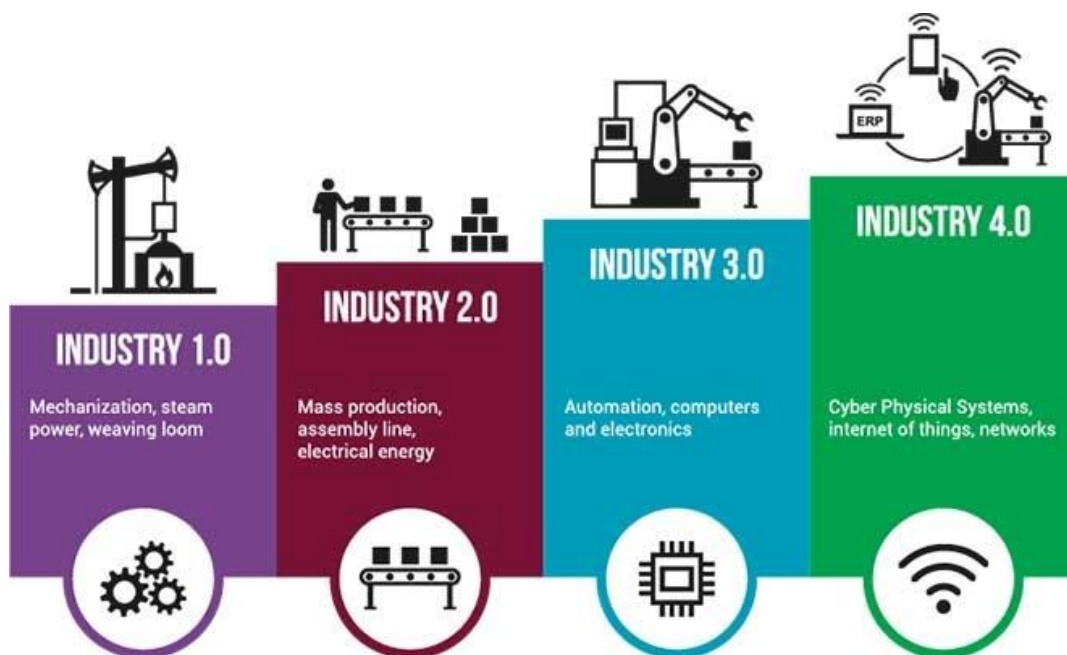
Ένα τρίτο στοιχείο της 3ης Βιομηχανικής Επανάστασης είναι οι δορυφορικές επικοινωνίες, που αποτελούν μια εναλλακτική στα επίγεια και υποθαλάσσια συστήματα επικοινωνίας, διευρύνοντας περαιτέρω τις σχετικές δυνατότητες (D. Roddy, 2006). Οι δορυφορικές επικοινωνίες είναι ένας ραγδαία αναπτυσσόμενος τομέας και δίνει λύσεις σε πολλά προβλήματα και περιορισμούς που έθεταν μέχρι σήμερα οι ενσύρματες επικοινωνίες. Η χρήση όλο και υψηλότερων συχνοτήτων στις δορυφορικές ζεύξεις (πάνω από 10 Ghz) έδωσε τη δυνατότητα για αύξηση της χωρητικότητας και

της ποιότητας διαφόρων καναλιών, κάτι που με τη σειρά του εκτόξευσε τον αριθμό των χρηστών και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

3.3 Η 4η Βιομηχανική Επανάσταση

Η 4^η Βιομηχανική Επανάσταση (Industry 4.0), έχει επιφέρει ριζική αλλαγή στον τρόπο που ζούμε, που εργαζόμαστε καθώς και στις μεταξύ μας σχέσεις. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται στην μεγάλη τεχνολογική πρόοδο που συντελέστηκε τα τελευταία χρόνια. Η πρόοδος αυτή έχει ως αποτέλεσμα την συγχώνευση των φυσικών, ψηφιακών και βιολογικών κόσμων με τρόπο ο οποίος επιφέρει άγνωστους κινδύνους (Schwab K., 2016).

Χαρακτηριστική είναι η παρακάτω εικόνα 1, η οποία απεικονίζει την διαδοχή των τεσσάρων μεγάλων βιομηχανικών επαναστάσεων με κορύφωση την 4^η Βιομηχανική Επανάσταση, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη νέων τεχνολογικών εφαρμογών οι οποίες παρέχουν την δυνατότητα ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ του φυσικού και του ψηφιακού κόσμου (Δουκίδης Γ., 2019).



Γράφημα 2: Γραφική αναπαράσταση που απεικονίζει τη διαδοχή των τεσσάρων μεγάλων βιομηχανικών επαναστάσεων ([Πηγή](#)).

Τα χαρακτηριστικά της 4^{ης} Βιομηχανικής Επανάστασης είναι η επίδραση των δυνάμεων της αυτοεκπαίδευσης των μηχανών (machine learning), της επιστήμης των Δεδομένων (data science) και

της τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence). Η αλληλεπίδραση τους δημιουργεί νέα δεδομένα σε όλες τις δραστηριότητες των ανθρώπων (Μαστρογεωργίου Γ., 2018).

Η 4η Βιομηχανική Επανάσταση αναδεικνύεται και προωθείται σε ένα περιβάλλον σχετικής στασιμότητας και κρίσης, υπηρετώντας την ανάγκη διεξόδου του κεφαλαίου από μια πολύ δύσκολη περίοδο, με πρόσχημα την ανάγκη συνεχούς βελτίωσης της παραγωγικότητας με τη βοήθεια της τεχνολογίας, ([Πηγή](#)).

Το περιβάλλον αυτό γίνεται ακόμη πιο περίπλοκο εάν αναλογιστούμε ότι στο άμεσο μέλλον επίκεινται δομικές αλλαγές στην παγκόσμια κατάταξη των εθνικών οικονομιών και τη διαδικασία συσσώρευσης του κεφαλαίου, καθώς το κέντρο της παγκόσμιας οικονομικής ισχύος και βιομηχανικής παραγωγής μετατοπίζεται στην Ασία, ενώ στις ΗΠΑ και την ΕΕ παρατηρούνται ολοένα εντεινόμενα σημάδια αποβιομηχάνισης, ([Πηγή](#)).

Το νέο μοντέλο παραγωγής είναι το λεγόμενο έξυπνο εργοστάσιο (ή «έξυπνη βιομηχανία»), (R. Burke et al., 2017), όπου επιμέρους συστήματα, βασισμένα στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, είναι σε θέση να παρακολουθούν τις φυσικές διεργασίες, να δημιουργούν εικονικά αντίγραφα του φυσικού κόσμου και να λαμβάνουν αποκεντρωμένες αποφάσεις μέσω μηχανισμών αυτοοργάνωσης. Η ιδέα αυτή βρίσκεται στον πυρήνα της αυξημένης ψηφιοποίησης της παραγωγικής διαδικασίας, κατά την οποία τα φυσικά αντικείμενα ενοποιούνται με το δίκτυο πληροφοριών, επιτρέποντας την αποκεντρωμένη παραγωγή και την οποιαδήποτε προσαρμογή σε πραγματικό χρόνο. Το «έξυπνο» εργοστάσιο—και κατ' επέκταση ο μετασχηματισμός της βιομηχανικής παραγωγής— χαρακτηρίζονται από :

- Την οριζόντια ολοκλήρωση μέσω των δικτύων: τα δίκτυα μπορούν να αυτοοργανώνονται σε πραγματικό χρόνο, από τη στιγμή λήψης της παραγγελίας μέχρι τον εξωτερικό εφοδιασμό.
- Την ψηφιοποίηση σε ολόκληρη την αλυσίδα αξίας (Value chain): από το σχεδιασμό και την εισερχόμενη υλικοτεχνική υποστήριξη της παραγωγής έως το μάρκετινγκ, τον εξερχόμενο εφοδιασμό και τις μετά την πώληση υπηρεσίες (After sale services).
- Την κάθετη ολοκλήρωση και τα δικτυωμένα συστήματα παραγωγής, όπου τα συστήματα πληροφορικής συνεργάζονται σε επίπεδο αισθητήρων, ελέγχοντας την παραγωγή και την εκτέλεση του εταιρικού σχεδιασμού. Τόσο οι διαδικασίες παραγωγής, όσο και ο αυτοματισμός σχεδιάζονται και λειτουργούν εικονικά σε μια ολοκληρωμένη διαδικασία μέσω της συνεργασίας παραγωγών και προμηθευτών, ([Πηγή](#)).

Οι σχετικοί όροι που χρησιμοποιούνται διεθνώς περιλαμβάνουν το Διαδίκτυο (Ίντερνετ) των Πραγμάτων (Internet of Things – IoT), το Διαδίκτυο των Υπηρεσιών (Internet of Services – IoS), την Προηγμένη Βιομηχανία (Advanced Manufacturing) και το «Έξυπνο» εργοστάσιο (“Smart” factory), ([Πηγή](#)).

Οι όροι «Ίντερνετ των Πραγμάτων» και «Ίντερνετ των Υπηρεσιών» αναφέρονται στην ψηφιακή ολοκλήρωση της παραγωγής και των υπηρεσιών αντίστοιχα. Συγκεκριμένα, το Ίντερνετ των Πραγμάτων αναφέρεται σε συστήματα πληροφορικής συνδεδεμένα με όλα τα υποσυστήματα, τις διαδικασίες και τα δίκτυα προμηθευτών και πελατών, που επικοινωνούν και συνεργάζονται τόσο μεταξύ τους όσο και με τους ανθρώπους, χρησιμοποιώντας ενσωματωμένους αισθητήρες για τη συλλογή δεδομένων και την ανάληψη κάποιας δράσης μέσα σε ένα δίκτυο, (F. Mattern, et.al., 2014).

Σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις, ο αριθμός των συσκευών που επικοινωνούν μεταξύ τους έχει ξεπεράσει τον αριθμό των ανθρώπων που αλληλοεπιδρούν (Sketching out the Internet of Things trendline, brookings.edu), ενώ ως το 2020 αναμένεται να συνδεθούν με το Ίντερνετ 30 δισεκατομμύρια συσκευές – από ένα αεριωθούμενο μέχρι μια βελόνα ραψίματος, ([Πηγή](#)).

Το Ίντερνετ των Υπηρεσιών (S. Fischer, 2014) αναφέρεται σε εσωτερικές και δια-συστηματικές υπηρεσίες που παρέχονται και χρησιμοποιούνται από το σύνολο της αλυσίδας αξίας μέσω της επεξεργασίας «μεγάλων δεδομένων» (big data) (S.J. Walker, 2015) και της τεχνολογίας του «υπολογιστικού νέφους» (cloud computing), R. Moreno-Vozmediano et.al., (2012).

Ιστορικά, ο ρόλος της τεχνολογίας έχει υπάρξει ιδιαίτερα καταλυτικός στην πορεία των εξελίξεων όπως έχει καταγραφεί με την 3^η Βιομηχανική Επανάσταση, μέσω της επίδρασης της τεχνολογίας και της μηχανικής που άλλαξαν πολλά τόσο στον τρόπο ζωής των ανθρώπων, όσο και στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Αποδεχόμενοι ότι βιώνουμε την 4^η, Ψηφιακή αυτή τη φορά Επανάσταση, οι επιδράσεις στην κοινωνία καθώς και στον κόσμο των επιχειρήσεων είναι τεράστιες. Δεν θα μπορούσε να μείνει εκτός μίας τέτοιας ιστορικής αναφοράς το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, οι εταιρίες με τη μεγαλύτερη αξία είναι εταιρίες που δημιουργούν και προσφέρουν ψηφιακά προϊόντα, παίρνοντας τα σκήπτρα από κλάδους που πλέον τους θεωρούμε παραδοσιακούς (Σταυρόπουλος Λ., 2021).

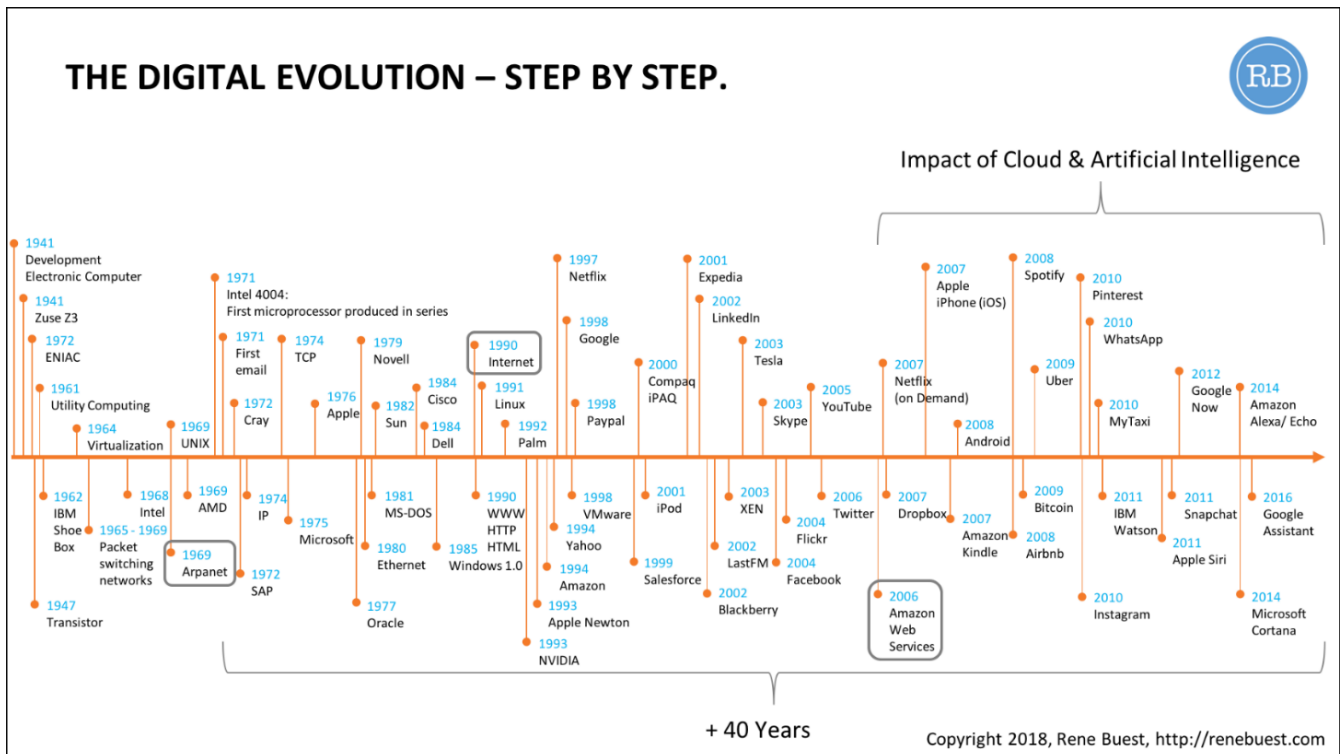
Σήμερα πλέον μιλάμε για το Industry 5.0, το οποίο κάνει το επόμενο βήμα περιλαμβάνοντας τη μόχλευση της συνεργασίας μεταξύ ολόένα και πιο ισχυρών και ακριβών μηχανημάτων και του μοναδικού δημιουργικού δυναμικού του ανθρώπου. Ενώ κατά τη διάρκεια του Industry 4.0 ο στόχος ήταν να ελαχιστοποιηθεί η ανθρώπινη συμμετοχή και να δοθεί προτεραιότητα στην αυτοματοποίηση

της διαδικασίας, στο Industry 5.0 αυτή η τάση αντιστρέφεται και ο στόχος είναι να επιτευχθεί μια ισορροπία με την οποία η αλληλεπίδραση μηχανής-ανθρώπου μπορεί να προσφέρει τα υψηλότερα οφέλη, ([Πηγή](#)).

Παρόλο που ο Ψ-Μ αποτελεί ένα δημοφιλές θέμα συζήτησης σήμερα και απασχολεί όλο και περισσότερο ολόκληρη την κοινωνία, οι ιδέες των ψηφιακών προϊόντων, υπηρεσιών και μέσων ενημέρωσης ήταν ήδη κατανοητές και λειτουργούσαν με μια διαφορετική μορφή κατά τη δεκαετία 1990 - 2000. Για παράδειγμα, στο λιανικό εμπόριο, η διαφήμιση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι διαφημιστικές εκστρατείες θεωρήθηκαν σημαντικά «ψηφιακά» κανάλια μέσω των οποίων πραγματοποιούσαν οι πελάτες τις αγορές τους, ενώ στην πραγματικότητα αυτές γίνονταν πρωτίστως στα φυσικά καταστήματα.

Οι νέες ευκαιρίες που αναδύθηκαν από την ευρεία διάδοση του διαδικτύου οδήγησαν στον μετασχηματισμό μεγάλων τμημάτων της οικονομίας στην δεκαετία του 1990. Αυτές οι ευκαιρίες δημιούργησαν νέους τύπους ψηφιακών επιχειρηματικών μοντέλων (όπως το διαφημιστικό μοντέλο στόχευσης περιεχομένου της Google, το μοντέλο δημοπρασιών και πωλήσεων του eBay, κ.λπ.), οδηγώντας σε διαφορετικές φάσεις ψηφιακού μετασχηματισμού (Remane et al., 2016). Παρόλα αυτά η ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων ξεκίνησε από την δεκαετία του 1970, έπειτα από μια εικοσαετία (1950-1969) όπου τέθηκαν οι βάσεις για την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων με την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών (Buest, 2018).

Στο παρακάτω γράφημα 3, απεικονίζεται η ψηφιακή εξέλιξη των τελευταίων σαράντα ετών, βήμα προς βήμα:



Γράφημα 3: Η Ψηφιακή εξέλιξη βήμα προς βήμα (Πηγή: Analyst POV, (2018), [Πηγή](#)).

Η πρώτη περίοδος της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων ξεκίνησε το 1970 και σταμάτησε το 2000 (Digital Enterprise 1.0), με την εισαγωγή της πληροφορικής σε όλα τα τμήματα των οργανισμών και την πρόσβαση όλο και περισσότερων υπαλλήλων σε αυτή. Η ανάπτυξη του Ethernet το 1980 ήταν ένα άλλο σημαντικό ορόσημο αυτής της εποχής, καθώς επέτρεψε την πρώτη σύνδεση υπολογιστών και άλλων συναφών συσκευών, παρέχοντας την δυνατότητα αλληλεπίδρασης και ανταλλαγής δεδομένων. Έτσι σταδιακά δημιουργήθηκαν τα πρώτα τοπικά δίκτυα και στην συνέχεια τα δίκτυα ευρείας περιοχής δίνοντας την δυνατότητα σύνδεσης εγχώριων και διεθνών υποκαταστημάτων. Ίσως το πιο σημαντικό επίτευγμα αυτής της εποχής είναι η δημιουργία του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web – WWW), το 1990, που επέτρεψε την πρόσβαση σε έγγραφα και πληροφορίες παγκόσμια και σε διαφορετικούς τύπους συστημάτων υπολογιστών.

Η ενσωμάτωση πολλών εφαρμογών όπως το ARPANET, το μοντέλο πελάτη-διακομιστή, το TCP/IP, η δικτύωση, οι τηλεπικοινωνίες και ο Παγκόσμιος Ιστός διαμόρφωσαν το διαδίκτυο. Ωστόσο, η πλειονότητα των εταιρειών έχει χρησιμοποιήσει το διαδίκτυο κυρίως για τη φιλοξενία ενός ιστότοπου και για την ηλεκτρονική πώληση των προϊόντων τους, χωρίς να έχει σημειωθεί ουσιαστική πρόοδος στην ανάπτυξη του διαδικτύου, (Buest, 2018).

Από το 2000 έως το 2015 αναπτύσσεται η δεύτερη περίοδος ψηφιοποίησης, (Digital Enterprise 2.0). Αυτή ήταν η εποχή της εξέλιξης των έξυπνων συσκευών και των πλατφορμών των κοινωνικών μέσων

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

Από το 2016 έχει ξεκινήσει η τρίτη εποχή ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων που καθορίζεται από έννοιες που βασίζονται σε πλατφόρμες, αλλά και από μια ισχυρή οικονομία δεδομένων που υποστηρίζεται από υπηρεσίες και προϊόντα βασισμένα στην τεχνολογία της τεχνητής νοημοσύνης, AI (Artificial Intelligence). Πρόκειται για μια εποχή όπου υπάρχει μια εξελιγμένη διασύνδεση που βασίζεται στο Internet of Everything (IoE), δηλαδή υφίσταται μια πολύ έντονη διασύνδεση μεταξύ των ατόμων, συσκευών, αντικειμένων και τοποθεσιών, συμβάλλοντας στην παροχή εξατομικευμένων λύσεων και υπηρεσιών, δημιουργώντας ένα υβριδικό σημείο επαφής, δηλαδή μια ισχυρή σύνδεση του ψηφιακού και αναλογικού κόσμου (Buest, 2018).

Σύμφωνα με τον δείκτη DESI της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, οι βασικές τεχνολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού είναι:

- Μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media)
- Υπηρεσίες κινητής τεχνολογίας
- Τεχνολογίες cloud
- Ανάλυση δεδομένων
- Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things)
- Ρομποτική και αυτοματοποίηση
- Τρισδιάστατη εκτύπωση (3D printing)
- Τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence – AI)
- Κυβερνοασφάλεια (cybersecurity)

Αξίζει να σημειωθεί, ότι στην εποχή μας το εμπόριο επικεντρώνεται στις κινητές συσκευές και στη δημιουργία αξίας για τους πελάτες, αξιοποιώντας τα εξατομικευμένα δεδομένα πελατών που

μπορούν να χρησιμοποιήσουν μέσω των κινητών τεχνολογιών. Οι επιχειρήσεις και οι διάφοροι οργανισμοί επωφελούνται από αυτό το εξατομικευμένο πλαίσιο πληροφοριών και είναι σε θέση να προσαρμόσουν καλύτερα τα προϊόντα τους, τις επικοινωνίες και τις αλληλεπιδράσεις, ώστε να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των πελατών τους (Schallmo et al., 2017). Στην κούρσα αυτή της ραγδαίας ανάπτυξης των ΤΠΕ που οδηγούν στον Ψ-Μ του Ιδιωτικού Τομέα κυρίως, έρχεται με διαφορά φάσης και ο δυσκίνητος Δημόσιος Τομέας να ακολουθήσει, αναφερόμενοι βεβαίως στην Ελλάδα.

3.4 Έννοια και ορισμοί του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Ο όρος Ψ-Μ, (Digital Transformation) περιλαμβάνει όλες τις αλλαγές που πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση προκειμένου να αξιοποιήσει τα πλεονεκτήματα που της προσφέρουν οι ΤΠΕ. Είναι μια διαρκής διαδικασία που δημιουργεί πολλές ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις, αλλά απαιτεί πολύ εκπαίδευση και κατάλληλες υποδομές.

Ο Ψ-Μ είναι μια έννοια που βιβλιογραφικά ορίζεται με διάφορους τρόπους καθώς δεν έχει υιοθετηθεί ένας κοινός ορισμός (Schallmo et al., 2017). Στην συνέχεια παρουσιάζονται κάποιοι από τους ορισμούς που έχουν δοθεί.

«Ο Ψ-Μ είναι η χρήση της τεχνολογίας για τη ριζική βελτίωση της απόδοσης ή της εμβέλειας των επιχειρήσεων. Τα στελέχη σε όλους τους κλάδους χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία και βελτιώνουν τη χρήση παραδοσιακών τεχνολογιών, όπως το ERP, για να αλλάξουν τις σχέσεις με τους πελάτες, τις εσωτερικές διαδικασίες και να προσθέσουν αξία» (Westerman et al., 2011).

«Ο Ψ-Μ είναι η σκόπιμη και συνεχής ψηφιακή εξέλιξη μιας εταιρείας, ενός επιχειρηματικού μοντέλου, μιας διαδικασίας ή μεθοδολογίας τόσο στρατηγικά όσο και συστηματικά» (Mazzone, 2014).

«Το πλαίσιο του Ψ-Μ περιλαμβάνει τη δικτύωση φορέων όπως επιχειρήσεων και πελατών σε όλα τα τμήματα της αλυσίδας προστιθέμενης αξίας και την εφαρμογή νέων τεχνολογιών. Απαιτεί δεξιότητες που περιλαμβάνουν την εξαγωγή και ανταλλαγή δεδομένων, καθώς και την ανάλυση και τη μετατροπή αυτών των δεδομένων σε ενεργές πληροφορίες. Αυτές οι πληροφορίες πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό και την αξιολόγηση των επιλογών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η λήψη αποφάσεων και η έναρξη δραστηριοτήτων» (Schallmo et al., 2017).

«Ο Ψ-Μ περιγράφει τις αλλαγές που επιβάλλονται από τις τεχνολογίες πληροφοριών ως μέσο μερικής αυτοματοποίησης εργασιών» (Legner et al., 2017).

«Ο Ψ-Μ ορίζεται ως η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών (μέσα κοινωνικής δικτύωσης, κινητά, φορητές συσκευές, κ.λπ.) για να οδηγήσουν σε δυνατές σημαντικές επιχειρηματικές βελτιώσεις (όπως η βελτίωση της εμπειρίας των πελατών, ο εξορθολογισμός των λειτουργιών της επιχείρησης ή η δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων), χωρίς οι ψηφιακές τεχνολογίες να είναι απαραίτητα νέες. Η διαδικασία του Ψ-Μ συνοδεύεται από τη χρήση συστήματος πληροφοριών και στο κέντρο, πέρα από την τεχνολογία, είναι και η στρατηγική» (Liere-Netheler et al., 2018).

«Ο Ψ-Μ είναι μια εξελικτική διαδικασία που αξιοποιεί ψηφιακές δυνατότητες και τεχνολογίες, για να επιτρέψει σε επιχειρηματικά μοντέλα, επιχειρησιακές διαδικασίες και εμπειρίες πελατών να δημιουργήσουν αξία» (Morakanyane et al., 2017).

Ο ορισμός που δίνεται από τους Morakanyane et al. (2017) ίσως είναι ο πιο περιεκτικός, αφού περιλαμβάνει το πλαίσιο και τα χαρακτηριστικά του Ψ-Μ με ένα γενικό αλλά πολύ σαφή τρόπο. Ερευνώντας τα χαρακτηριστικά του Ψ-Μ διαπιστώνεται, ότι πρόκειται για μια διαδικασία δυναμική και εν εξελίξει, δηλαδή υπάρχει σταδιακή και συνεχής ανανέωση που φέρνει ριζικές μεταβολές με την πάροδο του χρόνου. Οι ψηφιακές δυνατότητες αναφέρονται στις τεχνολογικές δεξιότητες που είτε κατέχονται, είτε απαιτούνται από όλους τους ενδιαφερόμενους (πχ υπαλλήλους, πελάτες, κ.λπ.) σε διάφορους τομείς, ώστε ο οργανισμός να είναι σε θέση να αναπτυχθεί σε ένα ψηφιακό περιβάλλον. Οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι μια καθοριστική παράμετρος του Ψ-Μ και αναφέρεται στις νέες και αναδυόμενες τεχνολογίες. Τα επιχειρηματικά μοντέλα, οι επιχειρησιακές διαδικασίες και οι εμπειρίες πελατών και χρηστών περιλαμβάνουν τους διαφορετικούς τομείς του οργανισμού που αναμένεται να μεταμορφωθούν λόγω της διαδικασίας του Ψ-Μ. Τέλος η διαδικασία αναφέρεται σε όλες τις επιδράσεις και τα οφέλη για τον οργανισμό και τον πελάτη που επιτυγχάνονται από την προσπάθεια Ψ-Μ μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού (Morakanyane et al., 2017).

3.5 Το όραμα του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στο Δημόσιο Τομέα

Ο Ψ-Μ της δημόσιας διοίκησης – το πέρασμα όλων των διαδικασιών και υπηρεσιών του δημοσίου τομέα στον ψηφιακό κόσμο – πρέπει να έχει ως στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη. Πρέπει όμως ταυτόχρονα, για να είναι ουσιαστικός, να πραγματοποιείται με διαδικασίες ανοιχτής δημόσιας συμμετοχής και ταυτόχρονα να προστατεύει την ιδιωτικότητα των πολιτών, να ενισχύει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία. Διαφορετικά μετατρέπεται σε μια άσκηση ψηφιοποίησης της υπάρχουσας γραφειοκρατίας τα μακροπρόθεσμα οφέλη της οποίας είναι περιορισμένα (Δέσποινα Μητροπούλου et.al. 2021)

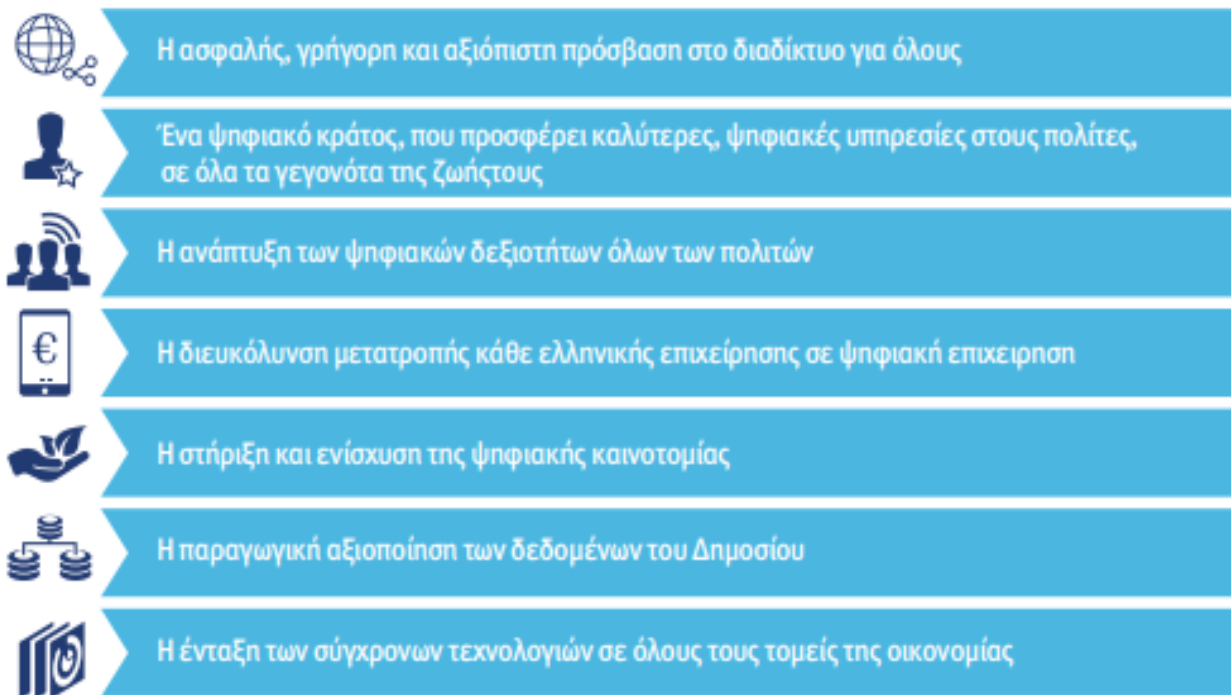
Η αξιοποίηση των ευκαιριών της 4ης βιομηχανικής επανάστασης, που δεν είναι άλλη από την ψηφιακή, θα κρίνει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την ευημερία της κοινωνίας. Αυτό πρέπει να γίνει δίνοντας έμφαση στις ανθρώπινες δεξιότητες και στην επιχειρηματικότητα με την δημιουργία και υποστήριξη των ψηφιακών υποδομών ενός ψηφιακού κράτους.

Όπως η 1η βιομηχανική επανάσταση μηχανοποίησε την παραγωγή με την ατμομηχανή, η 2η την μαζικοποίησε με την ηλεκτρική ενέργεια και η 3η την αυτοματοποίησε με την πληροφορική, η 4η διασυνδέει ανθρώπους και μηχανές με ευφυείς τεχνολογίες. Όλοι συμφωνούν για ολοκληρωμένες προσεγγίσεις με ενεργό συμμετοχή δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, μέχρι και το εκπαιδευτικό σύστημα. Είναι πλέον επιτακτική η ανάγκη για μετασχηματισμό της οικονομίας και της δημόσιας διοίκησης. Ο ψηφιακός και τεχνολογικός μετασχηματισμός αυξάνει την παραγωγική ευελιξία αλλά, δημιουργεί έντονες ανταγωνιστικές πιέσεις για τις επιχειρήσεις και τις χώρες που δεν ακολουθούν. Συνεπώς, εκτός από προϋπόθεση ενός νέου παραγωγικού προτύπου που συμβάλει στη βιομηχανική αναζωογόνηση και στη δημιουργία περισσότερων διεθνώς εμπορεύσιμων προϊόντων και υπηρεσιών, ο μετασχηματισμός, μπορεί να εξελιχθεί σε παράγοντα επιβίωσης για πολλές επιχειρήσεις. Τη στιγμή που ο διεθνής ανταγωνισμός απολαμβάνει σημαντικά οφέλη από σύγχρονες τεχνολογίες, η Ελλάδα έχει πολύ δρόμο να καλύψει σε όρους ψηφιακής ετοιμότητας και δεξιοτήτων ([Πηγή](#)).

Η αξιοποίηση των ευκαιριών της ψηφιακής επανάστασης θα κρίνει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την ευημερία της κοινωνίας. Είναι αδήριτη πλέον η ανάγκη η Ελλάδα να διαμορφώσει το δικό της αναπτυξιακό πρότυπο στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση, δίνοντας έμφαση στις ανθρώπινες δεξιότητες και στην επιχειρηματικότητα με την υποστήριξη των ψηφιακών υποδομών και ενός ψηφιακού κράτους. Η χώρα μας πρέπει να «κλείσει» τις πολλές εκκρεμότητες που ακόμα έχει με την 3η Βιομηχανική Επανάσταση και να βελτιώσει τη θέση της σε όλους τους δείκτες ψηφιακής ωριμότητας. Ο Ψ-Μ της χώρας δεν αποτελεί μελλοντική συνθήκη, είναι άμεση ανάγκη και προτεραιότητα. Για να γίνει αυτό το όραμα εφικτό, το νεοσύστατο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (8 Ιουλίου 2019) λειτουργεί συντονισμένα και συνεργάζεται με το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, τους ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς της χώρας, την ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα και την κοινωνία των πολιτών για τον Ψ-Μ της Ελλάδας, τον εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης, την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη και της επιχείρησης, αλλά και τη δημιουργία νέων, επιπρόσθετων πηγών οικονομικής ανάπτυξης. Σε αυτό το πλαίσιο, το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει εκπονήσει και υλοποιεί μια εθνική στρατηγική για τον Ψ-Μ του συνόλου της ελληνικής κοινωνίας και οικονομίας με συγκεκριμένους στόχους και δομημένο πλάνο δράσης, στο οποίο αποτυπώνονται οι κατευθυντήριες αρχές αλλά και οι απαραίτητες

βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις που θα υλοποιηθούν με επιτυχία το ελληνικό όραμα για την Ψηφιακή Ελλάδα, (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Ιούνιος 2021, [Πηγή](#))

Η νέα εθνική στρατηγική για τον Ψ-Μ συνοψίζεται σε επτά στόχους σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα 3:



Γράφημα 4: Οι επτά στόχοι της νέας εθνικής στρατηγικής για τον (Ψ-Μ) (Πηγή: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, [Πηγή](#)).

3.6 Υφιστάμενη ψηφιακή ωριμότητα του Δημοσίου Τομέα

Ως εργαλείο για την καταγραφή των ψηφιακών επιδόσεων των κρατών-μελών της ΕΕ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει θεσπίσει το δείκτη της Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index – DESI), ο οποίος συντίθεται από σύνολο ποιοτικών και ποσοτικών διαστάσεων που απεικονίζουν την ψηφιακή εξέλιξη των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι ο δείκτης DESI είναι δείκτης κατάταξης, δεν αντανακλά την επίδοση μιας χώρας σε απόλυτο βαθμό αλλά την επίδοσή της σε σύγκριση με τις υπόλοιπες. Επομένως, η πτώση μιας χώρας στην ευρωπαϊκή κατάταξη δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η ίδια δεν σημείωσε πρόοδο, αλλά ότι πιθανότατα άλλες χώρες σημείωσαν ταχύτερη πρόοδο από αυτήν.

Ο δείκτης DESI βασίζεται σε πέντε διαστάσεις, οι οποίες παρουσιάζονται συνοπτικά παρακάτω (βλ. εικόνα 4). Σύμφωνα με το δείκτη DESI, διαχρονικά η Ευρώπη παρουσιάζει ψηφιακή πρόοδο. Για την ακρίβεια, τα τελευταία έξι χρόνια ο μέσος όρος του δείκτη της ΕΕ βελτιώθηκε κατά 13 ποσοστιαίες μονάδες

Συνδεσιμότητα	Η διάσταση της Συνδεσιμότητας μετράει το βαθμό ανάπτυξης και την ποιότητα των ευρυζωνικών υποδομών μιας χώρας, η πρόσβαση των πολιτών σε ταχείες και υπερταχείες υπηρεσίες ευρυζωνικών δικτύων αποτελεί αναγκαία συνθήκη ανταγωνιστικότητας.
Ανθρώπινο Κεφάλαιο	Η διάσταση του Ανθρώπινου Κεφαλαίου προσμετρά τις απαραίτητες δεξιότητες που κατέχουν οι πολίτες μιας χώρας και οι οποίες απαιτούνται ώστε να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι δυνατότητες που προσφέρει ο ψηφιακός κόσμος.
Χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών	Η διάσταση της Χρήσης Διαδικτυακών Υπηρεσιών αποτυπώνει το εύρος της χρήσης από τους πολίτες πληθώρας υπηρεσιών που προσφέρονται μέσω του διαδικτύου, όπως η «κατανάλωση» οπτικο-ακουστικού περιεχομένου, παιχνιδιών, διαδικτυακών αγορών και διατραπεζικών συναλλαγών.
Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Τεχνολογίας	Η Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Τεχνολογίας αντικατοπτρίζει το βαθμό διείσδυσης ομώνυμων τεχνολογιών στις επιχειρήσεις και στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Καθώς οι επιχειρήσεις υιοθετούν ψηφιακές τεχνολογίες αποκτούν πολυδιάστατα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, τόσο ως προς την αποδοτικότητά τους και τις μειώσεις κόστους όσο και ως προς την παροχή καλύτερων και πιο ολοκληρωμένων υπηρεσιών/ προϊόντων προς τους πελάτες ή/και συνεργάτες
Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες	Η διάσταση των Ψηφιακών Δημόσιων Υπηρεσιών μετράει τον βαθμό ψηφιοποίησης των Δημόσιων Υπηρεσιών, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στους τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της Υγείας, ο Εκμοντερνισμός και η ψηφιοποίηση κομβικών, και όχι μόνο, Δημόσιων Υπηρεσιών οδηγούν με μαθηματική ακρίβεια σε ανταποδοτικά οφέλη μεταξύ της Δημόσιας Διοίκησης, των πολιτών και των επιχειρήσεων

Γράφημα 5: Οι πέντε διαστάσεις του δείκτη DESI, [Πηγή](#).

3.6.1 Οι τάσεις στην Ευρώπη και οι επιδόσεις της Ελλάδας

Η ελληνική κοινωνία εμφανίζει προβλήματα αφομοίωσης νέων τεχνολογιών, καινοτομιών και υπηρεσιών υψηλής ψηφιοποίησης και κατατάσσεται σε χαμηλή θέση στους διεθνείς δείκτες που αξιολογούν την ψηφιακή ωριμότητα των χωρών ανά τον κόσμο. Επίσης, στο Δείκτη Ανάπτυξης ΤΠΕ για το 2017 (ICT Development Index, IDI), η χώρα μας κατατάσσεται 38^η ανάμεσα σε 176 χώρες της Ε.Ε. και 25^η ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε. (Measuring the Information Society Report, ITU, 2017, [Πηγή](#)) και στο Δείκτη Ψηφιακής Εξέλιξης (Digital Evolution Index, DEI) βρίσκεται στην 38^η θέση μεταξύ των 60 υπό έρευνα κρατών για το 2017, ([Πηγή](#)). Μάλιστα, η Ελλάδα βρίσκεται πίσω απ’ όλα τα ευρωπαϊκά κράτη – με εξαίρεση τη Βουλγαρία – ενώ υπολείπεται χωρών, όπως η Μαλαισία, η Τουρκία ή η Πολωνία. Σε ότι αφορά τον επιμέρους δείκτη της «Ψηφιακής δυναμικής» (Digital Momentum), που αποτυπώνει τη δυναμική περαιτέρω εξέλιξης η Ελλάδα καταλαμβάνει την

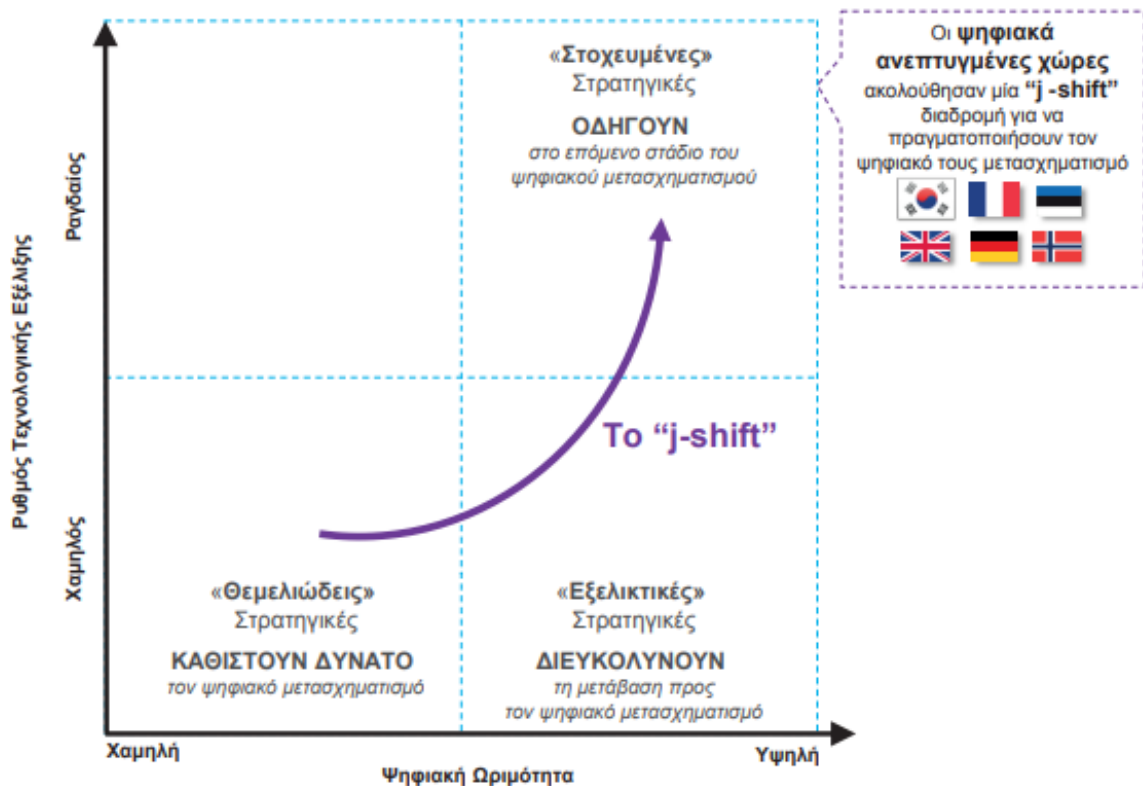
προτελευταία θέση της κατάταξης, έχοντας καλύτερη επίδοση μόνο σε σχέση με την Αίγυπτο! [\(Πηγή\)](#).

Οι επιχειρήσεις και τα τραπεζικά ιδρύματα της χώρας χρειάζεται να σχεδιάσουν από τώρα την επόμενη ημέρα έχοντας ως βάση την κατανόηση των επιπτώσεων που δημιουργεί η παρούσα κρίση στη μελλοντική καταναλωτική συμπεριφορά των πελατών τους, στην εφοδιαστική τους αλυσίδα και ευρύτερα στο λειτουργικό τους μοντέλο. Η προώθηση νέων και ανερχόμενων τεχνολογιών είναι πλέον θέμα κομβικής σημασίας για τις επιχειρήσεις και η άμεση εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών εταιρικού μετασχηματισμού θα αποτελέσει σημαντική πρόκληση στο μέλλον. Στην κατεύθυνση αυτή, το κράτος θα πρέπει να επικεντρωθεί στην ψηφιοποίηση της δημόσιας διοίκησης και των υπηρεσιών που προσφέρει στις επιχειρήσεις και στους πολίτες συνεχίζοντας να επενδύει στον πλήρη εκσυγχρονισμό των δομών της, στην προώθηση των ηλεκτρονικών συναλλαγών για τον περιορισμό της φοροδιαφυγής, αλλά και στην έμπρακτη στήριξη της καινοτομίας μέσω πολιτικής κινήτρων. Το τελευταίο μάλιστα αποτελεί ιδιαίτερα σημαντική πρόκληση για τις μικρές επιχειρήσεις, οι οποίες αποτελούν και το συντριπτικά μεγαλύτερο ποσοστό της ελληνικής εταιρικής οικονομίας, καθώς η μετάβαση στη νέα ψηφιακή πραγματικότητα ίσως αποτελέσει κοστοβόρα επένδυση για τις περισσότερες εξ αυτών [\(Πηγή\)](#).

Η πρόκληση είναι πολύ μεγάλη, κατανοώντας το γεγονός πως οι ψηφιακές τεχνολογίες και τα σχετικά μοντέλα δημιουργίας υπηρεσιών εξελίσσονται με ταχύτητες που υπερβαίνουν κατά πολύ τις δυνατότητες προσαρμογής των κρατών. Οι επόμενες δεκαετίες θα χαρακτηριστούν από τη δημιουργία ψηφιακού χάσματος, καθώς τα κράτη που δεν θα μπορέσουν να επιτύχουν υψηλά επίπεδα ψηφιακού μετασχηματισμού και να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη και η ανάλυση «μεγάλων» δεδομένων, θα οδηγηθούν μοιραία στο περιθώριο, [\(Πηγή\)](#).

Σύμφωνα με έρευνα του ΣΕΒ (2017), με τίτλο «Η Ψηφιακή Ελλάδα: ο δρόμος προς την ανάπτυξη» [\(Πηγή\)](#) φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα (εικόνα 5) ότι οι ψηφιακά ανεπτυγμένες χώρες ακολούθησαν μία “j-shift” καμπύλη, η οποία υποστηριζόταν από τρεις διαδοχικές στο χρόνο στρατηγικές: τις «θεμελιώδεις», τις «εξελικτικές» και τις «στοχευμένες». Η Ελλάδα καλείται να υιοθετήσει μια «συνολική» ψηφιακή στρατηγική σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, που θα ωθήσει δυναμικά “i-lift” τη χώρα προς τον Ψ-Μ της, θα ενισχύσει θετικά την ψηφιακή της ωριμότητα καθώς και την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Συνεπώς στο διάγραμμα φαίνεται το ραγδαία ταχύτατο άλμα, “i-lift”, όπως αποκαλείται που πρέπει να κάνει η Ελλάδα από τις «Συνολικές» Στρατηγικές που

επιταχύνουν τον Ψ-Μ, προς τις «Στοχευμένες» Στρατηγικές για την επιτάχυνση του Ψ-Μ, προκειμένου να κερδίσει το χαμένο χρόνο σε σχέση με τα υπόλοιπα προηγμένα κράτη.



Γράφημα 6: Ο ρυθμός ψηφιακού μετασχηματισμού της Ελλάδας σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, ανακτήθηκε από Μελέτη ΣΕΒ, 2017, (Πηγή).

Η πανδημία που ακόμα είναι σε εξέλιξη έχει αναδείξει ως ένας μεγεθυντικός φακός το ρόλο της ψηφιακής τεχνολογίας και των δεδομένων, ως τα εργαλεία που επιστρατεύτηκαν τόσο για την αντιμετώπισή της όσο και για την προσαρμογή και συνέχιση των λειτουργιών υπό νέες συνθήκες. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), (Πηγή), τα τελευταία χρόνια, η συνδεσιμότητα στο σύνολο της Ευρώπης έχει βελτιωθεί αισθητά με τη διείσδυση σταθερών και κινητών ευρυζωνικών δικτύων να παρουσιάζει σταθερή άνοδο και την κάλυψη 4G να είναι σχεδόν καθολική. Σχετικά με τη διαχρονική εξέλιξη του δείκτη, στον τομέα των ψηφιακών δεξιοτήτων έχει σημειωθεί μερική πρόοδος, ωστόσο ένα σημαντικό ποσοστό των Ευρωπαίων πολιτών δεν διαθέτει ακόμα επαρκείς βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Σε σχέση με τη χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών, ενώ υπάρχει η τάση για συχνότερη χρήση του διαδικτύου από τους πολίτες, η χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών από Ευρωπαίους μεγαλύτερης ηλικίας παραμένει αρκετά χαμηλή. Όσον αφορά τη διείσδυση των ψηφιακών τεχνολογιών στις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, διαπιστώνεται μία ελαφρά βελτίωση, που οφείλεται κυρίως στην ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων (big data analytics) και

στη χρήση τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (cloud). Στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις παρουσιάζουν αύξηση στην υιοθέτηση ψηφιακών πρακτικών, αλλά εξακολουθούν να συμμετέχουν κατά κύριο λόγο σε εγχώριες αγορές. Τέλος, παρατηρείται το επίπεδο ποιότητας των ευρωπαϊκών ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών να βελτιώνεται συνεχώς. Παρά τη συνολική ψηφιακή πρόοδο της Ευρώπης, παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις στις επί μέρους επιδόσεις των ευρωπαϊκών οικονομιών. Το 2020, το ψηφιακό «χάσμα» μεταξύ των οικονομιών με την υψηλότερη και χαμηλότερη ψηφιακή απόδοση έφτασε τις 35 ποσοστιαίες μονάδες, με την ουραγό Ρουμανία να έχει τιμή μικρότερη κατά 40% από την πρωτοπόρο Δανία. Τα ανωτέρω αποτελέσματα του δείκτη DESI καταγράφουν έναν σαφή διαχωρισμό μεταξύ των μελών της ΕΕ σε σχέση με τις ψηφιακές τους επιδόσεις. Από τη μία πλευρά, οι ψηφιακά πρωτοπόρες χώρες, όπως η Φινλανδία, η Σουηδία, η Ολλανδία και η Δανία, έχουν ξεκινήσει πριν από αρκετά χρόνια τον Ψ-Μ τους και έχουν ήδη προχωρήσει σε σχέση με τις ψηφιακές τους επιδόσεις. Από την άλλη, στον αντίποδα αυτών των ψηφιακά προηγμένων χωρών, βρίσκονται χώρες με χαμηλή ψηφιακή βαθμολογία, όπως η Κύπρος, η Ουγγαρία, η Ιταλία, η Πολωνία, η Ελλάδα, η Βουλγαρία και η Ρουμανία. Όπως φαίνεται από το παρακάτω διάγραμμα (εικόνα 6), η Ελλάδα κατατάσσεται 25η μεταξύ των 27 χωρών στο δείκτη DESI για το 2020 και βρίσκεται στο κατώτατο άκρο της κατάταξης των χωρών βάσει της ψηφιακής τους ωριμότητας, έχοντας περίπου 12% μικρότερη τιμή από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι επιδόσεις της κάθε χώρας στο δείκτη DESI βασίζονται σε στοιχεία που συγκεντρώθηκαν το Σεπτέμβριο του 2020.

Το διάγραμμα της παρακάτω εικόνας 6, μας δίνει το Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI 2021) – Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.



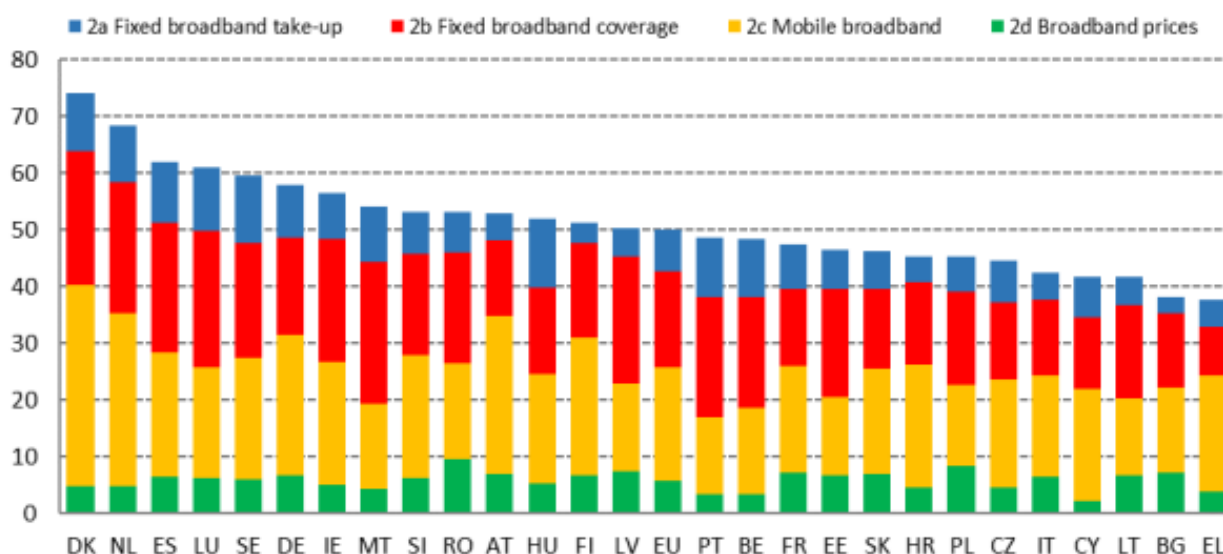
Γράφημα 7: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI 2021) – Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, [Πηγή](#).

Αξίζει να γίνει μια αναφορά χωριστά στους επιμέρους τέσσερις δείκτες που συγκροτούν το δείκτη DESI, για να υπάρχει μια καλύτερη εικόνα της Ελλάδας αναφορικά με την πορεία της προς τον Ψ-Μ.

3.6.1.1 Συνδεσιμότητα

Σύμφωνα με το διάγραμμα της παρακάτω εικόνας 7, στην έρευνα του 2021, που αφορά σε στοιχεία του έτους 2020, η Ελλάδα κατατάσσεται τελευταία μαζί με τη Βουλγαρία μεταξύ των 27 χωρών της ΕΕ στη διάσταση του DESI που αφορά τη συνδεσιμότητα, με βαθμολογία 38,4 μονάδες έναντι 50,1 του ευρωπαϊκού μέσου όρου, ενώ αντίθετα η Δανία έχει την υψηλότερη βαθμολογία ακολουθούμενη από τις Ολλανδία και Ισπανία. Διαπιστώνεται λοιπόν το πόσο μεγάλα άλματα πρέπει να πραγματοποιήσει η χώρα μας για να προσεγγίσει τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Figure 1 Digital Economy and Society Index 2021, Connectivity



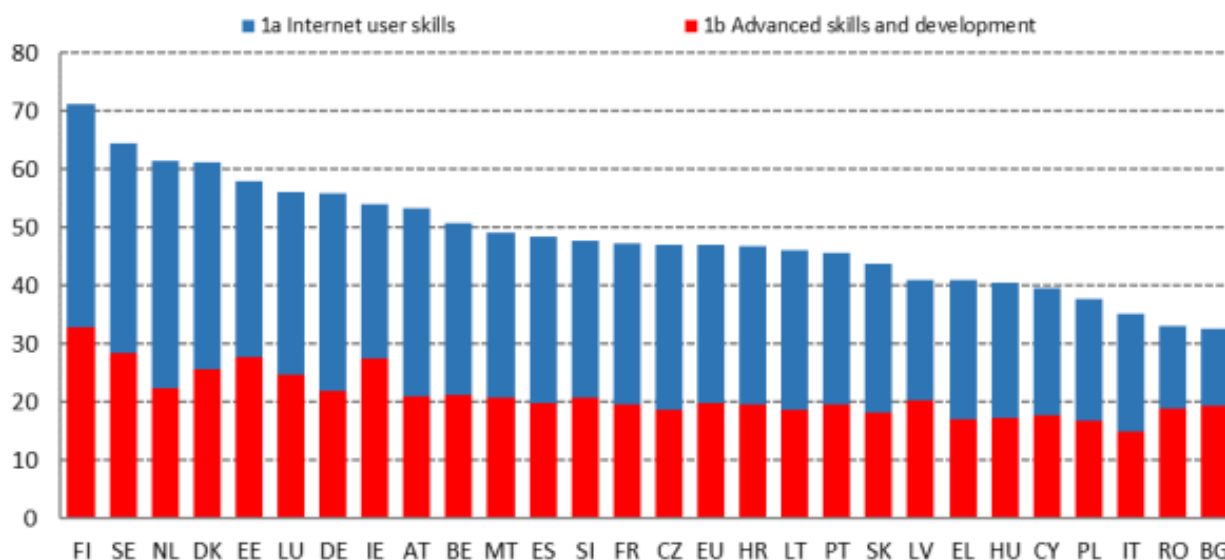
Source: DESI 2021, European Commission.

Γράφημα 8: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) –Συνδεσιμότητα, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, [Πηγή](#).

3.6.1.2 Ανθρώπινο Κεφάλαιο

Ο δείκτης «Ανθρώπινο Κεφάλαιο», συγκροτείται από δύο υποκατηγορίες: τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες και τις εξειδικευμένες δεξιότητες στις (ΤΠΕ). Σύμφωνα με το διάγραμμα της παρακάτω εικόνας 8, στην έρευνα του 2021, που αφορά σε στοιχεία του έτους 2020, η Ελλάδα κατατάσσεται 7η από το τέλος στον τομέα του Ανθρώπινου Κεφαλαίου για την έκθεση του 2021 με ποσοστό 40,8%, το οποίο είναι μικρότερο κατά 8,4% από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Επίσης, η Φινλανδία προηγείται των 27 και ακολουθούν η Σουηδία, η Ολλανδία και η Δανία. Η Ιταλία, η Ρουμανία και η Βουλγαρία κατατάσσονται στις χαμηλότερες θέσεις. Το ενδιαφέρον είναι ότι σε σύγκριση με την έρευνα του προηγούμενου έτους οι μεγαλύτερες αυξήσεις στο τομέα του Ανθρώπινου Κεφαλαίου παρατηρήθηκαν στις Φινλανδία (2,6%), Εσθονία (1,7%) και στην Ελλάδα (1,6%). Στο δείκτη αυτό η Ελλάδα σημειώνει σημαντική πρόοδο, με δείκτη ανάπτυξης υψηλότερο του Ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Figure 1 Human capital dimension (Score 0-100), 2021



Source: DESI 2021, European Commission.

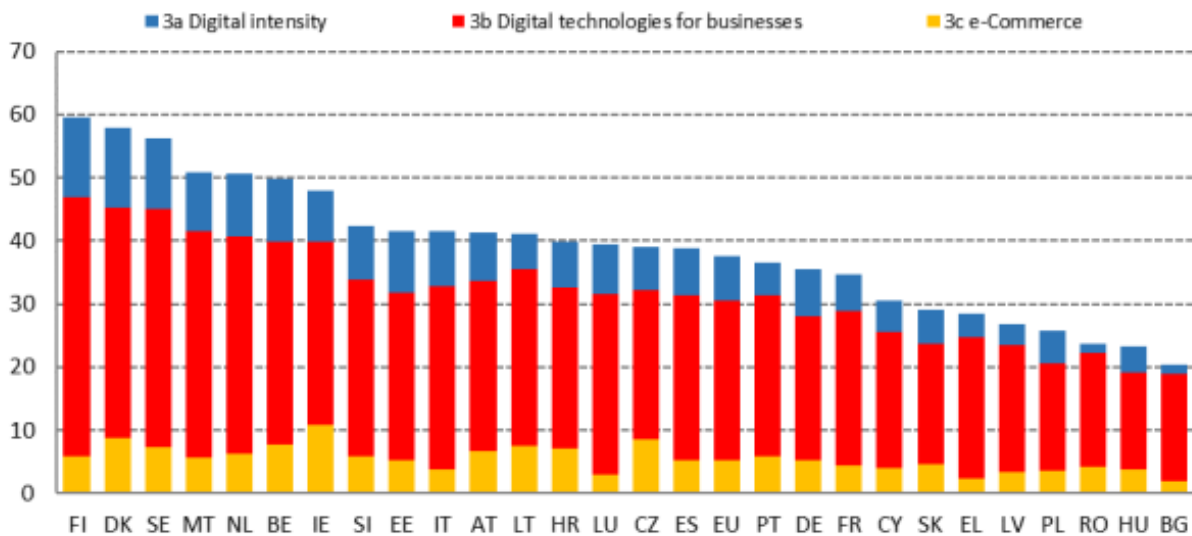
Γράφημα 9: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) –Ανθρώπινο Κεφάλαιο, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, [Πηγή](#).

Όμως, η Ελλάδα σημειώνει, διαχρονικά, αρκετά χαμηλά ποσοστά σε εργαζομένους με εξειδίκευση στον τομέα ΤΠΕ. Οι χαμηλές δεξιότητες σε σχέση με τις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία, τη μηχανική και τα μαθηματικά (STEM) των Ελλήνων μαθητών αναδεικνύονται μεταξύ άλλων και από το Διεθνές Πρόγραμμα PISA,¹¹ τη μεγάλη εκπαιδευτική έρευνα που διεξάγει ο ΟΟΣΑ κάθε τρία χρόνια, η οποία αξιολογεί τις επιδόσεις των μαθητών σε τρία γνωστικά αντικείμενα (φυσικές επιστήμες, μαθηματικά και κατανόηση κειμένου), [Πηγή](#).

3.6.1.3 Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας

Η εφαρμογή και η υιοθέτηση των ψηφιακών τεχνολογιών δεν αποτελούν πλέον μια προαιρετική δράση για τις επιχειρήσεις, αλλά βασικό παράγοντα επιβίωσης. Σύμφωνα με το διάγραμμα της εικόνας 9 παρακάτω, στην έρευνα του 2021 που αφορά σε στοιχεία του έτους 2020 η κατάταξη της χώρας είναι χαμηλή, 22η μεταξύ των 27 κρατών μελών της ΕΕ, με βαθμολογία 29 μονάδες έναντι του 41,4 του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Figure 1 Digital Economy and Society Index (DESI) 2021, Integration of digital technology



Source: DESI 2021, European Commission.

Γράφημα 10: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) – Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, [Πηγή](#).

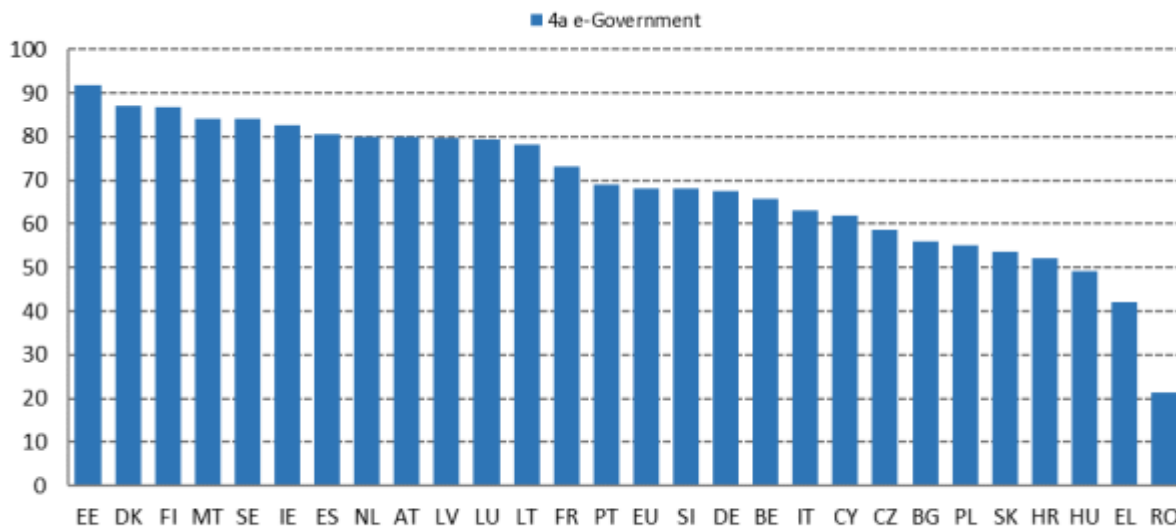
Όμως εστιάζοντας σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν δύο ή περισσότερες τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης η έρευνα δίνει τη τρίτη θέση στην Ελλάδα μαζί με τη Λιθουανία με ποσοστό 34%, και πρώτες χώρες τις Τσεχία και Αυστρία με ποσοστά 40% και 37% αντίστοιχα και με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο να βρίσκεται στο 15%.

Αυτή η πολύ καλή κατάταξη εξηγείται από το γεγονός ότι μετά την υπογραφή της δήλωσης σχετικά με τη συνεργασία για την Τεχνητή Νοημοσύνη το 2018, η Ελλάδα αναπτύσσει πλέον εθνική στρατηγική για την Τεχνητή Νοημοσύνη, σε διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη, και επεξεργάζεται θέματα που αφορούν τη συλλογή και την ποιότητα των δεδομένων, τη δεοντολογική διάσταση της Τεχνητής Νοημοσύνης και τις δεξιότητες για την Τεχνητή Νοημοσύνη. Στις αρχές του 2020 η Ελλάδα διαθέτει 14 κόμβους ψηφιακής καινοτομίας (9 πλήρως επιχειρησιακούς και 5 επιπλέον σε στάδιο προετοιμασίας), που κάλυπταν διάφορους τομείς της αγοράς, όπως η γεωργία, η αλιεία, οι κατασκευές, η μεταποίηση, οι μεταφορές και η ηλεκτρική ενέργεια, μέσω ενός ευρέος φάσματος προηγμένων τεχνολογιών, όπως η προσθετική κατασκευή, τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης και τα συστήματα γνώσεων, η κυβερνοασφάλεια και η αλυσίδα συστοιχιών, τα μαζικά δεδομένα και η φωτονική, [Πηγή](#).

3.6.1.4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες

Όσον αφορά τη διάσταση των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών στην έκθεση 2021 που αφορά στοιχεία του 2020, η Ελλάδα κατατάσσεται 26η μεταξύ των 27 κρατών μελών της ΕΕ, με βαθμολογία 51 έναντι 91 του μέσου όρου της ΕΕ.

Figure 1 Digital Economy and Society Index (DESI) 2021, Digital public services



Source: DESI 2021, European Commission.

Γράφημα 11: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας & Κοινωνίας (DESI) – Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, Επίδοση κρατών μελών σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, [Πηγή](#).

Στον επιμέρους δείκτη των πολιτών που χρησιμοποίησαν τις διαδικτυακές δημόσιες υπηρεσίες της χώρας τους και είναι ενεργοί χρήστες υπηρεσιών Η-Δ, η Ελλάδα βρίσκεται στη 13^η θέση από τους 27 με ποσοστό περίπου 65% και τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο να είναι στο 90% , κάτι που αντικατοπτρίζει την επιτυχία της χώρας μας στο τομέα αυτό λόγω της πανδημίας και τη γρήγορη ενεργοποίηση της από τη μια, αλλά και τα άλματα που πρέπει να κάνει για να βελτιώσει τη θέση της.

Η Ελλάδα παρουσιάζει ικανοποιητική επίδοση σε σχέση με το δείκτη ωρίμανσης ανοικτών δεδομένων με ποσοστό 82% με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο να βρίσκεται στο 90%.

Στον δείκτη σχετικά με το βαθμό κατά τον οποίο μια υπηρεσία ή πληροφορίες παρέχεται στους πολίτες διαδικτυακά και μέσω πύλης, η Ελλάδα είναι χαμηλά με ποσοστό 58%, έναντι Ευρωπαϊκού μέσου όρου κοντά στο 80%.

Η διαθεσιμότητα ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών για τις επιχειρήσεις εντός της χώρας μας, αλλά και εντός της ΕΕ διασυννοριακά, είναι σε ποσοστό 62% αλλά όχι αρκετό ώστε να προσεγγίσει το μέσο όρο της ΕΕ (99% το 2020).

3.7 Συνθετικά στοιχεία Ψηφιακού Μετασχηματισμού στο Δημόσιο Τομέα

Σύμφωνα με τη ΒΨΜ 2020-2025, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ο Ψ-Μ επιδρά στην άσκηση όλων των τομέων δημόσιας πολιτικής (Υγεία, Παιδεία, Δικαιοσύνη, Οικονομία, Περιβάλλον, Ενέργεια κ.ά.) συμβάλλοντας στον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα μέσω στοχευμένων δράσεων σε συγκεκριμένους άξονες παρέμβασης. Για την ταχύτερη και αποδοτικότερη υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού εφαρμόζονται κοινές αρχές και υλοποιούνται οριζόντιες παρεμβάσεις, που συνεισφέρουν οριζόντια σε όλους τους τομείς δημοσίων πολιτικών. Ακολούθως, οι άξονες εφαρμογής εξειδικεύονται με βάση τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε τομέα πολιτικής, όπως η Κοινωνική Ασφάλιση, η Δικαιοσύνη, η Υγεία, η Παιδεία και η Οικονομία.

Για την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού αναγνωρίζονται κοινές λειτουργικότητες και υποδομές που απαιτούνται για μεγάλο πλήθος ουσιαστικών παρεμβάσεων στους τομείς άσκησης πολιτικής. Στο πλαίσιο ενός εύστοχου σχεδιασμού επιβάλλεται οι κοινές αυτές λειτουργικότητες και υποδομές να ομαδοποιούνται σε συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών, τα οποία με ενιαίο τρόπο θα παρέχουν οριζόντια υπηρεσίες στο σύνολο των έργων και των συστημάτων που αναπτύσσονται και θα λειτουργούν στους επί μέρους τομείς πολιτικής.

Τα συστήματα κοινών υπηρεσιών που υλοποιούν την αλληλεπίδραση του πολίτη με τις παρεχόμενες ψηφιακές υπηρεσίες περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τα ακόλουθα: (α) Ενιαία Ψηφιακή Πύλη gov.gr, (β) Κέντρο Ταυτοποίησης, (γ) Κέντρο Ειδοποιήσεων, (δ) διασύνδεση και διαλειτουργικότητα μεταξύ των Βασικών Μητρώων, η οποία είναι αναγκαία για την επίτευξη της αρχής «μόνον άπαξ» και επιτυγχάνεται μέσω των υπηρεσιών του Κέντρου Διαλειτουργικότητας. Παράλληλα, το Κέντρο Διαλειτουργικότητας διευκολύνει και επισπεύδει την επίτευξη της διαλειτουργικότητας για το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης και των μητρώων της χώρας.

Την ίδια στιγμή, η παραγωγή μεγάλου όγκου δεδομένων και η ανάλυσή τους είναι συνυφασμένη με τη νέα ψηφιακή οικονομία. Η διαχείριση αυτών των δεδομένων και η πρόσβαση σε αυτά έχει κομβικό ρόλο στον Ψ-Μ της Ελλάδας. Τα γεωχωρικά δεδομένα, τα δεδομένα που αφορούν σε παρατηρήσεις του περιβάλλοντος, τα μετεωρολογικά δεδομένα, τα δεδομένα που αφορούν σε εταιρείες, τα δεδομένα μεταφορών και πολιτιστικής κληρονομιάς αναγνωρίζονται ως σύνολα δεδομένων μεγάλης αξίας για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών. Για το λόγο αυτό αναγνωρίζεται η ανάγκη συγκρότησης Θεματικών Αποθετηρίων Δεδομένων, σε επί μέρους τομείς άσκησης πολιτικής.

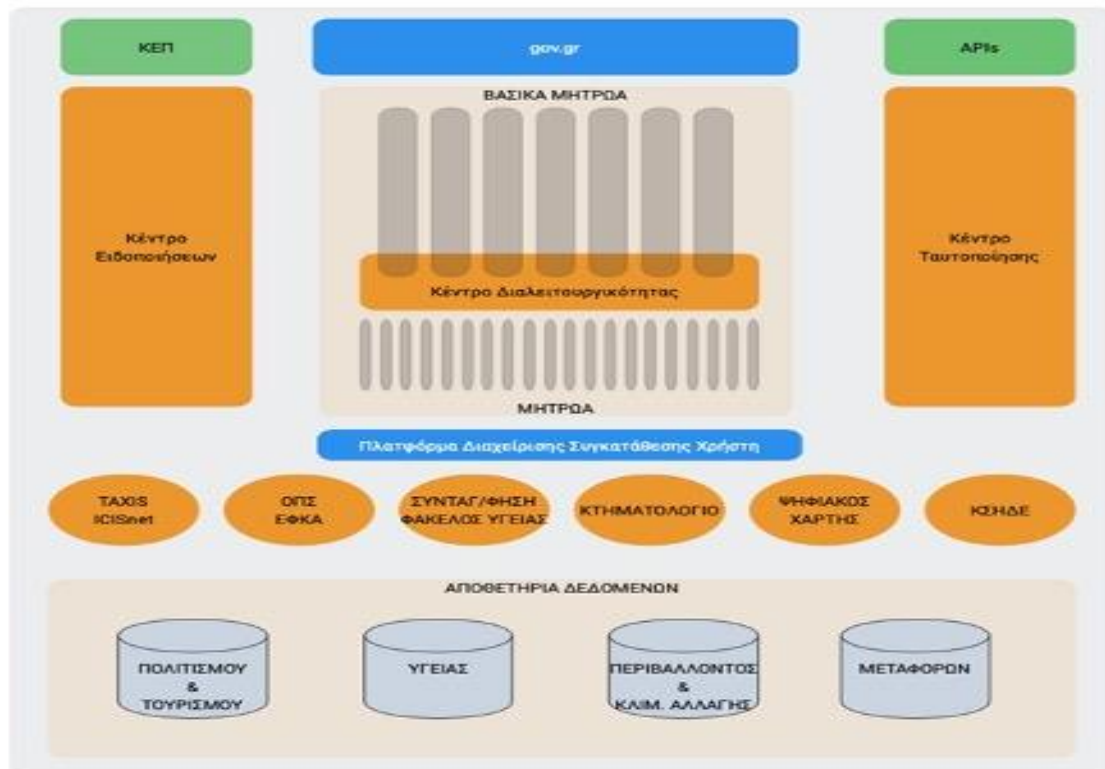
Συμπληρωματικά σε αυτές τις παρεμβάσεις, για κάθε τομέα άσκησης πολιτικής αναγνωρίζονται Τομεακά Έργα της Δημόσιας Διοίκησης με σκοπό την ψηφιακή εξυπηρέτηση του πολίτη και των επιχειρήσεων. Τα έργα αυτά, θα αξιοποιούν τις νέες κοινές υπηρεσίες της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης, του Κέντρου Ταυτοποίησης και του Κέντρου Ειδοποιήσεων.

Σημαντικό ρόλο για τον Ψ-Μ έχει επίσης, η ολοκλήρωση του έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ 2. Σκοπός του έργου είναι η βελτίωση της λειτουργίας των δημοσίων υπηρεσιών, με την αναβάθμιση της μεταξύ τους επικοινωνίας μέσω της παροχής προηγμένων τηλεματικών υπηρεσιών με χαμηλό κόστος και η ενοποιημένη εξυπηρέτηση των πολιτών, με αυτοματοποιημένα και φιλικά προς το χρήστη συστήματα πληροφόρησης και διεκπεραίωσης συναλλαγών με το Δημόσιο. Με την ολοκλήρωση του έργου, περισσότερα από 34.000 κτίρια που στεγάζουν φορείς του Δημοσίου θα διαθέτουν αναβαθμισμένες τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες (φωνής, δεδομένων και εικόνας), με δραστική αύξηση των ταχυτήτων Internet και πολύ σημαντική μείωση του τηλεπικοινωνιακού κόστους. Επίσης, για πρώτη φορά το Ελληνικό Δημόσιο θα γνωρίζει με απόλυτη ακρίβεια πόσα χρήματα δαπανά για τις ανάγκες επικοινωνίας των φορέων του, ενώ η εξοικονόμηση πόρων για τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες αναμένεται ότι θα ξεπεράσει το 40%.

Η απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών από το Δημόσιο αλλά και η βελτίωση της ποιότητάς τους, εξαρτάται ως ένα βαθμό και από την υφιστάμενη υποδομή σε υλικό εξοπλισμό πληροφορικής (υλισμικό). Η κάλυψη των αναγκών και η ανανέωση του υφιστάμενου υλισμικού θα συμβάλλει στη μείωση του κόστους συντήρησης του εξοπλισμού και τη μείωση του χρόνου και διαδικασιών διαχείρισης και επίλυσης προβλημάτων. Παράλληλα, η υιοθέτηση τεχνολογιών κεντρικής διαχείρισης και υβριδικού νέφους θα επιφέρει οικονομίες κλίμακας, καθώς θα μπορεί να γίνεται κεντρική διαχείριση του εξοπλισμού και κεντρική επίλυση των όποιων προβλημάτων.

Τέλος, αναγνωρίζοντας τις κοινές ανάγκες για συστήματα και εφαρμογές σε φορείς στο σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης, προωθείται η υλοποίηση κρίσιμων Οριζόντιων Παρεμβάσεων και Εφαρμογών για την παροχή βασικών λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης, όπως για παράδειγμα μισθοδοσία, διαχείριση προσωπικού, ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων κ.λπ. (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Ιούνιος 2021)

Στην παρακάτω εικόνα 11, αποτυπώνονται διαγραμματικά τα βασικά συνθετικά στοιχεία του ψηφιακού μετασχηματισμού.



Γράφημα 12: Βασικά συνθετικά στοιχεία του ψηφιακού μετασχηματισμού (Πηγή: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης)

3.8 Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στις Επιχειρήσεις

Ο Ψ-Μ είναι μια εξελικτική διαδικασία, η οποία αξιοποιεί τις ψηφιακές δυνατότητες και τεχνολογίες με σκοπό να δώσει την δυνατότητα στα επιχειρηματικά μοντέλα (business models), στις λειτουργικές διαδικασίες (operational processes) και στις πελατειακές εμπειρίες (customer experiences) να δημιουργήσουν αξία (Morakanyane R., Grace A., O'Reilly P., 2017).

Σύμφωνα με τη EUROBANK (<https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/ti-einai-o-psifiakos%20metasximatismos>) οι ψηφιακές τεχνολογίες δημιουργούν νέες αγορές και πρωτοφανείς ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις. Τους ανοίγουν νέους δρόμους για να:

- Ενσωματώνουν τις ανάγκες και προτιμήσεις των πελατών τους στις διαδικασίες ανάπτυξης και παραγωγής τους.
- Βελτιώνουν την ποιότητα και να αποφεύγονται τα λάθη κατά την παραγωγική διαδικασία.
- Ενισχύουν τη διαφάνεια και την ευελιξία σε όλες τις ενέργειες της επιχείρησης.

- Δημιουργούν νέες θέσεις απασχόλησης, αναπτύσσοντας τις εργασίες τους.

Οι επιχειρήσεις που θέλουν να αξιοποιήσουν πλήρως τις ευκαιρίες του ψηφιακού μετασχηματισμού πρέπει να αποκτήσουν τη σχετική γνώση και δεξιότητες σε όλα τα επίπεδα. Έτσι μπορούν να διαμορφώσουν ένα εργασιακό περιβάλλον εξοικειωμένο με την ψηφιακή πραγματικότητα και τις ευκαιρίες που προσφέρει.

Μόνο λίγες επιχειρήσεις στην Ευρώπη αξιοποιούν πλήρως τις ευκαιρίες του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι περισσότερες συναντούν εμπόδια στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών.

Η αδυναμία αυτή αποδίδεται κυρίως στην έλλειψη σχετικών δεξιοτήτων:

- 50% και πλέον των επιχειρήσεων αδυνατεί να προσφέρει δομημένη εκπαίδευση, σύμφωνα με έρευνα της PwC.
- Το 35% του εργατικού δυναμικού στην Ευρώπη υστερεί σε ψηφιακές δεξιότητες, σύμφωνα με την ετήσια έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ψηφιακή επίδοση των κρατών μελών της ΕΕ.

Ακόμη και στις περιπτώσεις που οι επιχειρήσεις παρέχουν στους εργαζομένους ψηφιακά εργαλεία, αγνοούνται σημαντικές αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη.

Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών φαίνεται ότι ποικίλλει με το μέγεθος, την ηλικία και το στάδιο ανάπτυξης της επιχείρησης:

- Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις φαίνεται να έχουν σαφές πλεονέκτημα κατά την υιοθέτηση τεχνολογιών.
- Οι μικρομεσαίες χρησιμοποιούν κυρίως τα κοινωνικά δίκτυα (47%) και το ηλεκτρονικό εμπόριο (σε περιορισμένο βαθμό).
- Οι νέες επιχειρήσεις έχουν το ψηφιακό στοιχείο στο DNA τους και είναι πολύ πιο ευέλικτες απέναντι σε νέες τεχνολογίες.

Ωστόσο, η ένταξη πιο εξελιγμένων ψηφιακών τεχνολογιών παραμένει σε χαμηλό επίπεδο. Στα θετικά στοιχεία της χώρας μας είναι οι κινητές ευρυζωνικές υπηρεσίες. Η κάλυψη 4G στην Ελλάδα αυξήθηκε, πλησιάζοντας τον μέσο όρο της ΕΕ. Οι ελληνικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στο ίδιο επίπεδο με τον μέσο όρο της ΕΕ, καθώς και το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι δυνατό χαρακτηριστικό του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ελλάδα. Επίσης οι Έλληνες είναι

ενεργοί χρήστες των διαδικτυακών υπηρεσιών. Βασικός ανασταλτικός παράγοντας στον Ψ-Μ και των ελληνικών επιχειρήσεων είναι η έλλειψη τεχνικών δεξιοτήτων και ψηφιακών υποδομών, ενώ υπάρχουν πολλές επιπλέον τεχνολογικές ευκαιρίες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι επιχειρήσεις, όπως διασυνοριακό ηλεκτρονικό εμπόριο, υπηρεσίες cloud και αυτοματισμός, ([Πηγή](#)).

Το σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning) συνέβαλε στην ενοποίηση (integration) δεδομένων, διαδικασιών, λειτουργικών περιοχών και χρηστών. Οι υπηρεσίες με τη χρήση νεφοϋπολογιστικών συστημάτων (cloud computing), οι υπηρεσίες και εφαρμογές διαδικτύου (Web Services & APIs) και ο Ψ-Μ (digital transformation) είναι διαδικασίες οι οποίες υλοποιούνται με την εφαρμογή των συστημάτων ERP (Δουκίδης Γ., 2019).

Οι on line υπηρεσίες όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο (e - commerce) και οι ηλεκτρονικές επιχειρήσεις (e - business) είναι οι βασικές εφαρμογές τις οποίες καλούνται να υποστηρίξουν τα συστήματα ERP (Δουκίδης Γ., 2019, σελ 326)

3.9 Οι κύριες κατευθυντήριες αρχές για τον Ψ-Μ στον Δημόσιο Τομέα

Οι κύριες κατευθυντήριες αρχές που αποτελούν βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού φαίνονται στον παρακάτω πίνακα 12. Η υιοθέτηση των κατευθυντήριων αρχών είναι υποχρεωτική για κάθε δράση και κάθε έργο πληροφορικής και αποτελεί προτεραιότητα για την ψηφιακή στρατηγική κάθε ανεξάρτητης αρχής που έχει σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση του Ψ-Μ. Αυτές οι αρχές αποτελούν επίσης δεσμευτικές στρατηγικές κατευθύνσεις για κάθε αρμόδια ρυθμιστική αρχή, εταιρεία ή οργανισμό που προσφέρει υπηρεσίες κοινής ωφέλειας.

Υπηρεσίες ψηφιακές εξ ορισμού
Αρχή «μόνον άπαξ»
Εξ ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας
Διακαναλικές ψηφιακές υπηρεσίες με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση μέσω νέων κινητών συσκευών
Πολιτο-κεντρική προσέγγιση σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών για υπηρεσίες φιλικές προς το χρήστη
Επαναχρησιμοποίηση δομικών στοιχείων και λύσεων
Υιοθέτηση ανοικτών και συμμετοχικών διαδικασιών για την αξιολόγηση και το σχεδιασμό ψηφιακών υπηρεσιών
Κατάργηση των αποκλεισμών και καθολική προσβασιμότητα
Διευκόλυνση της διασυνοριακής εξυπηρέτησης των πολιτών
Αξιοπιστία και εμπιστοσύνη
Ανοικτότητα και ενίσχυση της διαφάνειας
Ανάπτυξη ασφαλούς λογισμικού και συστημάτων από το σχεδιασμό τους
Υιοθέτηση ευέλικτων μοντέλων για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την προμήθεια έργων και υπηρεσιών
Απλούστευση Διαδικασιών

Πίνακας 3: Οι κύριες κατευθυντήριες αρχές για τον Ψ-Μ στον Δημόσιο Τομέα, [Πηγή](#).

Θα αναφερθούμε συνοπτικά σε κάθε μια από τις αρχές αυτές , έτσι όπως αναλύονται στην ΒΨΜ 2020-2025, του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας.

Υπηρεσίες ψηφιακές εξ ορισμού

Το ελληνικό κράτος θα πρέπει σταδιακά να εισάγει και να καθιερώσει την παροχή υπηρεσιών μέσω ψηφιακών καναλιών ως την κατεξοχήν προτιμώμενη επιλογή για κάθε αλληλεπίδραση του κράτους με τους πολίτες, χωρίς βέβαια να αποκλείει λοιπούς διαύλους επικοινωνίας για πολίτες που δεν διαθέτουν πρόσβαση σε ψηφιακά κανάλια ή που επιθυμούν να επικοινωνούν με τους φορείς του Δημοσίου με φυσικό τρόπο. Στο πλαίσιο αυτό, βασικό στόχο αποτελεί ο περιορισμός της διακίνησης φυσικών εγγράφων και η προώθηση της χρήσης ψηφιακών δεδομένων μεταξύ των φορέων του Δημοσίου αλλά και κατά την εξυπηρέτηση με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Σε κάθε περίπτωση, ο πολίτης σταματά να προσκομίζει έγγραφα που τον αφορούν, τα οποία παράγονται από

πληροφοριακά συστήματα φορέων του ελληνικού δημοσίου. Παράλληλα στο πλαίσιο της παρούσας αρχής, θα προάγονται δράσεις για τη συνεχή βελτίωση και ανάπτυξη του ψηφιακού γραμματισμού των πολιτών που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες κρίσιμες δεξιότητες για πλήρη και αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ.

Αρχή «μόνον άπαξ»

Οι πολίτες και οι επιχειρήσεις πρέπει να υποβάλουν «μόνο μία φορά» τις απαιτούμενες πληροφορίες κατά την αλληλεπίδρασή τους με το Δημόσιο. Έτσι, απαλλάσσονται από την ανάγκη παροχής εκ νέου πληροφοριών ήδη γνωστών στη Δημόσια Διοίκηση (εξαιρουμένων περιπτώσεων που απαιτούν επικαιροποίηση σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο), όπου ο διαμοιρασμός αυτός δεν αντιβαίνει την προστασία των προσωπικών τους δεδομένων και τους σχετικούς κανονισμούς. Οι φορείς της Δημόσιας Διοίκησης λαμβάνουν μέτρα για την εσωτερική περαιτέρω χρήση των εν λόγω δεδομένων, τηρουμένων δεόντως των κανόνων για την προστασία των δεδομένων.

Εξ ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας

Ο σχεδιασμός αλληλένδετων, πολιτοκεντρικών υπηρεσιών απαιτεί την υιοθέτηση πολιτικών διαλειτουργικότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη εκτέλεση των εργασιών τους και να καταργούνται υφιστάμενα οργανωτικά «σιλό».

Διακαναλικές ψηφιακές υπηρεσίες με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση μέσω νέων κινητών συσκευών

Οι δημόσιες ψηφιακές υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχονται με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση μέσω νέων, «έξυπνων», κινητών συσκευών. Στο χρήστη θα πρέπει να παρέχεται απρόσκοπτη εμπειρία ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών ανεξάρτητα από το ποια συσκευή χρησιμοποιεί για την πρόσβαση. Η εξυπηρέτηση του πολίτη και της επιχείρησης θα πρέπει να γίνεται, κατά σειρά, πρώτα μέσα από το κινητό τηλέφωνο, μετά από υπολογιστές και τέλος με τηλεφωνικές κλήσεις, ταχυδρομικά ή με φυσική παρουσία στα ΚΕΠ, για εκείνους που δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση στους δύο πρώτους διαύλους. Παράλληλα, πέραν της πρόβλεψης για πολυκαναλικές υπηρεσίες, είναι κομβικό το μοναδικό σημείο εισόδου για κάθε υπηρεσία, ειδικά δε ανά μέσο (π.χ. παροχή ψηφιακών υπηρεσιών μέσω gov.gr).

Πολιτο-κεντρική προσέγγιση σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών για υπηρεσίες φιλικές προς το χρήστη

Ο ανασχεδιασμός των ψηφιακών υπηρεσιών πρέπει να είναι πολιτοκεντρικός, με στόχο την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών που βρίσκονται πιο κοντά στον εξυπηρετούμενο και απαντούν στις ανάγκες του. Πολίτες και επιχειρήσεις πρέπει να έχουν την επιλογή να συναλλάσσονται ψηφιακά με το Δημόσιο, μέσα από υπηρεσίες που χαρακτηρίζονται από αυξημένη διαθεσιμότητα, προσβασιμότητα, ασφάλεια και ευχρηστία.

Επαναχρησιμοποίηση δομικών στοιχείων και λύσεων

Η αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών πρέπει να βασίζεται σε σύγχρονα μοντέλα ανάπτυξης που εξασφαλίζουν την επαναχρησιμοποίηση δομικών στοιχείων και λύσεων, υιοθετούν διαδεδομένα πρότυπα και ακολουθούν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, προωθείται η αξιοποίηση λύσεων και προτύπων που έχουν αναπτυχθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα για διαλειτουργικότητα και προτυποποίηση, όπως το πρόγραμμα Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens-ISA ([Πηγή](#)), για τον περιορισμό της γραφειοκρατίας και την υποστήριξη της Η-Δ με χρήση λογισμικού ανοικτού κώδικα.

Υιοθέτηση ανοικτών και συμμετοχικών διαδικασιών για το σχεδιασμό, την αξιολόγηση και το σχεδιασμό ψηφιακών υπηρεσιών

Η αξιολόγηση των υφιστάμενων ψηφιακών υπηρεσιών και ο σχεδιασμός κάθε νέας η απλουστευμένης ψηφιακής υπηρεσίας θα πρέπει να γίνονται μέσα από συνεργατικές διαδικασίες συνδιαμόρφωσης με όλα τα εμπλεκόμενα και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, με στόχο το σχεδιασμό ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών που θα ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες και απαιτήσεις των ωφελομένων πολιτών και των επιχειρήσεων.

Κατάργηση των αποκλεισμών και καθολική προσβασιμότητα

Οι επανασχεδιαζόμενες ψηφιακές υπηρεσίες θα πρέπει να είναι προσβάσιμες από όλους και όχι μόνο από επιλεγμένες πληθυσμιακές ομάδες που είναι ψηφιακά εξοικειωμένες. Θα πρέπει να καταργούν τους αποκλεισμούς και να καλύπτουν τις ανάγκες ατόμων με αναπηρία, ευπαθών ομάδων, ατόμων που δεν μιλούν ελληνικά καθώς και ατόμων της τρίτης ηλικίας. Αντίστοιχα, θεσμοθετείται και υλοποιείται η δίγλωσση πρόσβαση στις ψηφιακές υπηρεσίες ή τις εξωστρεφείς διεπαφές πληροφοριακών συστημάτων (πιθανώς με τη χρήση συστημάτων και υποδομών αυτόματης μετάφρασης).

Διευκόλυνση της διασυνοριακής εξυπηρέτησης των πολιτών

Η Δημόσια Διοίκηση πρέπει να διευκολύνει την κινητικότητα των πολιτών και ευρύτερα των εξυπηρετούμενων, ιδιαίτερα στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε συνθήκες αυξημένων μετακινήσεων των πολιτών της. Προς αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να καταστήσει σε διασυνοριακό επίπεδο διαθέσιμες συναφείς ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, προβλέποντας κατά το σχεδιασμό δημόσιων υπηρεσιών την απρόσκοπτη λειτουργία σε όλη την Ενιαία Αγορά στη βάση της ελεύθερης μετακίνησης δεδομένων και ψηφιακών υπηρεσιών στην ΕΕ. Συνεπώς, θα αξιοποιούνται τα επαναχρησιμοποιούμενα δομικά στοιχεία που παρέχει ο μηχανισμός της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Συνδέοντας την Ευρώπη» (Connecting Europe Facility, CEF), για διευκόλυνση της παροχής ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών πέρα από τα σύνορα (π.χ., eDelivery, eID, eInvoicing, eSignature, Context Broker).

Αξιοπιστία και εμπιστοσύνη

Βασική προϋπόθεση για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης και την υιοθέτηση των ψηφιακών υπηρεσιών, αποτελεί η αξιοπιστία στη χρήση αυτών με έμφαση στην ευχρηστία και στη συνεχή και αδιάλειπτη διαθεσιμότητά τους σε βάση 24 X 7. Το σύνολο των παρεμβάσεων της Βίβλου θα πρέπει να συμμορφώνεται με το νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής, καθώς και για την κυβερνοασφάλεια, στόχος που επιτυγχάνεται με την ενσωμάτωση των στοιχείων αυτών στο στάδιο του σχεδιασμού.

Ανοικτότητα και ενίσχυση της διαφάνειας

Με το διαμοιρασμό δεδομένων ανάμεσα σε δημόσιους φορείς, την παροχή δυνατότητας σε πολίτες και επιχειρήσεις για έλεγχο πρόσβασης των δεδομένων τους και διόρθωσή τους, καθώς και την παρακολούθηση διοικητικών διαδικασιών που τους αφορούν και την εμπλοκή ενδιαφερόμενων μερών στη σχεδίαση και την παροχή υπηρεσιών, επιτυγχάνεται στην πράξη η ενδυνάμωση των πολιτών και αυξάνεται η διαφάνεια στη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης και στις συναλλαγές των πολιτών και επιχειρήσεων με εκείνη. Σε αυτήν την κατεύθυνση δύναται να συμβάλλει καθοριστικά και η αυτόματη ενημέρωση του πολίτη για κάθε πρόσβαση ή αλλαγή που αφορά στα δεδομένα του.

Ανάπτυξη ασφαλούς λογισμικού και συστημάτων από το σχεδιασμό τους

Βασικό προαπαιτούμενο για την υιοθέτηση και χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις είναι η υλοποίηση σειράς δράσεων που θα βελτιώσουν την ασφάλεια των

συστημάτων και υπηρεσιών που παρέχουν οι φορείς του Δημοσίου. Σε αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να αξιοποιούνται στοιχεία και πρότυπα για την ανάπτυξη ασφαλούς λογισμικού και συστημάτων από το σχεδιασμό (security-by-design), καθώς και οι ομάδες ανάπτυξης να ενημερώνονται σχετικά με διαθέσιμα εργαλεία και μηχανισμούς που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την προστασία των εφαρμογών που αναπτύσσουν.

Υιοθέτηση ευέλικτων μοντέλων για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την προμήθεια έργων και υπηρεσιών

Η Δημόσια Διοίκηση θα πρέπει να εφαρμόζει ευέλικτα μοντέλα καθορισμού απαιτήσεων, σχεδιασμού, υλοποίησης καθώς και παρακολούθησης, για την απρόσκοπτη, έγκαιρη και ποιοτική παράδοση των δράσεων που υλοποιούν τον Ψ-Μ. Επίσης, κρίνεται απαραίτητη η προσπάθεια υιοθέτησης, σε περιπτώσεις που κρίνεται ότι αυτό θα βοηθήσει, διαδικασιών προκήρυξης έργων με βάση τη φιλοσοφία και τις πρακτικές του agile, με βάση διαδοχικά μικρά βήματα ανάπτυξης και τη συνεργασία ανάμεσα στην ομάδα υλοποίησης και τα ενδιαφερόμενα μέρη, με στόχο να αντιμετωπιστεί αποδοτικότερα η πολυπλοκότητα. Βασική προϋπόθεση για τα παραπάνω είναι οι φορείς να αποκτήσουν περισσότερη τεχνογνωσία και κυρίως ευθύνη για την ιδιοκτησία του τελικού προϊόντος, τη διαχείριση των παραδοτέων και την τεχνική εποπτεία της υλοποίησης, ενώ θα υπάρξει μέριμνα για αναπροσαρμογή του πλαισίου ανάθεσης έργων ψηφιακών υπηρεσιών, ώστε το νομικό πλαίσιο να ενσωματώνει αντίστοιχες πρακτικές ανάθεσης, διοίκησης και παραλαβής των έργων.

Απλούστευση Διαδικασιών

Μέχρι σήμερα, οι δράσεις απλούστευσης διαδικασιών ήταν διάσπαρτες και μεμονωμένες σε διάφορους φορείς. Οι μέχρι σήμερα προσπάθειες συντονισμού αυτής της πολύ σημαντικής διαδικασίας είχαν μεικτά αποτελέσματα, κυρίως γιατί και αυτές βασιζόνταν σε ad hoc έργα απλούστευσης. Η νέα δομή του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης διασφαλίζει τον κεντρικό, οριζόντιο συντονισμό των σχετικών δράσεων μέσα από τη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών, η οποία είναι υπεύθυνη για τη δημόσια πολιτική των διοικητικών διαδικασιών και της απλούστευσης αυτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ

4.1 Μεθοδολογία αναλυτικά

Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις στην κοινωνική εμπειρική έρευνα, διακριτές μεταξύ τους, αυτές είναι: η «ποσοτική» και η «ποιοτική». Θα μπορούσε να υποστηριχθεί πως η διάκριση των δύο προσεγγίσεων δεν είναι «τεχνικού» χαρακτήρα, αλλά εδράζεται κατά κύριο λόγο στις διαφορετικές λογικές που διέπουν την ερευνητική διαδικασία ήδη από το στάδιο της ερωτηματοθεσίας και του σχεδιασμού, έως την παραγωγή και την ανάλυση των δεδομένων, καθώς και τους τρόπους δόμησης πειστικών εξηγήσεων, (Τσιώλης Γ., 2011).

Για την εργασία αυτή σύμφωνα και με την αναλυτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας αποφασίστηκε να προσεγγιστεί με καλύτερο τρόπο μέσω της ποσοτικής προσέγγισης. Η ποσοτική προσέγγιση βρίσκει κατά κύριο λόγο την εφαρμογή της στις δειγματοληπτικές εμπειρικές έρευνες. Αποσκοπεί στην αποκάλυψη γενικών κανονικοτήτων ή τάσεων, που διέπουν τα κοινωνικά φαινόμενα, μέσω της διερεύνησης των φαινομένων αυτών σε πλήθος περιπτώσεων. Μέσω της εξέτασης μεγάλου όγκου περιπτώσεων εξισορροπούνται οι ιδιομορφίες των μεμονωμένων περιπτώσεων και, ως εκ τούτου, οι κανονικότητες ή οι τάσεις που προκύπτουν μπορούν να θεωρηθούν ως γενικώς ισχύουσες, (Τσιώλης Γ., 2011). Έτσι, προχωρήσαμε σε ποσοτική έρευνα με την συλλογή δεδομένων από ένα ικανό δείγμα πολιτών, μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, ώστε να αναδειχθούν οι γενικές τάσεις και απόψεις τους σχετικά με το εν λόγω θέμα. Σύμφωνα με την ποσοτική προσέγγιση, κάθε έρευνα οφείλει να πληροί τα κριτήρια της εγκυρότητας, της αντιπροσωπευτικότητας, της αξιοπιστίας και της αντικειμενικότητας, (Τσιώλης Γ., 2011).

Ένας από τους βασικούς λόγους επιλογής της ποσοτικής προσέγγισης, είναι το γεγονός ότι το είδος αυτό μπορεί να δώσει την δυνατότητα να συσχετισθούν διάφορες μεταβλητές, όπως για παράδειγμα το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων με την ευκολία χρήσης διαδικτυακών εργαλείων. Επίσης η ταχύτερη διεκπαιρέωση της στατιστικής επεξεργασίας των ποσοτικών δεδομένων αποτελεί έναν ακόμη λόγο επιλογής της προσέγγισης αυτής.

4.2 Παρουσίαση Εργαλείου Έρευνας

Η έρευνα έγινε μέσω της εφαρμογής τυποποιημένων εργαλείων συλλογής δεδομένων (ερωτηματολόγια κλειστού τύπου), που θεωρείται ότι μειώνουν την εμπλοκή του υποκειμενικού

παράγοντα κατά τη συλλογή των δεδομένων, καθώς διασφαλίζεται η δυνατότητα γενίκευσης των ερευνητικών ευρημάτων εφαρμόζοντας τεχνικές στατιστικής δειγματοληψίας και ανάλυσης, (Τσιώλης Γ., 2011).

Στην παρούσα εργασία λοιπόν χρησιμοποιείται ένα ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου έρευνας, που συλλέγει στοιχεία σχετικά με τις επιπτώσεις της Covid 19 στην επιτάχυνση του Ψηφιακού Μάνατζμεντ στον Δημόσιο Τομέα, στον Ψ-Μ του και στην Η-Δ. Θεωρήθηκε επίσης ως το καταλληλότερο εργαλείο συλλογής δεδομένων, αφού προσφέρει την δυνατότητα εξασφάλισης ενός ικανού δείγματος συμμετεχόντων και απαντήσεων. Επιπλέον, η αποστολή και συλλογή του γίνεται εύκολα, αφού δεν απαιτεί τη φυσική παρουσία του ερευνητή κατά την συμπλήρωσή του. Για τις ανάγκες της έρευνας καταρτίστηκε το ερωτηματολόγιο βασισμένο στην βιβλιογραφία, αποτελούμενο από 29 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Οι πρώτες 6 αφορούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, ενώ οι υπόλοιπες σχετίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας. Οι ερωτήσεις καθώς και οι δυνατές απαντήσεις τους παρουσιάζονται μαζί με τα αποτελέσματα.

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στην δωρεάν εφαρμογή Google Forms της Google. Αρχικά και προκειμένου να διαγνωστούν πιθανά σφάλματα που μπορεί να αναδύονταν κατά τη συμπλήρωση του, διανεμήθηκε πιλοτικά σε δέκα άτομα προς δοκιμαστική συμπλήρωση. Ακολούθως αφού επισημάνθηκαν, έγιναν οι κατάλληλες διορθώσεις και καταρτίστηκε το ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ στη τελική του μορφή, το οποίο παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.

Ειδικότερα θα πρέπει να σημειωθεί ότι το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τέσσερα (4) μέρη. Το μέρος (Α) με έξι (6) δημογραφικού τύπου ερωτήσεις ως προς το φύλλο, την ηλικία, την περιοχή μόνιμης κατοικίας, το μορφωτικό επίπεδο, την οικογενειακή κατάσταση και το επάγγελμα των συμμετεχόντων. Οι βασικές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, διακρίνονται σε τρία κυρίως μέρη, το μέρος (Β) ως προς την σχέση των πολιτών με τις Υπηρεσίες του Δημοσίου πριν την πανδημία Covid 19 με πέντε (5) ερωτήσεις, το μέρος (Γ) ως προς την Η-Δ στις δομές του Δημοσίου και τη σχέση τους με τους Πολίτες κατά την διάρκεια της πανδημίας με εννέα (9) ερωτήσεις και το μέρος (Δ) ως προς το πώς αντιλαμβάνονται οι Δημόσιοι Υπάλληλοι το Ψηφιακό Μάνατζμεντ στο Δημόσιο Τομέα, τον Ψ-Μ του και την Η-Δ με εννέα (9) επίσης ερωτήσεις.

Ειδικότερα το μέρος (Β) του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Ποιες από τις παρακάτω Δημόσιες Υπηρεσίες επισκεφτήκατε τους τελευταίους 3 μήνες; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)
2. Ποιος είναι ο συνολικός χρόνος παραμονής σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;

3. Ποιος είναι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;
4. Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική σας παρουσία; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)
5. Πόσο ικανοποιημένος είστε από την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες;

Επίσης το μέρος (Γ) του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας λόγω της πανδημίας, υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής σας με τον Δημόσιο Τομέα;
2. Με ποιο τρόπο έγινε η συναλλαγή σας τελικά;
3. Λόγω της πανδημίας και της καραντίνας που επιβλήθηκε, ο Δημόσιος Τομέας άρχισε να οργανώνεται ψηφιακά, ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του μέσω του Διαδικτύου. Συμφωνείτε με αυτή την εξέλιξη;
4. Πιστεύετε ότι ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας;
5. Εάν γνωρίζατε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχατε ανάγκη να επισκεφτείτε στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσατε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής;
6. Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα κατά τις περιόδους της καραντίνας;
7. Κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας, ποια προβλήματα συναντήσατε; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)
8. Χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα; Αν όχι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)
9. Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας;

Τέλος το μέρος (Δ) του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Αν είστε Δημόσιος Υπάλληλος, πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε;
2. Θέση στην Υπηρεσία:
3. Η θέση εργασίας σας απαιτεί επαφή με τους πολίτες;
4. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση;
5. Έχετε εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας σας με ευθύνη του οργανικού σας φορέα;

6. Έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετείτε η γνώμη σας, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing) , στη φάση σχεδιασμού του;
7. Ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική σας εξέλιξη;
8. Στο χώρο εργασίας σας χρησιμοποιείται πάντα υπολογιστή;
9. Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας;

4.3 Συλλογή και ανάλυση δεδομένων

Η ηλεκτρονική διεύθυνση της ιστοσελίδας που αναρτήθηκε το ερωτηματολόγιο στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους συμμετέχοντες και η φόρμα δεχόταν απαντήσεις από τις 15 Δεκεμβρίου 2021 έως και τις 5 Ιανουαρίου 2022. Η επιλογή του δείγματος έγινε με τυχαία δειγματοληψία με στόχο να συγκεντρωθεί ένας αριθμός άνω των 100 ερωτηματολογίων. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 128 ερωτηματολόγια. Η κυριότερη «δεξαμενή» ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα προήλθε από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Ακολούθησε η οργάνωση των απαντήσεων των ερωτηματολογίων σε αντίστοιχα φύλλα δεδομένων του Microsoft Office Excel 2016, έγινε η ανάλυση τους χρησιμοποιώντας στατιστικά κριτήρια (σε συχνότητα και ποσοστά) και τελικά απεικονίστηκαν τα γραφήματα των αποτελεσμάτων.

4.4 Δεοντολογία και χρήση ερωτηματολογίων

Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα είναι η δεοντολογία της έρευνας. Όπως πολύ εύστοχα αναφέρεται, οι ερευνητές έχουν ευθύνη και υποχρέωση για τα υποκείμενα τα οποία αποτελούν μέρος της έρευνάς τους, δηλ. για τα δεοντολογικά ζητήματα ή διλήμματα (σεβασμός στη ιδιωτική ζωή, ανωνυμία, εμπιστευτικότητα, προδοσία, εξαπάτηση), (Cohen et al., 2007). Τέτοιου είδους ζητήματα δεν προέκυψαν στην παρούσα έρευνα. Οι συμμετέχοντες αφιέρωσαν λίγα μόνο λεπτά για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, ενώ δεν υπήρξε οικονομικό κόστος από τη συλλογή των δεδομένων. Επίσης προστατεύτηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων στην έρευνα, αφού το ερωτηματολόγιο δε απαιτούσε, ούτε αποκάλυπτε την ταυτότητα του συμμετέχοντα. Οι συμμετέχοντες ήταν ελεύθεροι να αποσυρθούν από την διαδικασία σε οποιοδήποτε στάδιο χωρίς να δώσουν καμία εξήγηση για το λόγο της απόσυρσης. Όλα τα δεδομένα ήταν ανώνυμα. Δεν ζητήθηκε το όνομά τους και κανείς δεν κράτησε την διεύθυνση ip τους. Η απάντησή τους ταυτίστηκε με έναν κωδικό συμμετέχοντα και δεν είναι δυνατό να εντοπιστεί σε οποιαδήποτε αναφορά των δεδομένων

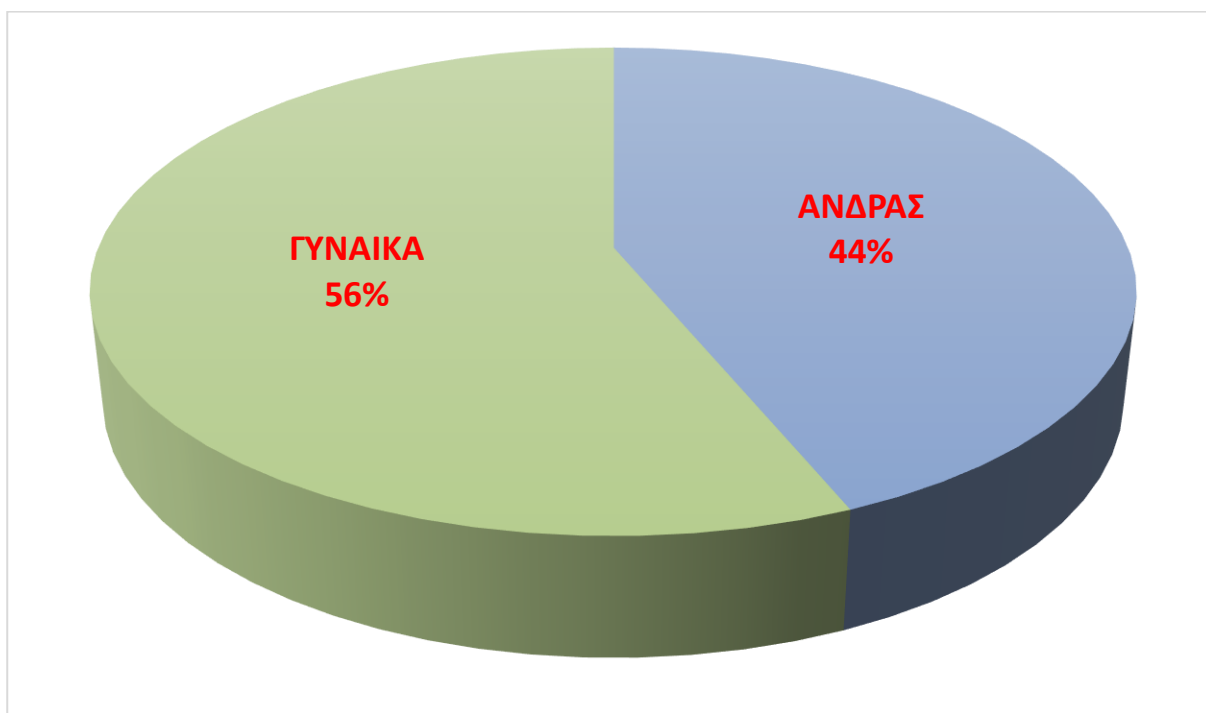
που συλλέγονται. Τα αποτελέσματα μπορεί να δημοσιευτούν σε κάποιο περιοδικό ή να παρουσιαστούν σε συνέδριο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΈΡΕΥΝΑΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

5.1 Μέρος (Α)- Παρουσίαση Δημογραφικών Στοιχείων

1. Φύλο

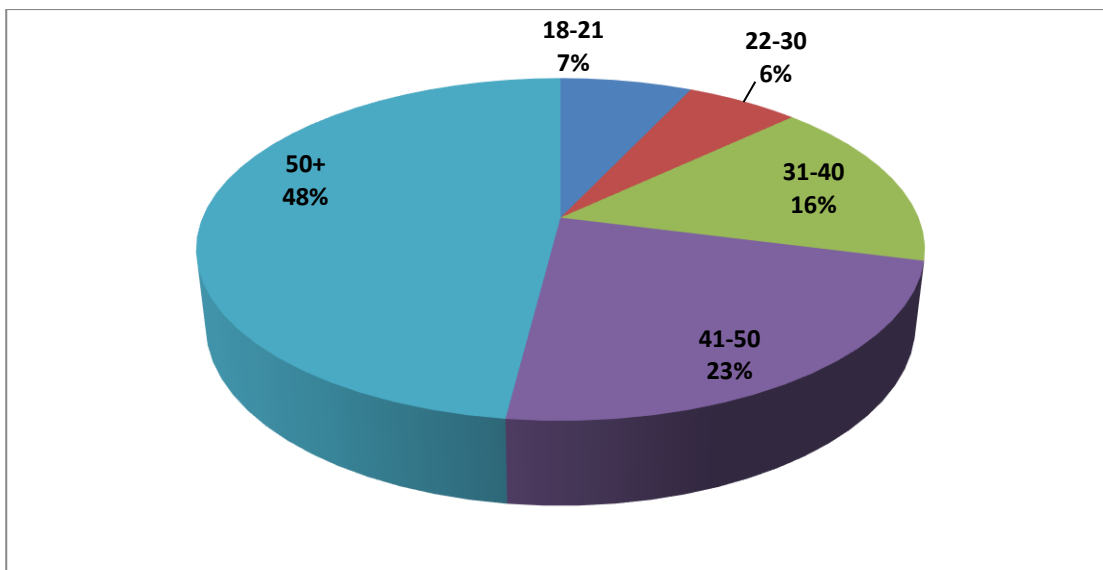
Το 56% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες και το 44% άνδρες.



Γράφημα 5.1.1 Συχνότητα ως προς το φύλο

2. Ηλικία:

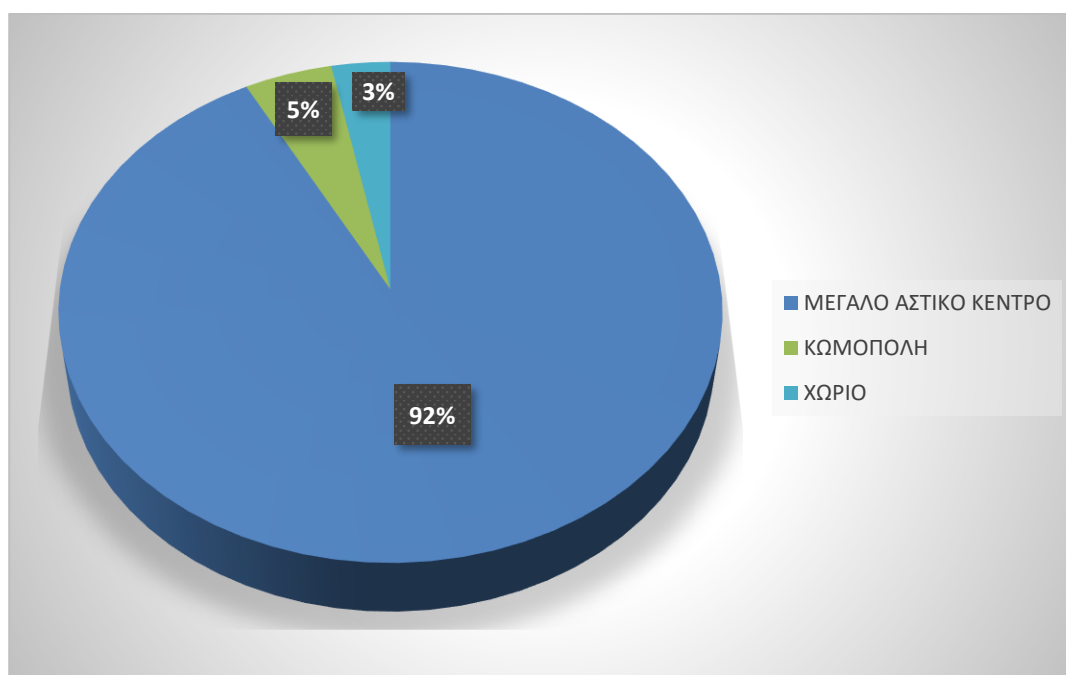
Ποσοστό 48% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 50 ετών και άνω, το 23% από 41-50 ετών, το 16% από 31-40 ετών, το 6 % από 22-30 ετών και το 7% από 18-21 ετών.



Γράφημα 5.1.2 Συχνότητα ως προς την ηλικία

3. Περιοχή μόνιμης κατοικίας:

Ποσοστό 92% των συμμετεχόντων προέρχονται από μεγάλο αστικό κέντρο, 5% από κωμόπολη και 3% από χωριό.

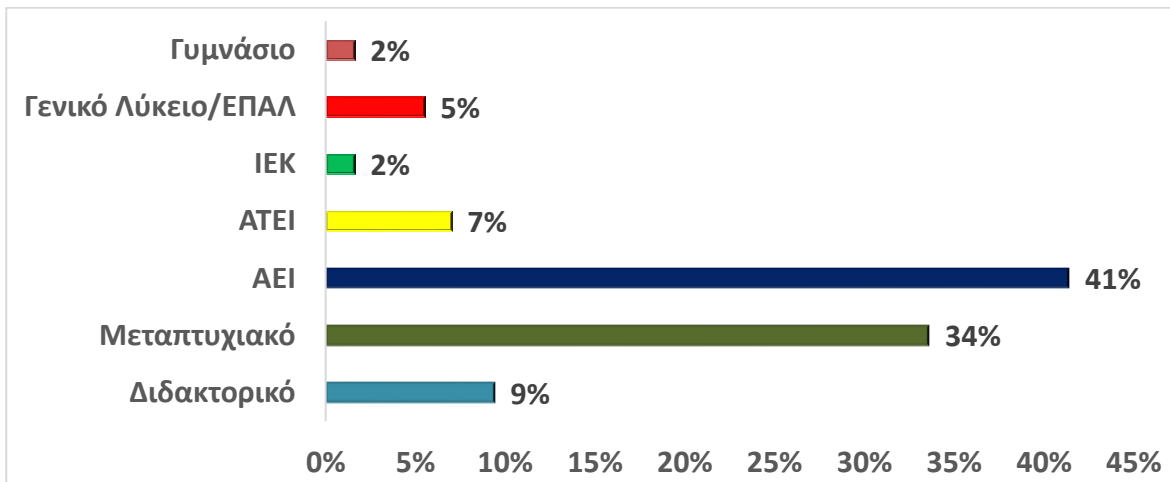


Γράφημα 5.1.3 Συχνότητα ως προς τον τόπο μόνιμης κατοικίας

4. Μορφωτικό επίπεδο

Το 41% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ, το 34% ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού Τίτλου, το 9% ήταν κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος, το 7% ήταν απόφοιτοι ΑΤΕΙ, το 6% ήταν απόφοιτοι

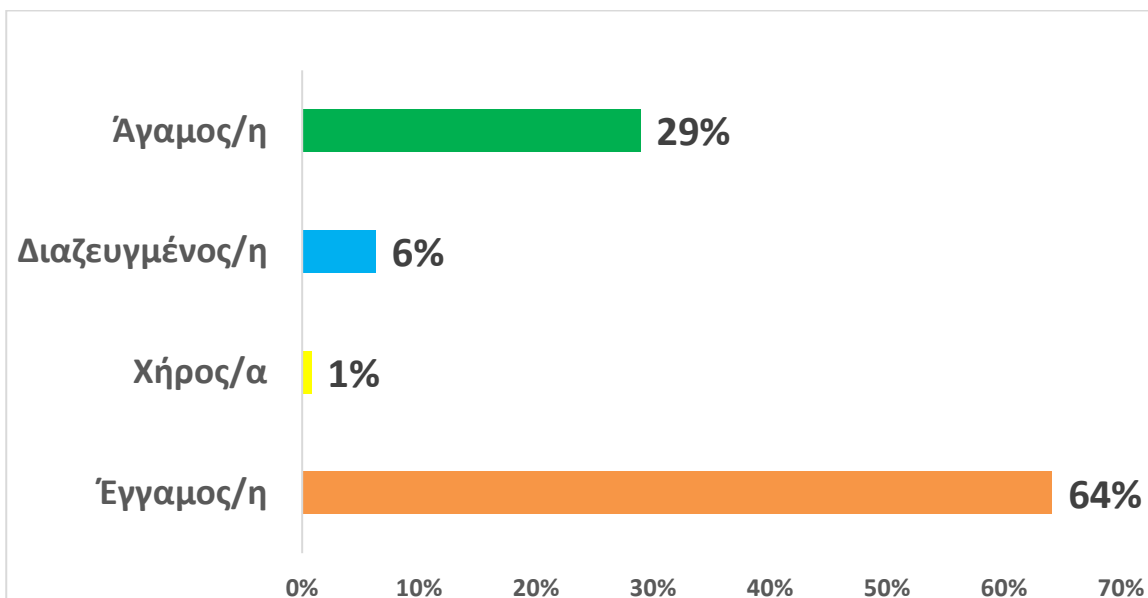
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, το 2% ήταν απόφοιτοι Μεταδευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΙΕΚ) και το υπόλοιπο 2% ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου.



Γράφημα 5.1.4 Συχνότητα ως προς το μορφωτικό επίπεδο

5. Οικογενειακή κατάσταση:

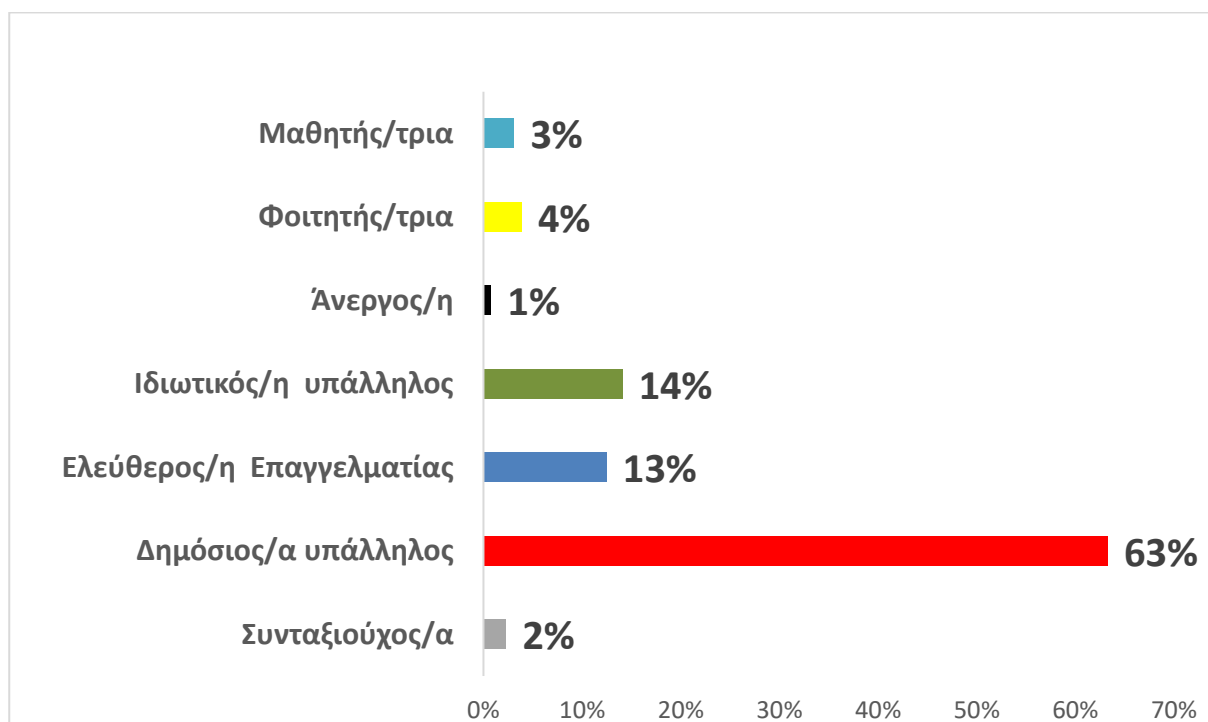
Ποσοστό 64% των συμμετεχόντων ήταν έγγαμοι, 29% άγαμοι, 6% διαζευγμένοι και 1% σε χηρεία.



Γράφημα 5.1.5 Συχνότητα ως προς την οικογενειακή κατάσταση

6. Επάγγελμα

Το 63% των συμμετεχόντων ήταν Δημόσιοι υπάλληλοι, 14% ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι, 13% ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες, 4% ήταν φοιτητές, 3% ήταν μαθητές, 2% συνταξιούχοι και 1% άνεργοι.



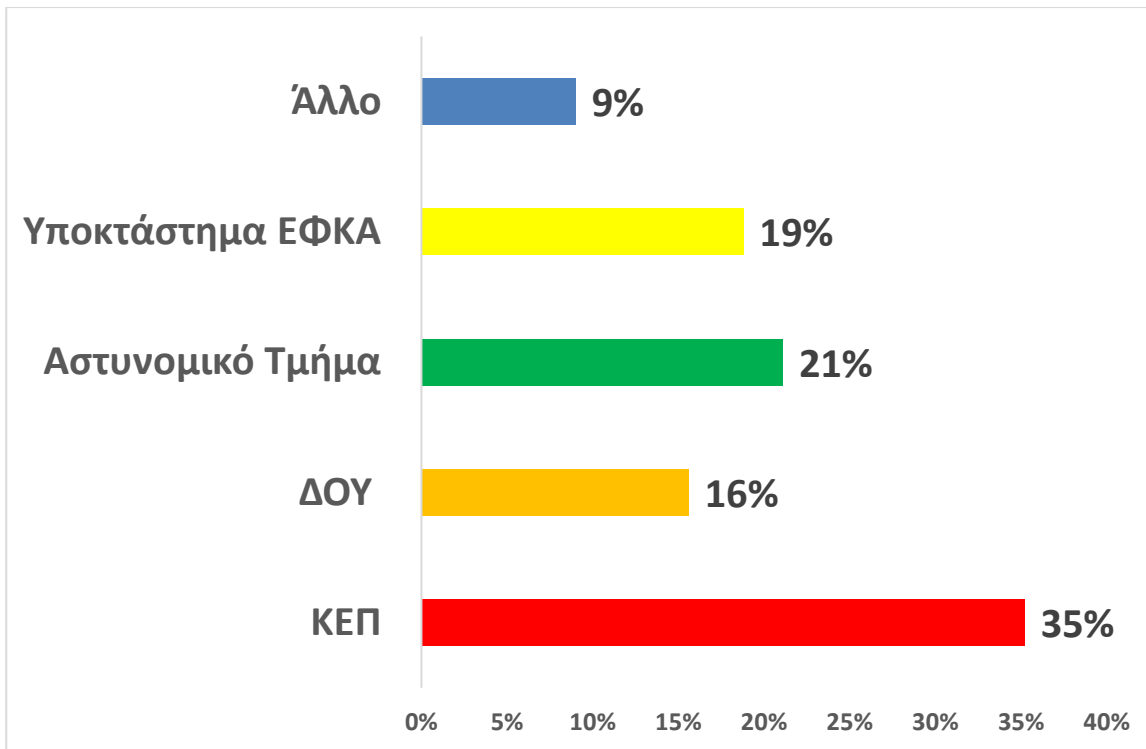
Γράφημα 5.1.6 Συχνότητα ως προς το επάγγελμα

5.2 Μέρος (B) - Σχέση των πολιτών με τις Υπηρεσίες του Δημοσίου πριν την πανδημία

1. Ερώτηση B1

Ποιες από τις παρακάτω Δημόσιες Υπηρεσίες επισκέπτεσθε συνήθως;

Ποσοστό 35% των συμμετεχόντων απάντησε ότι επισκέφτηκε τα ΚΕΠ, ποσοστό 16% τις Δ.Ο.Υ., ποσοστό 21% Αστυνομικό Τμήμα, ποσοστό 19% Υποκατάστημα ΕΦΚΑ και ποσοστό 9% απάντησε κάποια άλλη δημόσια υπηρεσία.

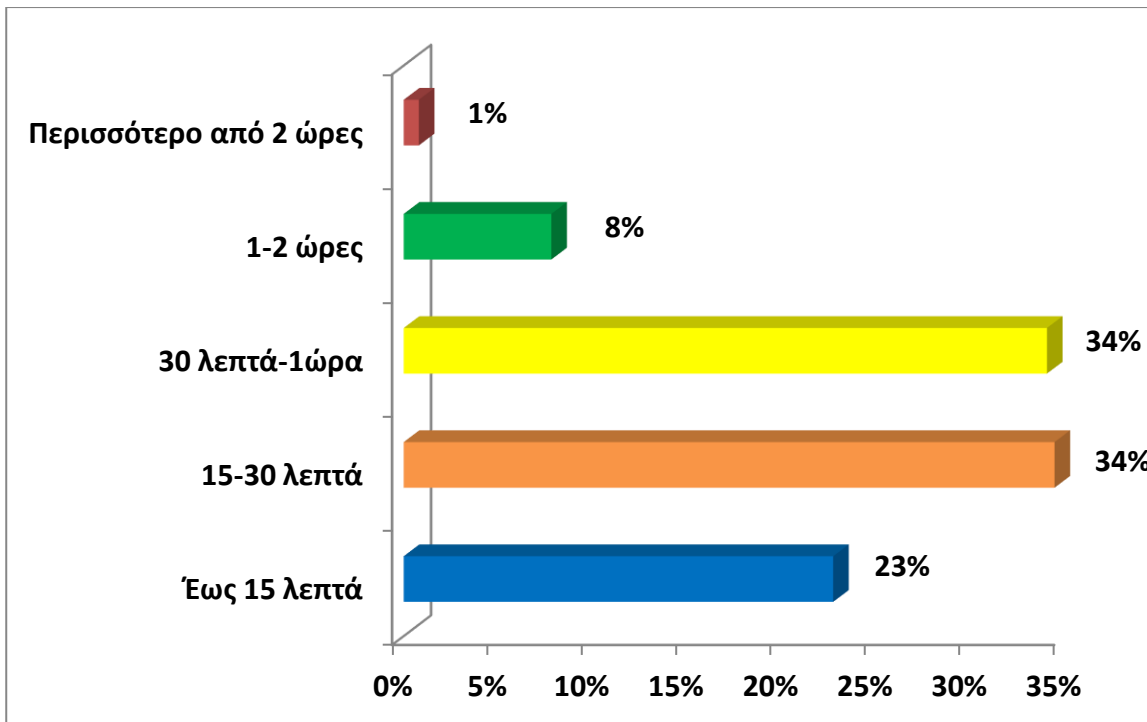


Γράφημα 5.2.1 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω Δημόσιες Υπηρεσίες επισκέπτεσθε συνήθως;»

2. Ερώτηση Β2

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

Ποσοστό 23% των συμμετεχόντων απάντησε ότι ο συνολικός χρόνος παραμονής τους στις δημόσιες υπηρεσίες ήταν έως 15 λεπτά, ποσοστό 34% απάντησε ότι η παραμονή τους ήταν από 15-30 λεπτά, ποσοστό 34% απάντησε από 30 λεπτά-1 ώρα, ποσοστό 8% ήταν 1-2 ώρες και τέλος ποσοστό 1% παρέμεινε στις δημόσιες υπηρεσίες περισσότερο από 2 ώρες.

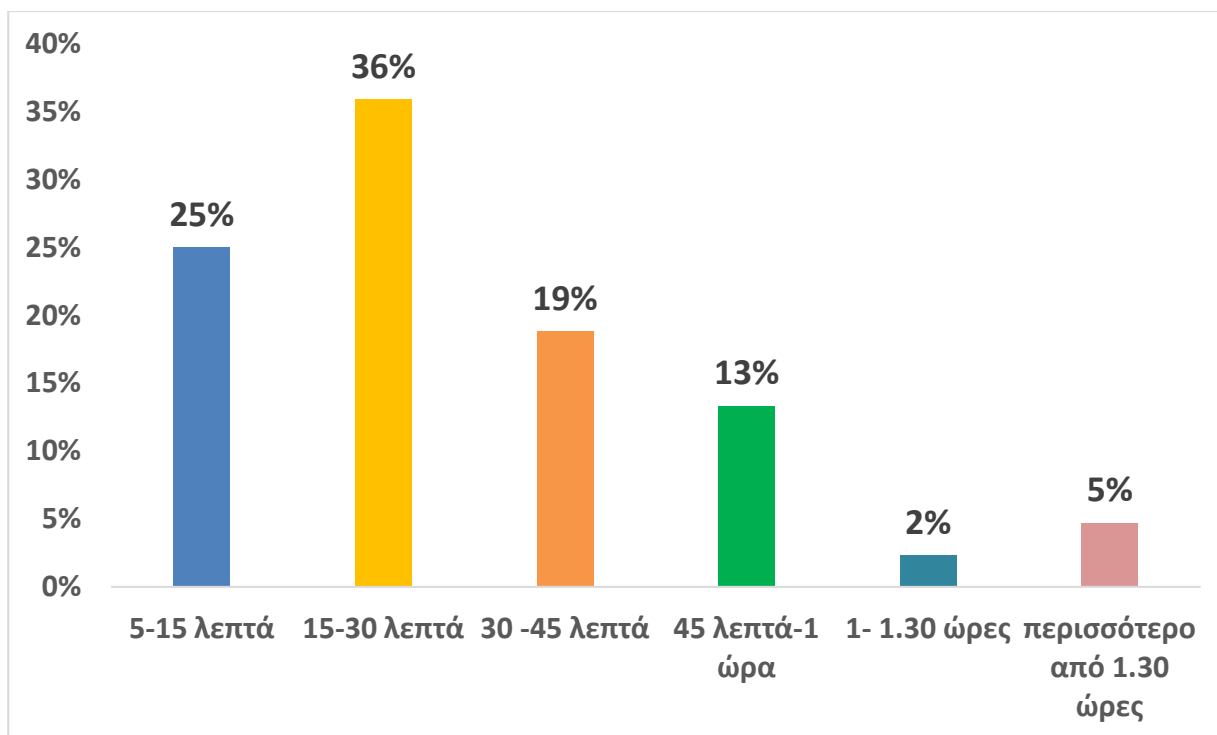


Γράφημα 5.2.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιος είναι ο συνολικός χρόνος παραμονής σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;»

3. Ερώτηση Β3

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

Στην ερώτηση αυτή ποσοστό 25% των συμμετεχόντων απάντησε ότι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων τους στις δημόσιες υπηρεσίες ήταν από 5-15 λεπτά, ποσοστό 36% από 15-30λεπτά, ποσοστό 19% από 30-45 λεπτά, ποσοστό 13% από 45 λεπτά έως 1 ώρα, 2% από 1-1.30 ώρες και τέλος ποσοστό 5% απάντησε ότι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων τους ήταν περισσότερο από 1.30 ώρες.



Γράφημα 5.2.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποιος είναι ο χρόνος διεκπεραίωσης των αιτημάτων σας συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες;»

4. Ερώτηση Β4

Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική σας παρουσία; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Στην ερώτηση αυτή οι συμμετέχοντες είχαν την δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μια απαντήσεις.

Τα ποσοστά στα οποία αναφερόμαστε είναι ανοιγμένα επί τοις εκατό.

Από την μελέτη των απαντήσεων διαπιστώνουμε ότι το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι πολίτες στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική τους παρουσία ήταν ο μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών, με λίγα λόγια η γραφειοκρατία. Συγκεκριμένα, σε απόλυτο αριθμό, 82 επέλεξαν αυτή τη δυσκολία ως κυριότερη στις συναλλαγές τους με το Δημόσιο με φυσική παρουσία και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 24%.

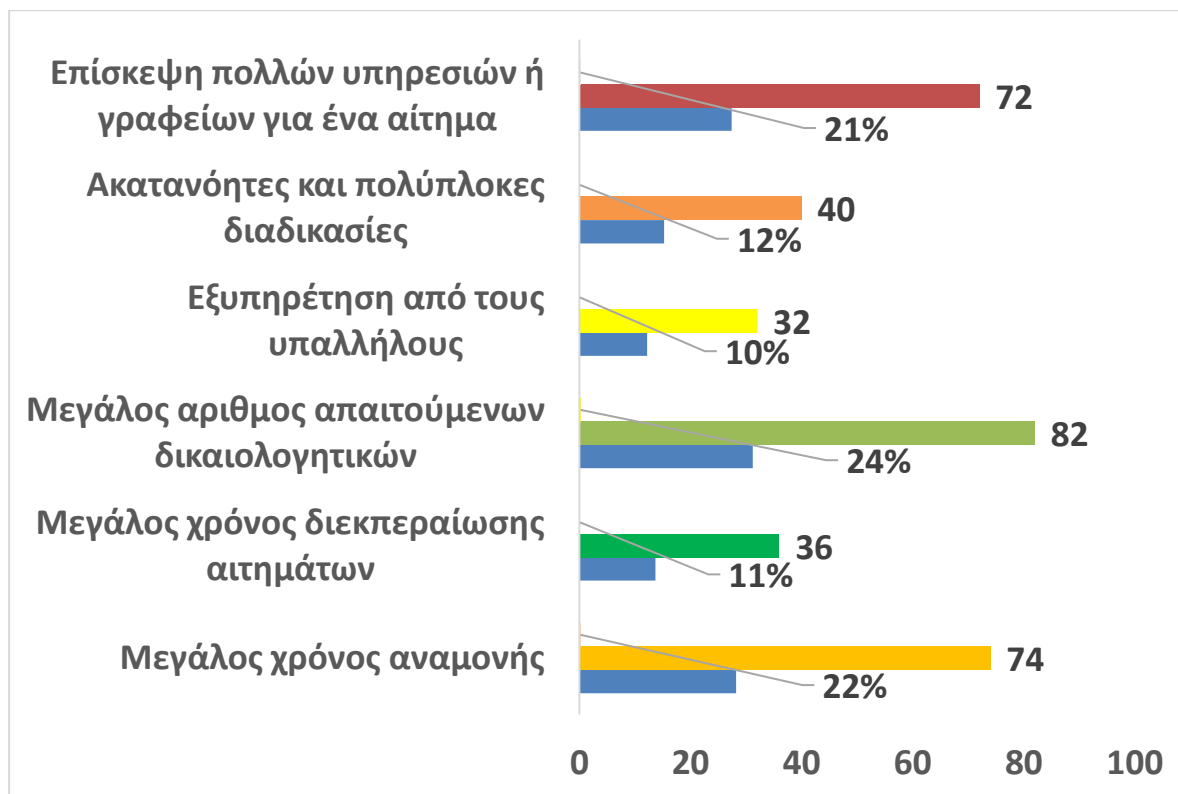
Δεύτερο πρόβλημα κατατάσσεται ο μεγάλος χρόνος αναμονής, όπου σε απόλυτο αριθμό 74 επέλεξαν το πρόβλημα αυτό και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 22%.

Τρίτο κατά σειρά έρχεται το πρόβλημα της επίσκεψης πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα, όπου σε απόλυτο αριθμό 72 επέλεξαν το πρόβλημα αυτό και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 21%.

Τέταρτο πρόβλημα κατατάσσεται ο ακατανόητες και πολύπλοκες διαδικασίες, όπου σε απόλυτο αριθμό 40 επέλεξαν το πρόβλημα αυτό και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 12%.

Πέμπτο κατά σειρά έρχεται το πρόβλημα του μεγάλου χρόνου διεκπεραίωσης αιτημάτων, όπου σε απόλυτο αριθμό 36 επέλεξαν το πρόβλημα αυτό και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 11%.

Τελευταίο έρχεται το πρόβλημα της εξυπηρέτησης από τους υπαλλήλους, όπου σε απόλυτο αριθμό 32 επέλεξαν το πρόβλημα αυτό και το αντίστοιχο ανοιγμένο ποσοστό είναι 10%.

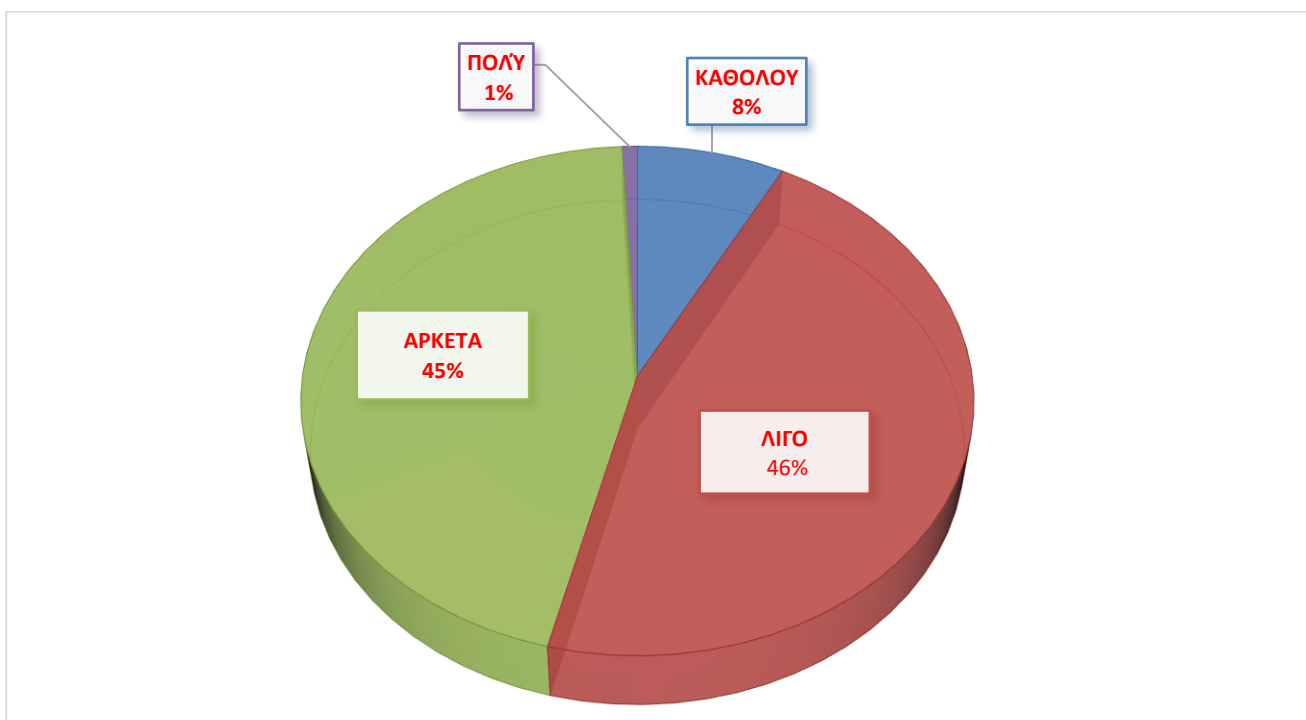


Γράφημα 5.2.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική σας παρουσία;»

5. Ερώτηση Β5

Πόσο ικανοποιημένος είστε από την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες;

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό 1% απάντησε πολύ, ένα ποσοστό 45% απάντησε αρκετά, 46% απάντησε λίγο και 8% απάντησε καθόλου.



Γράφημα 5.2.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πόσο ικανοποιημένος είστε από την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες;»

Διαπιστώνουμε ότι υπάρχει μια αρκετά μεγάλη θα λέγαμε δυσαρέσκεια ως προς την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες της χώρας μας, η οποία απεικονίζεται στο 53% των απαντήσεων που είναι «ΛΙΓΟ» και «ΚΑΘΟΛΟΥ».

5.3 Μέρος (Γ) - ως προς την Η-Δ στις δομές του Δημοσίου και τη σχέση τους με τους Πολίτες κατά την διάρκεια της πανδημίας

1. Ερώτηση Γ1

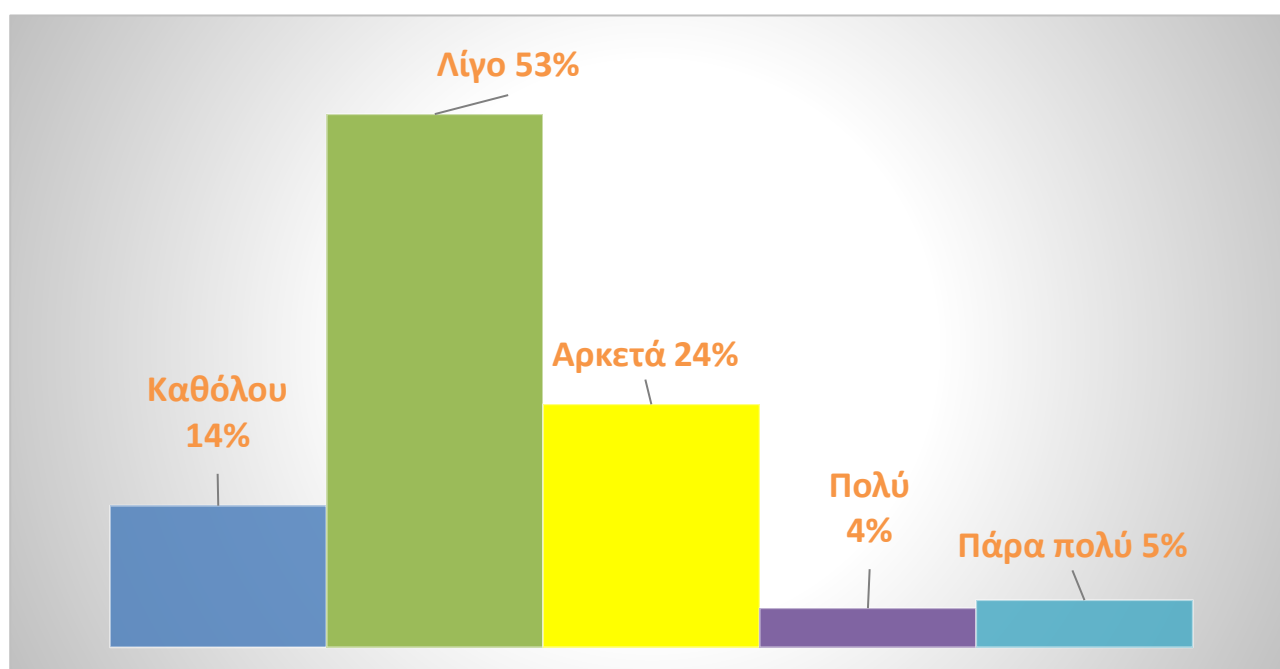
Τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας λόγω της πανδημίας, υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής σας με τον Δημόσιο Τομέα;

Ποσοστό 14% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι δεν υπήρξε «Καθόλου» η ανάγκη συναλλαγής του με το Δημόσιο κατά τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας.

Ποσοστό 53% δήλωσε ότι υπήρξε «Λίγο».

Ποσοστό 24% δήλωσε «Αρκετά»

Ποσοστό 4% δήλωσε «Πολύ» και τέλος ποσοστό 5% δήλωσε «Πάρα πολύ».



Γράφημα 5.3.1 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας λόγω της πανδημίας, υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής σας με τον Δημόσιο Τομέα;»

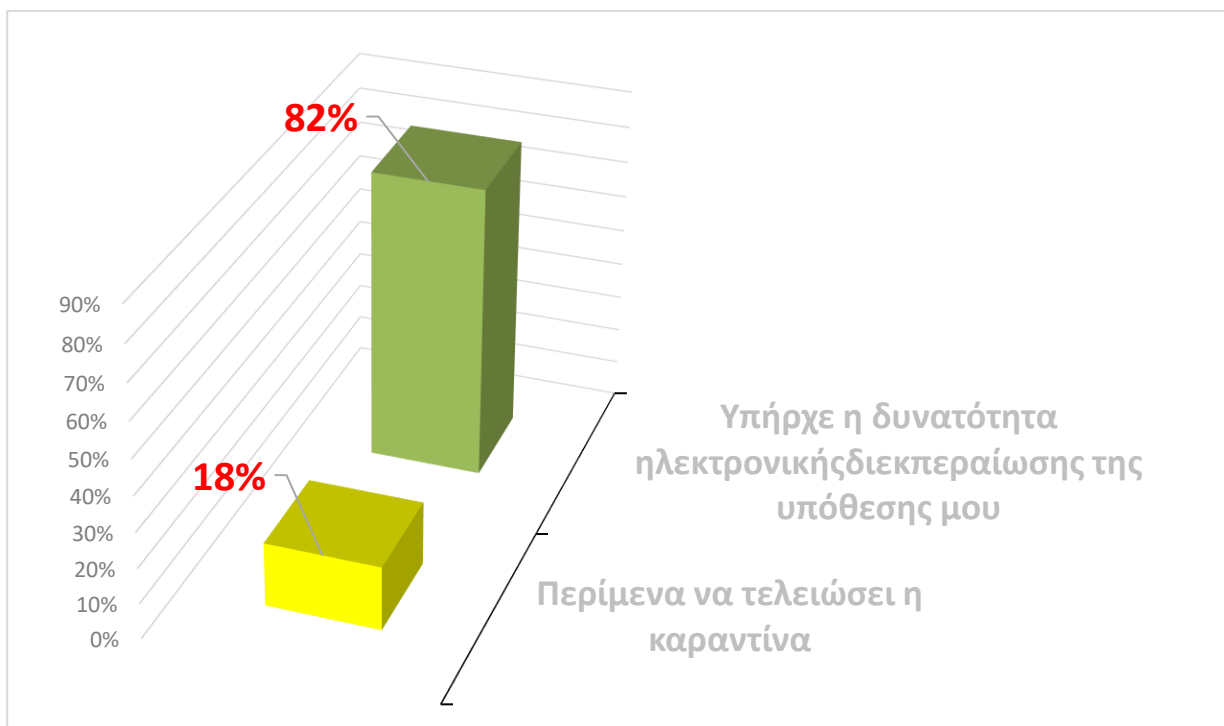
Παρατηρούμε ότι συνολικά 86% των συμμετεχόντων απάντησε ότι υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής του με το Δημόσιο κατά τις περιόδους της καραντίνας σε βαθμό από «Λίγο» έως «Πάρα πολύ». Βέβαια εδώ να σημειώσουμε ότι πάνω από το 50% και συγκεκριμένα το 53% δήλωσε ότι υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής του με το Δημόσιο σε μικρό βαθμό, δηλ. «Λίγο»

2. Ερώτηση Γ2

Με ποιο τρόπο έγινε η συναλλαγή σας τελικά;

Ένα ποσοστό της τάξεως του 82% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι υπήρχε η δυνατότητα ηλεκτρονικής διεκπεραίωσης της υπόθεσής του και συνεπώς προχώρησε στη χρήση των ηλεκτρονικών πλατφορμών.

Ενώ ένα μικρό σχετικά ποσοστό της τάξεως του 18% δήλωσε ότι περίμενε να τελειώσει η καραντίνα.



Γράφημα 5.3.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Με ποιο τρόπο έγινε η συναλλαγή σας τελικά;»

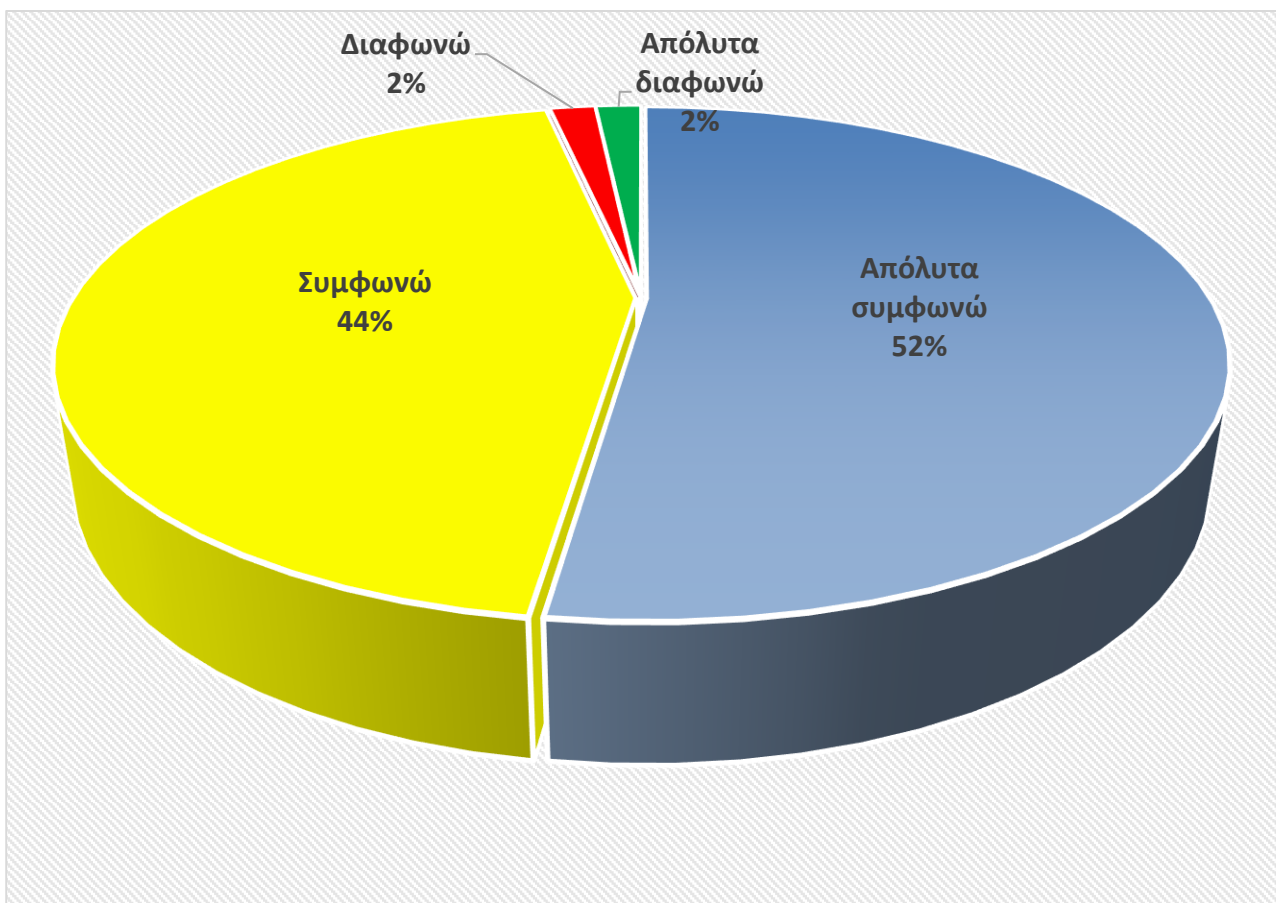
Διαπιστώνουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων διεκπεραίωσε την υπόθεση του μέσω της Η-Δ.

3. Ερώτηση Γ3

Λόγω της πανδημίας και της καραντίνας που επιβλήθηκε, ο Δημόσιος Τομέας άρχισε να οργανώνεται ψηφιακά, ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του μέσω του Διαδικτύου. Συμφωνείτε με αυτή την εξέλιξη;

Ποσοστό 52% και ποσοστό 44% των συμμετεχόντων απάντησε «Απόλυτα συμφωνώ» και «Συμφωνώ» σχετικά με τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου Τομέα.

Ένα ποσοστό 2% απάντησε «Διαφωνώ» και ένα ποσοστό επίσης 2% απάντησε «Απόλυτα διαφωνώ».



Γράφημα 5.3.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Λόγω της πανδημίας και της καραντίνας που επιβλήθηκε, ο Δημόσιος Τομέας άρχισε να οργανώνεται ψηφιακά, ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του μέσω του Διαδικτύου. Συμφωνείτε με αυτή την εξέλιξη;»

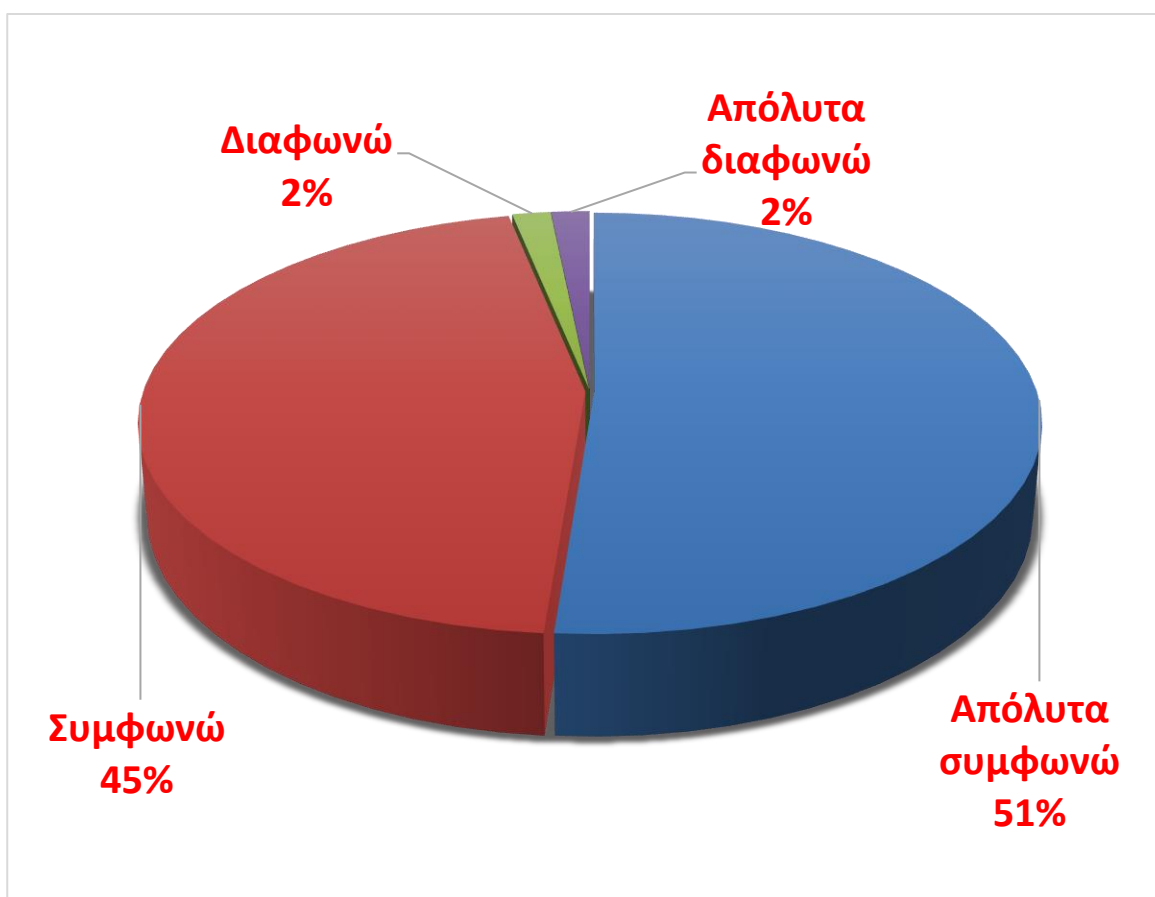
Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων συμφωνεί με την εξέλιξη του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δημοσίου Τομέα με την παροχή των υπηρεσιών του μέσω του Διαδικτύου, σε ποσοστό 96%.

4. Ερώτηση Γ4

Πιστεύετε ότι ο Ψ-Μ και η Η-Δ του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας;

Ποσοστό 51% απάντησε «Απόλυτα συμφωνώ» και ποσοστό 45% απάντησε «Συμφωνώ», ως προς την επιτάχυνση του Ψ-Μ και της Η-Δ του Δημοσίου Τομέα λόγω της πανδημίας.

Ποσοστό 2% διαφωνεί και ποσοστό 2% διαφωνεί απόλυτα.



Γράφημα 5.3.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πιστεύετε ότι ο Ψ-Μ και η Η-Δ του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας;»

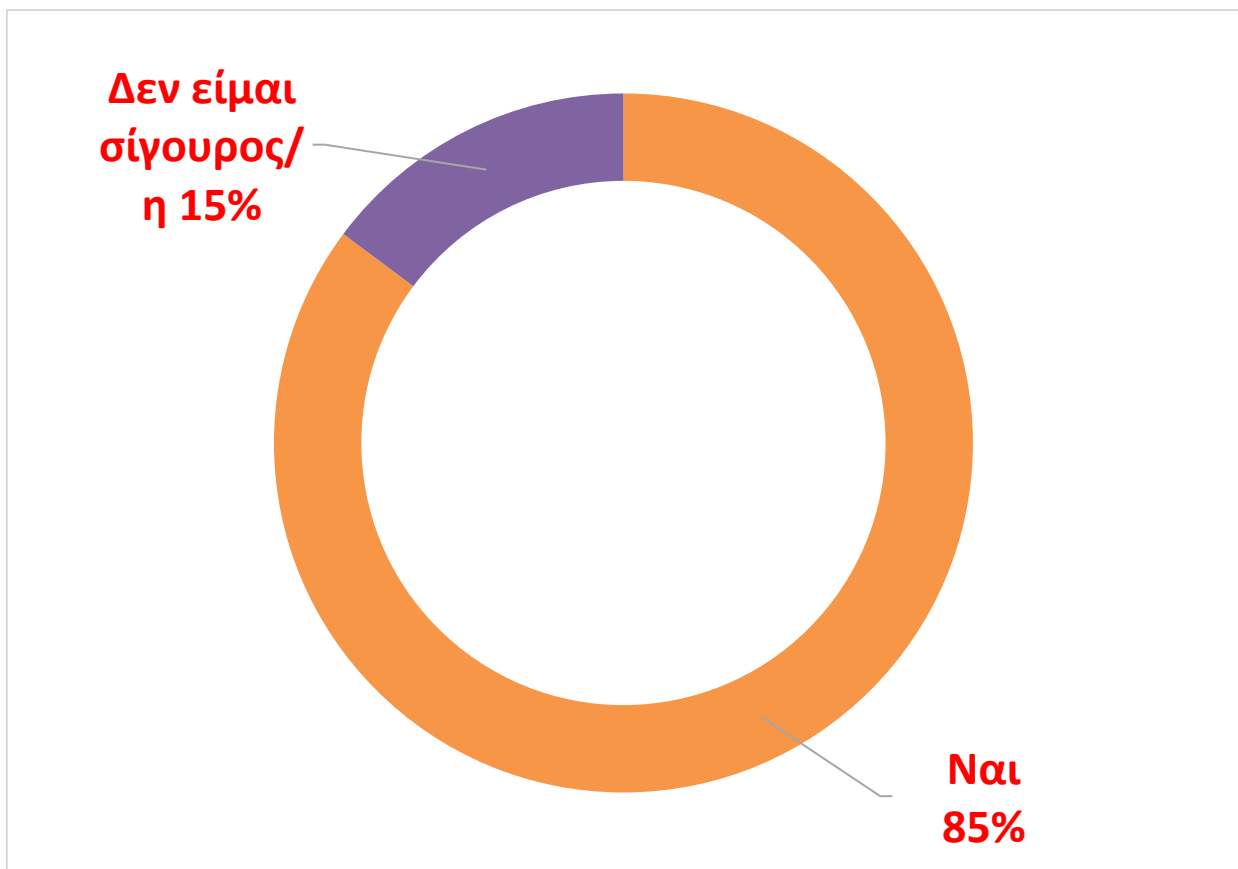
Διαπιστώνουμε ότι ένα τεράστιο ποσοστό της τάξης του 96% συμφωνεί ότι ο Ψ-Μ και η Η-Δ του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας.

5. Ερώτηση Γ5

Εάν γνωρίζατε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχατε ανάγκη να επισκεφτείτε στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσατε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής;

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό 85% απάντησε «Ναι», δηλαδή εάν γνώριζε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχε ανάγκη να επισκεφτεί στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής.

Αντίστοιχα ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 15% απάντησε «Δεν είμαι σίγουρος/η»



Γράφημα 5.3.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Εάν γνωρίζατε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχατε ανάγκη να επισκεφτείτε στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσατε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής;»

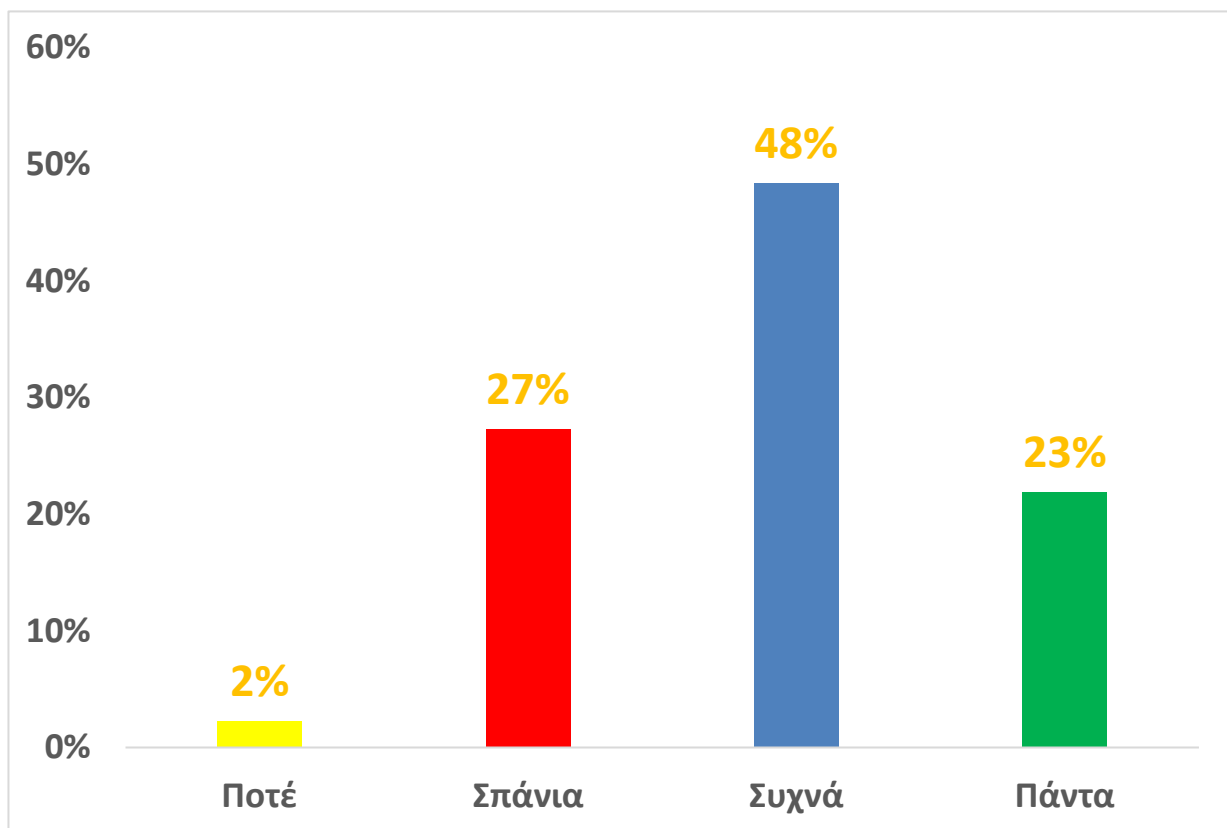
Διαπιστώνουμε και σε αυτή την ερώτηση ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξης του 85% είναι έτοιμο να κάνει χρήση των ψηφιακών εφαρμογών του Δημοσίου Τομέα προκειμένου να εξυπηρετηθεί.

6. Ερώτηση Γ6

Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα κατά τις περιόδους της καραντίνας;

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό 23% απάντησε «Πάντα» και ένα ποσοστό 48% απάντησε «Συχνά».

Αντίστοιχα ένα ποσοστό 27% απάντησε «Σπάνια» και ένα ποσοστό 2% απάντησε «Ποτέ».



Γράφημα 5.3.6 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα κατά τις περιόδους της καραντίνας;»

7. Ερώτηση Γ7

Κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας, ποια προβλήματα συναντήσατε; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Στην ερώτηση αυτή οι συμμετέχοντες είχαν την δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μια απαντήσεις.

Τα ποσοστά στα οποία αναφερόμαστε είναι ανοιγμένα επί τοις εκατό.

Από την μελέτη των απαντήσεων διαπιστώνουμε ότι η απάντηση **«Δεν συνάντησα κανένα πρόβλημα»** απαντήθηκε σε απόλυτο αριθμό από 43 ερωτηθέντες, αριθμός απαντήσεων που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 20%.

Ένας αριθμός 39 απαντήσεων ανέφερε **«Τεχνικά προβλήματα»**, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 18%.

Στη συνέχεια ένας αριθμός 34 απαντήσεων ανέφερε **«Μη διαθέσιμες πληροφορίες»**, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 16%.

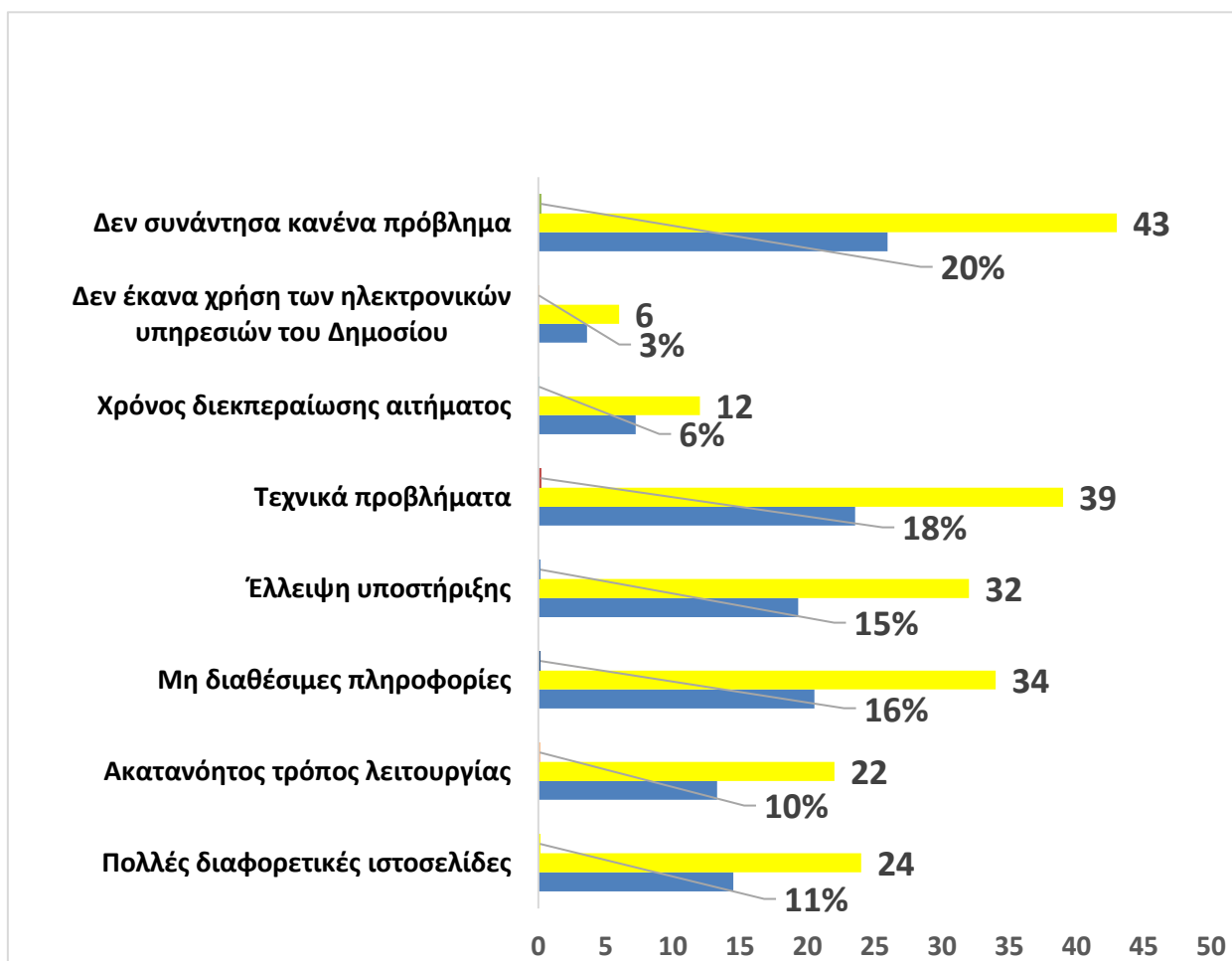
«Έλλειψη υποστήριξης» απάντησαν 32 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 15%.

«Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες», απάντησαν 24 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 11%.

«Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας», απάντησαν 22 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 10%.

«Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος», απάντησαν 12 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 6%.

Τέλος, ένας αριθμός 6 ερωτηθέντων απάντησε ότι **«Δεν έκανα χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου»**, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 3%.



Γράφημα 5.3.7 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας, ποια προβλήματα συναντήσατε;»

Υπάρχει μεγάλη διασπορά των απαντήσεων αναφορικά με τα διάφορα προβλήματα που συνάντησαν οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η απάντηση «**Δεν συνάντησα κανένα πρόβλημα**» έχει το μεγαλύτερο ποσοστό, αλλά σε απόσταση αναπνοής βρίσκεται η απάντηση «**Τεχνικά προβλήματα**», ενώ επίσης σχετικά κοντά βρίσκονται και οι απαντήσεις «**Μη διαθέσιμες πληροφορίες**» και «**Έλλειψη υποστήριξης**».

8. Ερώτηση Γ8

Χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα; Αν όχι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

Στην ερώτηση αυτή οι ερωτηθέντες είχαν την δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μια απαντήσεις.

Τα ποσοστά στα οποία αναφερόμαστε είναι ανοιγμένα επί τοις εκατό.

Από την μελέτη των απαντήσεων διαπιστώνουμε ότι η απάντηση «**Τις χρησιμοποιώ χωρίς πρόβλημα**» απαντήθηκε σε απόλυτο αριθμό από 92 ερωτηθέντες, αριθμός απαντήσεων που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 54%.

Ένας αριθμός 19 απαντήσεων ανέφερε «**Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον**», αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 11%.

Στη συνέχεια ένας αριθμός 15 απαντήσεων ανέφερε «**Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη**», αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 9%.

«**Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία**» απάντησαν 13 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 8%.

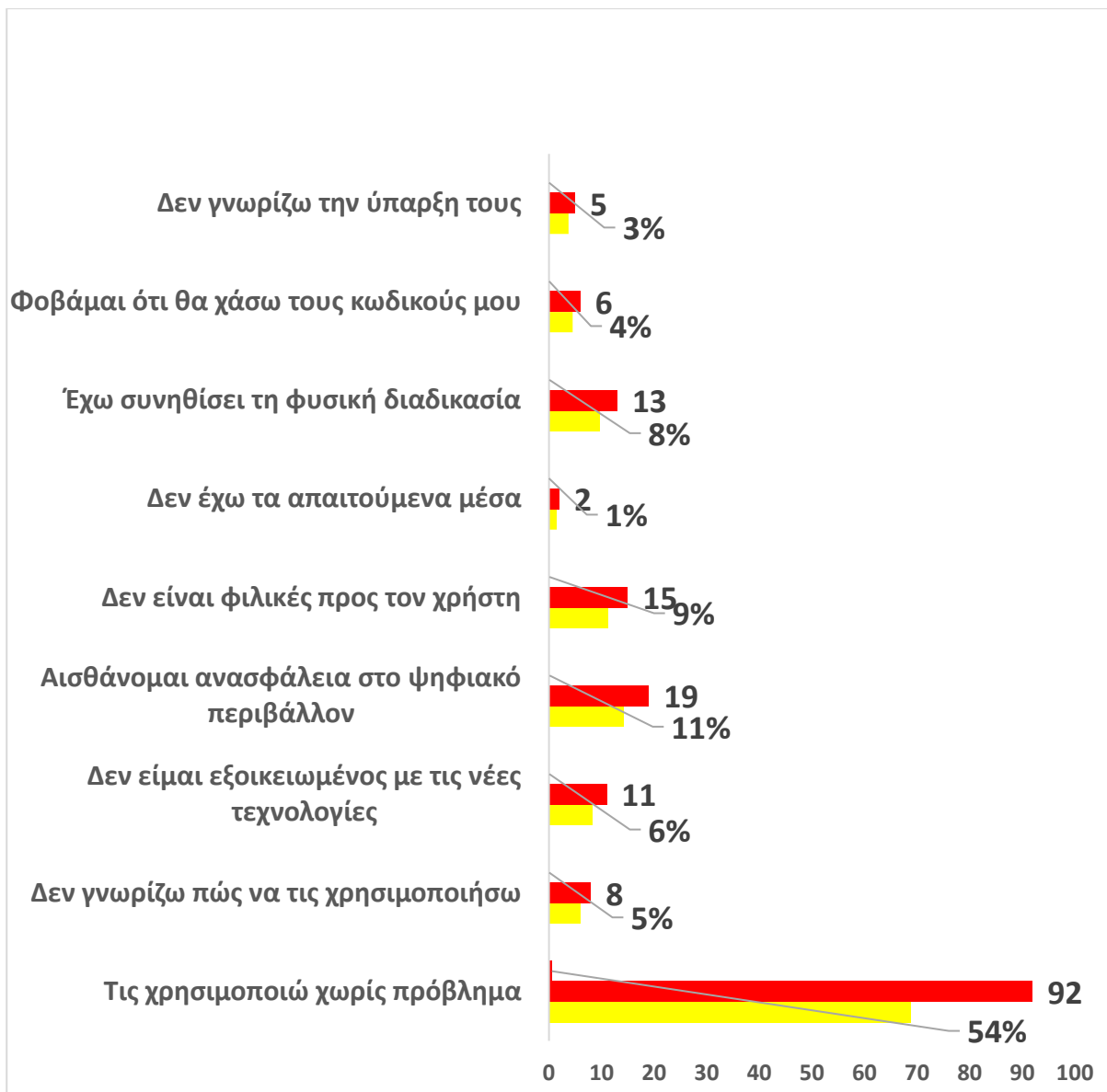
«**Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες**», απάντησαν 11 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 6%.

«**Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω**», απάντησαν 8 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 5%.

«**Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου**», απάντησαν 6 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 4%.

«**Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους**», απάντησαν 5 ερωτηθέντες, αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 3%.

Τέλος, ένας αριθμός 2 ερωτηθέντων απάντησε ότι «**Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα**», αριθμός που αντιστοιχεί σε ανοιγμένο ποσοστό 1%.



Γράφημα 5.3.8 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα; Αν όχι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι;»

Διαπιστώνουμε ότι ένα πολύ καλό ποσοστό των συμμετεχόντων της τάξεως του 54% δήλωσε «**Τις χρησιμοποιώ χωρίς πρόβλημα**» γεγονός που δείχνει ότι επάνω από του μισούς πολίτες κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα με ευκολία.

Αξίζει να σημειωθεί το ποσοστό του 11% που δήλωσε ότι «**Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον**», ποσοστό που θα πρέπει να μειωθεί με κατάλληλη ενημερωτική εκστρατεία εκ μέρους του Δημοσίου. Επίσης και η απάντηση «**Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη**» σε ποσοστό 9% θα πρέπει να κινητοποιήσει τις αρμόδιες υπηρεσίες που σχεδιάζουν τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες για κάτι φιλικότερο και ευκολότερο προς τους χρήστες

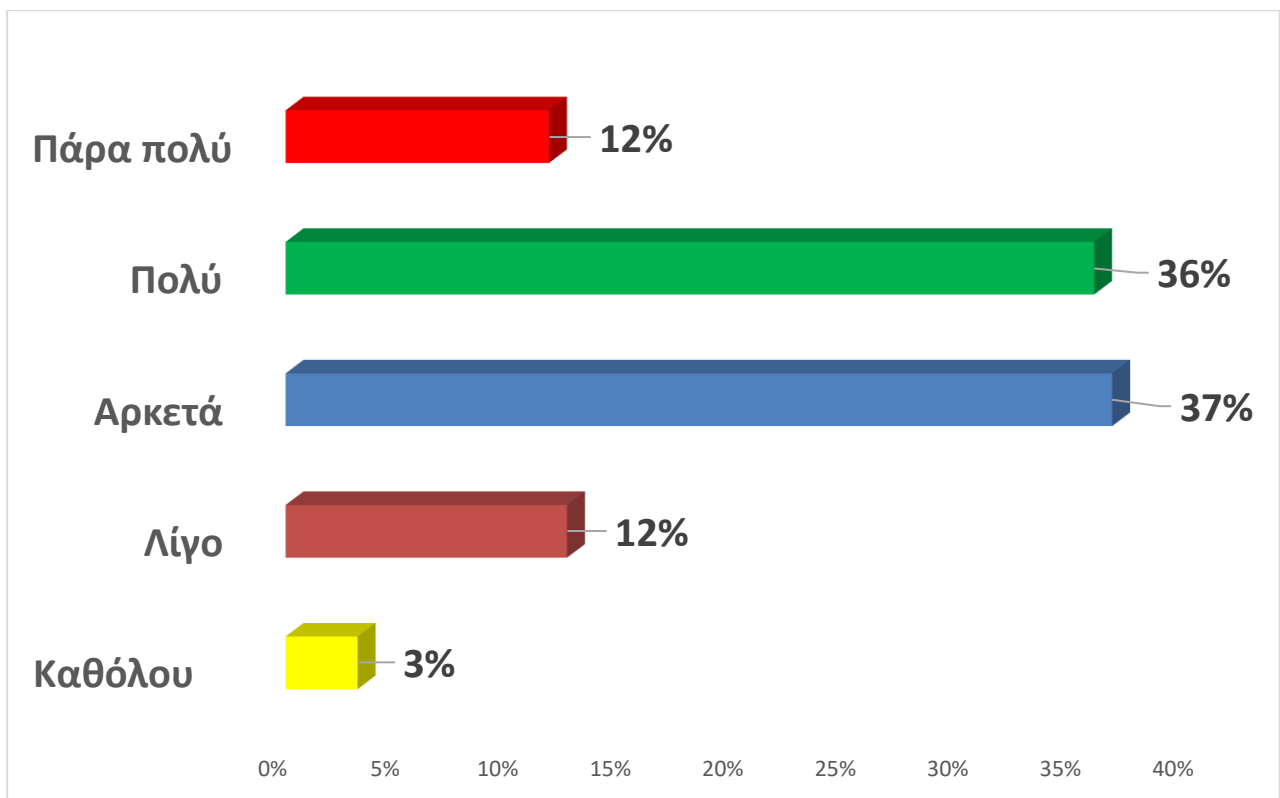
9. Ερώτηση Γ9

Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας;

Ποσοστό 12% απάντησε «Πάρα πολύ» και ποσοστό 36% απάντησε «Πολύ»,

«Αρκετά» απάντησε ποσοστό 37% και «Λίγο» απάντησε ποσοστό 12%

«Καθόλου» απάντησε ποσοστό 3%



Γράφημα 5.3.9 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας;»

Είναι προφανές ότι για να χρησιμοποιήσει ο Πολίτης τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου με ευκολία και αποτελεσματικότητα πρέπει να έχει εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό ικανοποιητικότερη ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας. Χωρίς αυτό τον παράγοντα όλη η προσπάθεια και το οικοδόμημα του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δημοσίου στηρίζεται σε πήλινα πόδια.

Από τις απαντήσεις διαπιστώνουμε ότι οι συμμετέχοντες σε ποσοστό 48% απάντησαν «Πάρα πολύ» και «Πολύ». Όμως πιστεύουμε ότι αυτό δεν είναι αρκετό, αφού ένα ποσοστό 49% απάντησαν «Αρκετά» και «Λίγο», που σημαίνει ότι υπάρχουν ακόμη περιθώρια βελτίωσης στον παράγοντα ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας.

5.4 Μέρος (Δ) - ως προς το πως αντιλαμβάνονται οι Δημόσιοι Υπάλληλοι το Ψηφιακό Μάνατζμεντ στο Δημόσιο Τομέα, τον Ψ-Μ του και την Η-Δ

Η ομάδα αυτή των ερωτήσεων απευθυνόταν ειδικά στους Δημοσίους Υπαλλήλους.

1. Ερώτηση Δ1

Αν είστε Δημόσιος Υπάλληλος, πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε;

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό 17% δήλωσε ότι έχει από 0-5 χρόνια υπηρεσίας

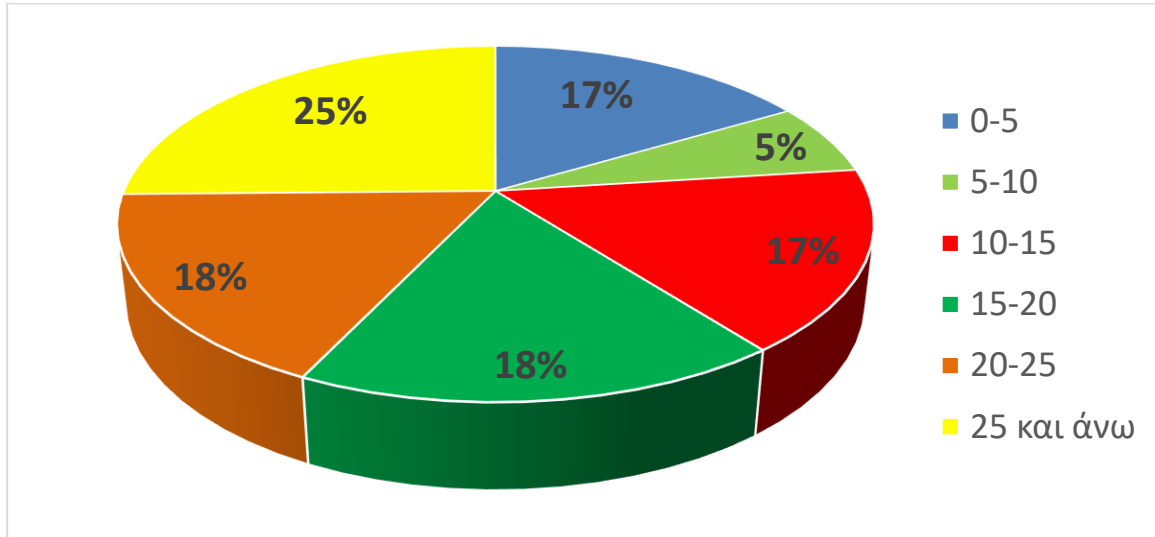
Ένα ποσοστό 5% δήλωσε ότι έχει από 5-10 χρόνια υπηρεσίας

Ένα ποσοστό 17% δήλωσε ότι έχει από 10-15 χρόνια υπηρεσίας

Ένα ποσοστό 18% δήλωσε ότι έχει από 15-20 χρόνια υπηρεσίας

Ένα ποσοστό 18% δήλωσε ότι έχει από 20-25 χρόνια υπηρεσίας

Ένα ποσοστό 25% δήλωσε ότι έχει 25 και άνω χρόνια υπηρεσίας



Γράφημα 5.4.1 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Αν είστε Δημόσιος Υπάλληλος, πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε;»

Διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό από τους συμμετέχοντες στην έρευνα Δημοσίους Υπαλλήλους είχε υπηρεσία μεγαλύτερη των 25 ετών και αυτό είναι 25%.

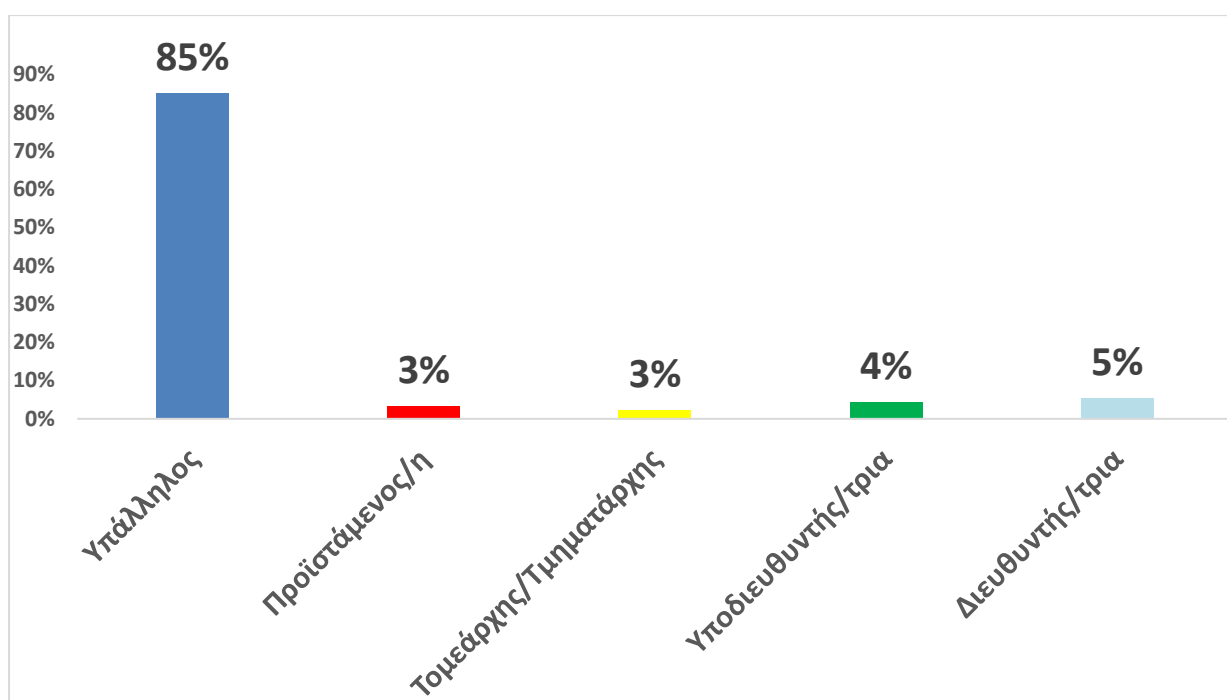
Ακολουθούν οι κατηγορίες των 20-25 και 15-20 χρόνων υπηρεσίας με ποσοστό 18% αντίστοιχα.

2. Ερώτηση Δ2

Θέση στην Υπηρεσία

Ποσοστό 85% των συμμετεχόντων είναι Υπάλληλοι.

Ποσοστό 3% είναι Προϊστάμενοι, 3% είναι Τομεάρχες/Τμηματάρχες, 4% είναι Υποδιευθυντές και 5% είναι Διευθυντές.



Γράφημα 5.4.2 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Θέση στην Υπηρεσία»

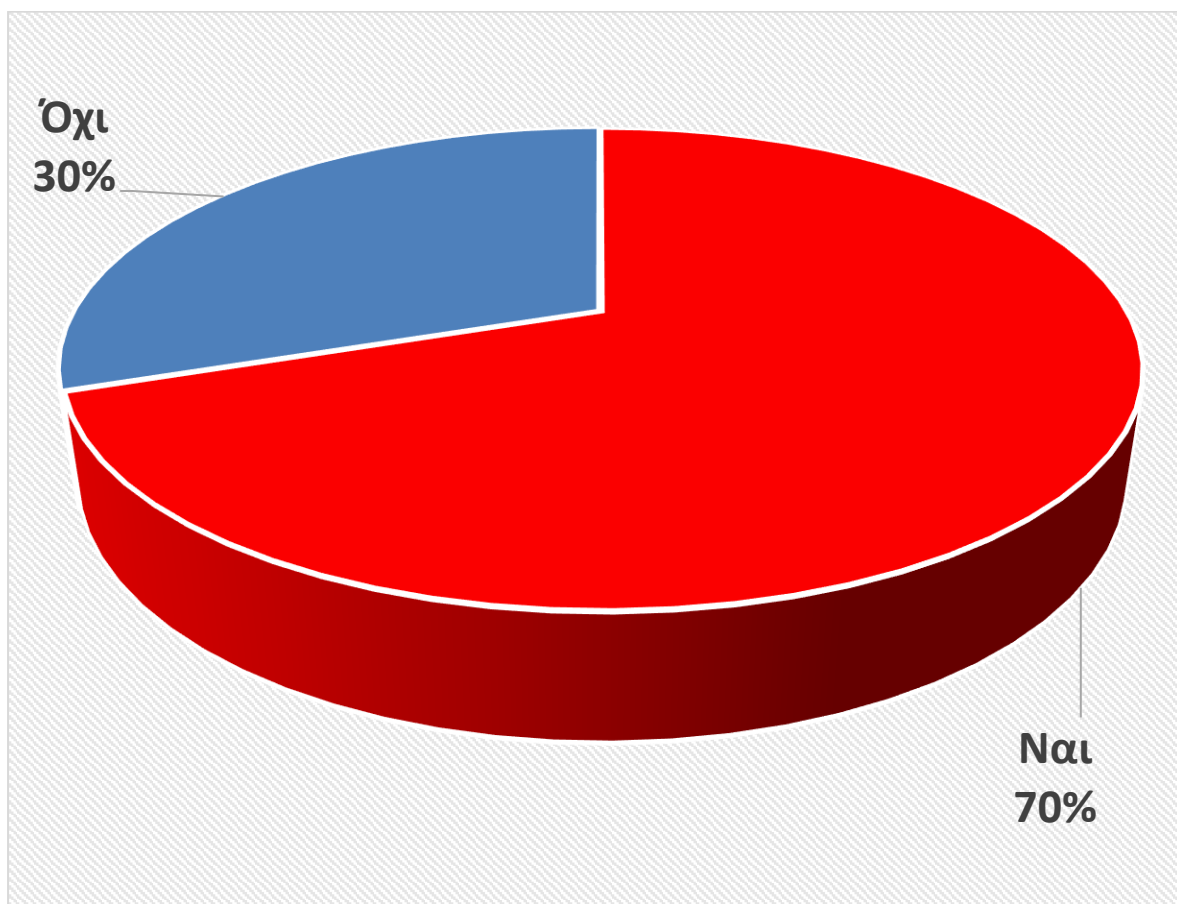
Διαπιστώνουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων κατά 85% είναι απλοί Υπάλληλοι Δημοσίου, χωρίς κάποια θέση ευθύνης.

3. Ερώτηση Δ3

Η θέση εργασίας σας απαιτεί επαφή με τους πολίτες;

Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων, 70%, απάντησε ότι η θέση εργασίας τους στον Δημόσιο Τομέα απαιτεί επαφή με τους πολίτες.

Το υπόλοιπο 30%, απάντησε αρνητικά.



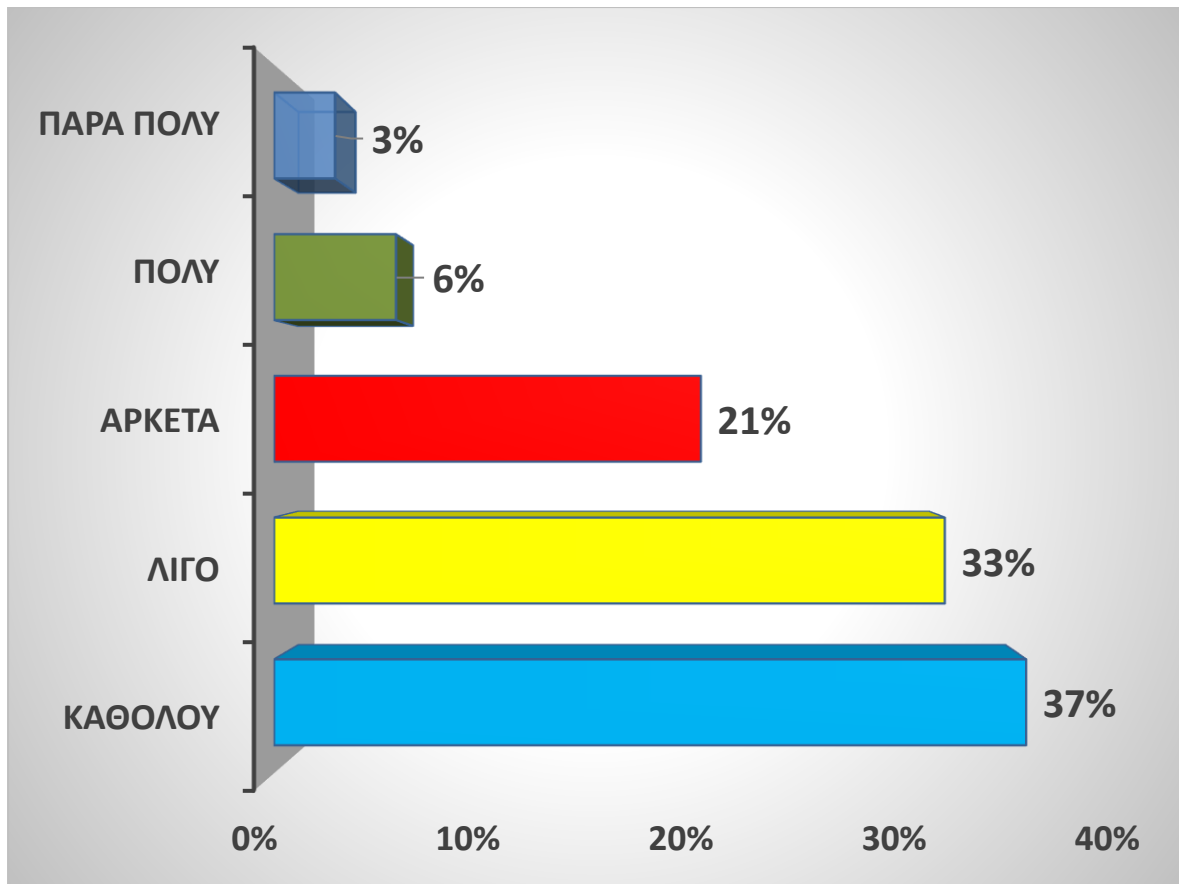
Γράφημα 5.4.3 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Η θέση εργασίας σας απαιτεί επαφή με τους πολίτες;»

4. Ερώτηση Δ4

Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την Η-Δ;

Ένα μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 37%, απάντησε «ΚΑΘΟΛΟΥ», ότι δηλ. δεν έχει λάβει καμία επιμόρφωση σχετικά με την Η-Δ, ενώ ένα επίσης όχι μικρό ποσοστό, 33%, επέλεξε την απάντηση «ΛΙΓΟ».

Ένα ποσοστό 21% απάντησε «ΑΡΚΕΤΑ» και ποσοστά 6% και 3% απάντησαν «ΠΟΛΥ» και «ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ», αντίστοιχα.



Γράφημα 5.4.4 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την Η-Δ;»

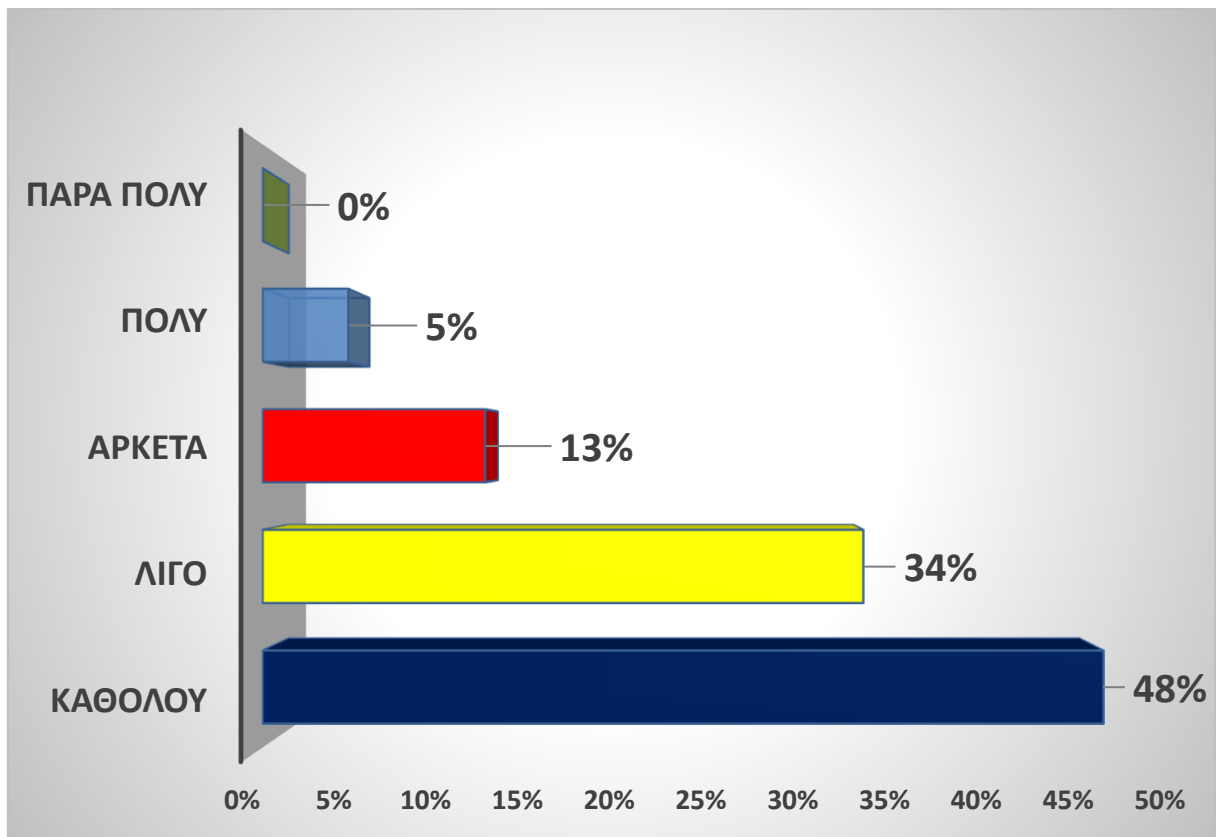
Διαπιστώνουμε ότι υπάρχει ένα πολύ μεγάλο έλλειμμα επιμόρφωσης σε θέματα σχετικά με την Η-Δ στους υπαλλήλους του Δημοσίου Τομέα, το οποίο αγγίζει ένα ποσοστό της τάξης του 70%.

5. Ερώτηση Δ5

Έχετε εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας σας με ευθύνη του οργανικού σας φορέα;

Ένα ποσοστό 48% των συμμετεχόντων απάντησε «ΚΑΘΟΛΟΥ» ότι δηλ. δεν έχει εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας τους με ευθύνη του οργανικού τους φορέα και αντίστοιχα ένα ποσοστό 34% απάντησε «ΛΙΓΟ».

Τέλος, ποσοστό 13% απάντησε «ΑΡΚΕΤΑ» και μόνο ένα 5% απάντησε «ΠΟΛΥ», ενώ «ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ» δεν απάντησε κανείς.



Γράφημα 5.4.5 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας σας με ευθύνη του οργανικού σας φορέα;»

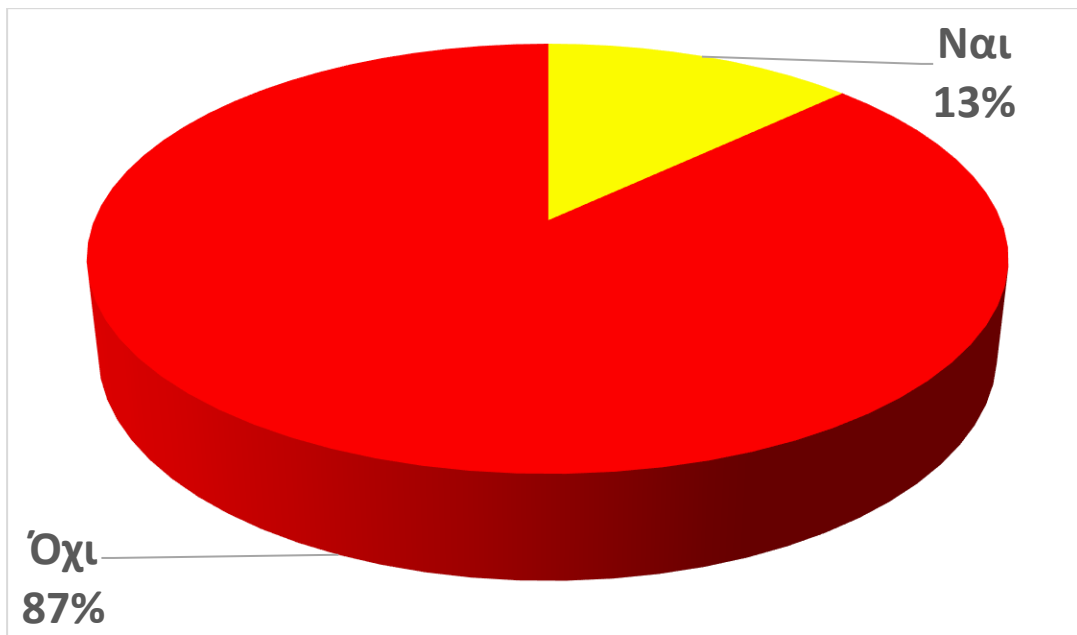
Σ' αυτή την ερώτηση, η οποία είναι πιο εξειδικευμένη σε σχέση με την προηγούμενη, η οποία ήταν γενικότερη, έχουμε και πάλι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 82% («ΚΑΘΟΛΟΥ» και «ΛΙΓΟ») το οποίο δηλώνει ότι δεν έχει λάβει καμία ή σχεδόν καμία εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας τους με ευθύνη του οργανικού τους φορέα.

6. Ερώτηση Δ6

Έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετείτε η γνώμη σας, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing), στη φάση σχεδιασμού του;

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό της τάξεως του 87% απάντησε «Όχι», ότι δηλ. ουδέποτε έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετεί η γνώμη του, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing) , στη φάση σχεδιασμού του.

Αντίστοιχα ένα ποσοστό της τάξης του 13% απάντησε «Ναι»



Γράφημα 5.4.6 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετείτε η γνώμη σας, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing) , στη φάση σχεδιασμού του;»

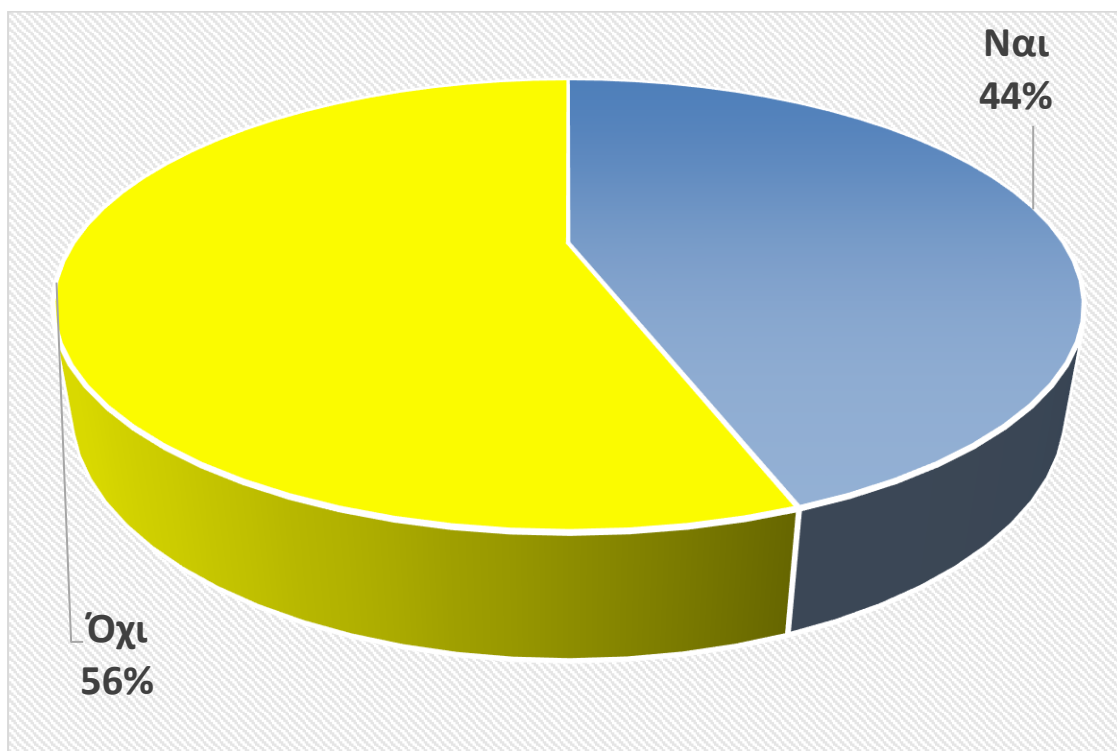
Διαπιστώνουμε και σ' αυτή την ερώτηση ότι ένα συντριπτικό ποσοστό του 87% δεν έχει ποτέ συμμετάσχει στο σχεδιασμό ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής ή ηλεκτρονικής πλατφόρμας, τα οποία προφανώς θα απευθυνθούν στους πολίτες ως εργαλεία Ηλεκτρονικού Μάνατζμεντ και Η-Δ.

7. Ερώτηση Δ7

Ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική σας εξέλιξη.

Στην ερώτηση αυτή ένα ποσοστό 44% απάντησε «Ναι», ότι δηλ. ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική εξέλιξη.

Αντίθετα ένα ποσοστό 56%, απάντησε «Όχι»



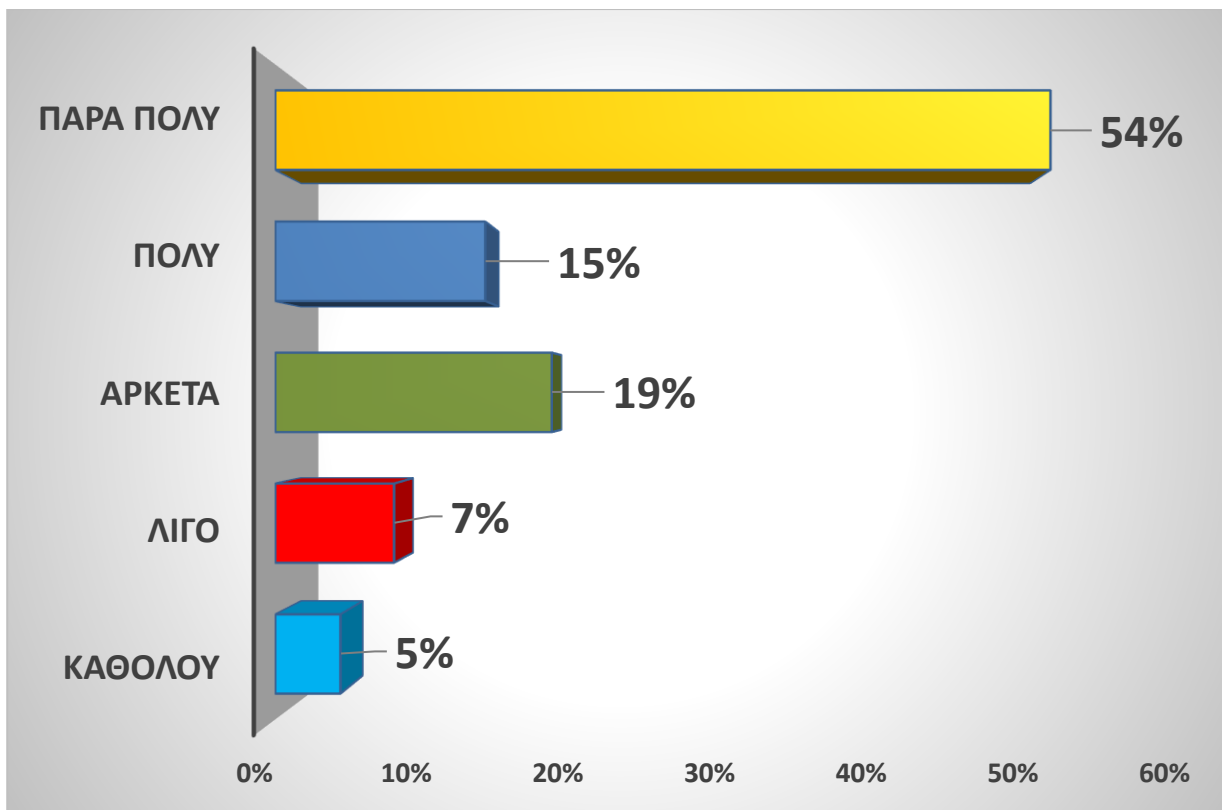
Γράφημα 5.4.7 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική σας εξέλιξη; »

Διαπιστώνουμε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 56% δήλωσε ότι δεν ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική τους εξέλιξη.

8. Ερώτηση Δ8

Στο χώρο εργασίας σας χρησιμοποιείτε πάντα υπολογιστή;

Στην ερώτηση αν χρησιμοποιείτε στο χώρο εργασίας σας πάντα υπολογιστή, έχουμε ένα ποσοστό 54% των ερωτηθέντων που απάντησε «ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ», ποσοστό 15% απάντησε «ΠΟΛΥ», ποσοστό 19% απάντησε «ΑΡΚΕΤΑ», ποσοστό 7% απάντησε «ΛΙΓΟ» και τέλος ποσοστό 5% απάντησε «ΚΑΘΟΛΟΥ»



Γράφημα 5.4.8 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Στο χώρο εργασίας σας χρησιμοποιείτε πάντα υπολογιστή;»

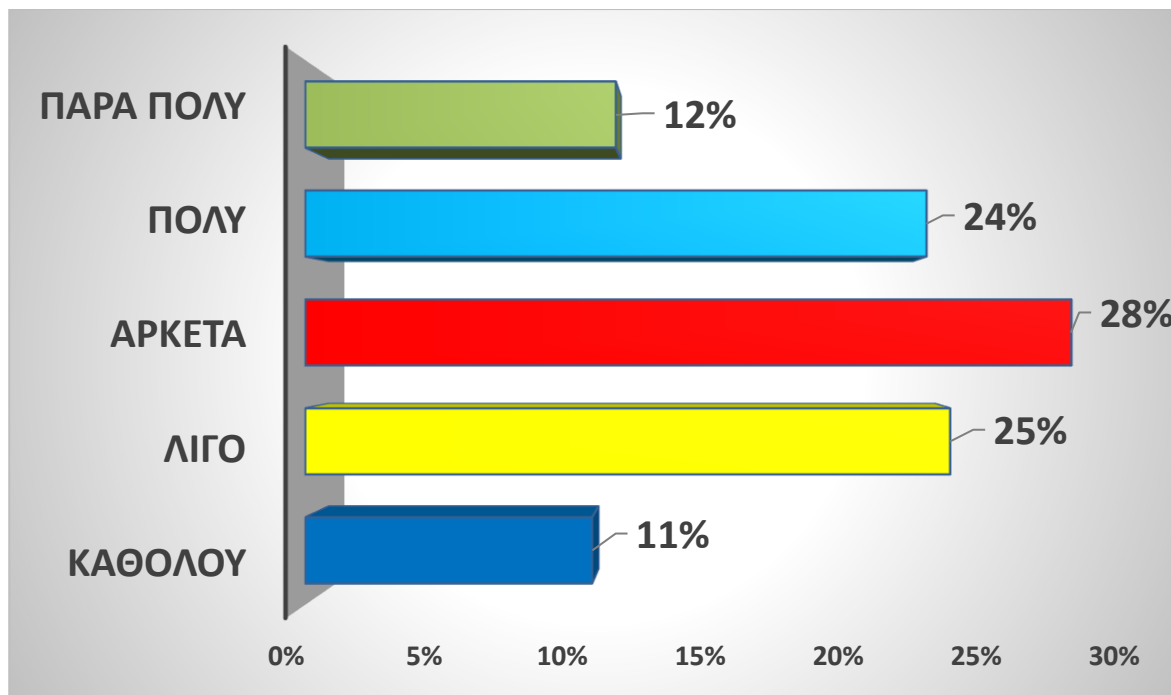
Διαπιστώνουμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 69% («ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ 54% + «ΠΟΛΥ» 15%) χρησιμοποιεί στην εργασία του στον Δημόσιο Τομέα πάντα υπολογιστή. Φυσικά το ποσοστό αυτό είναι αρκετά μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των αναπτυγμένων κρατών της Ε.Ε.. Αυτό σημαίνει ότι η διείσδυση των Η/Υ υπολείπεται ακόμη για τον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα.

9. Ερώτηση Δ9

Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας;

Σ' αυτή την ερώτηση, δηλ. αν έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας, ένα ποσοστό 12% απάντησε «ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ» και ένα ποσοστό 24% απάντησε «ΠΟΛΥ».

Στον αντίποδα «ΑΡΚΕΤΑ» απάντησε ένα ποσοστό 28%, «ΛΙΓΟ» απάντησε το 25% και «ΚΑΘΟΛΟΥ» απάντησε το 11%.



Γράφημα 5.4.9 Συχνότητα απαντήσεων στην ερώτηση «Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας;»

Από αυτή την ερώτηση διαπιστώνουμε ότι μόνο ένα ποσοστό της τάξεως του 36% των ερωτηθέντων Δημοσίων Υπαλλήλων έχει ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία του.

Αυτή η ερώτηση είναι κρίσιμη και δείχνει ότι το Ελληνικό Δημόσιο υπολείπεται στο θέμα του γρήγορου internet, κάτι πολύ βασικό για τον Ψ-Μ του, το Ψηφιακό Management και την Η-Δ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

6.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι γεγονός αδιαμφισβήτητο ότι η πανδημία Covid 19 πέρα από το «τσουνάμι» αρνητικών επιπτώσεων που προκάλεσε στις ζωές μας με τα μέτρα της καραντίνας και της κοινωνικής αποστασιοποίησης, δημιούργησε και το κατάλληλο περιβάλλον για ένα επιταχυνθούν εξελίξεις και διαδικασίες σε όλους τους τομείς της ιδιωτικής και κοινωνικής ζωής του παγκόσμιου πληθυσμού, οι οποίες είχαν, θα λέγαμε, θετικό πρόσημο. Επίσης επηρέασε τις πολιτικές των κρατών, το Δημόσιο και τον Ιδιωτικό Τομέα σε όλες τις εκφάνσεις τους.

Ένα από τα θετικά αποτελέσματα της πανδημίας είναι και η εκκίνηση παροχής ψηφιακών υπηρεσιών και Ψηφιακού Μετασχηματισμού των υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα απέναντι στους πολίτες των διαφόρων χωρών. Αναφερόμενοι στις χώρες της ΕΕ διαπιστώνουμε, με βάση και την ανωτέρω ανάλυση, ότι η συντριπτική πλειοψηφία των κρατών-μελών είχαν ήδη προχωρήσει στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου Τομέα τους σε βάθος και πριν το ξέσπασμα της πανδημίας. Αυτό βέβαια δεν ισχύει για την Ελλάδα, η οποία μέχρι πριν την πανδημία αντιμετώπιζε το θέμα του Ψηφιακού Μάνατζμεντ, της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δημοσίου Τομέα με αποσπασματικό τρόπο και με πολύ αργές και χρονοβόρες διαδικασίες.

Τα έτη 2020 και 2021 σημαδεύτηκαν από την πανδημία και τις δύο μεγάλες καραντίνες που σημειώθηκαν όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και παγκοσμίως. Η έρευνα αυτή σκοπό είχε να ανιχνεύσει κατά πόσο η πανδημία Covid 19 επιτάχυνε τη χρήση και αξιοποίηση της τεχνολογίας στο Δημόσιο Τομέα, οδηγώντας τον στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, η οποία μειώνει τις ενέργειες που γίνονται με έγγραφα ή φυσική παρουσία (Ψηφιακό Μάνατζμεντ) με αποτέλεσμα την μετατροπή της υπάρχουσας διαδικασίας από υλική σε ψηφιακή/άλη (Ψηφιακός Μετασχηματισμός) κατανοώντας τα προβλήματα και βρίσκοντας καινοτόμες λύσεις. Τα διάφορα ψηφιακά εργαλεία όπως, η Τεχνητή Νοημοσύνη, η ανάλυση «μεγάλων» δεδομένων, η υπηρεσία τηλεδιάσκεψης, οι ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση καθώς και τα ηλεκτρονικά προγράμματα όπως σχεδιαστικά προγράμματα για μηχανικούς, project management με τη χρήση εργαλείων πληροφορικής, 3d Design & 3d Printing, εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου είναι μέσα που θα υποστηρίξουν το νέο τρόπο εργασίας και εστιάζουν στο τελικό αποτέλεσμα που είναι οι ανάγκες των πολιτών για ποιοτική, γρήγορη και

ασφαλή παροχή υπηρεσιών με στόχο την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την ευημερία της κοινωνίας.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κυρίως στον νομό Αχαΐας και λιγότερο στο Νομό Αττικής με ποσοστό 92,2% των ερωτηθέντων να κατοικούν σε μεγάλο αστικό κέντρο και με το δείγμα της έρευνας να αναφέρεται σε 128 άτομα όπου το 44% ήταν άνδρες και το 56% γυναίκες.

Επίσης το 48% των ερωτηθέντων δήλωσαν πως ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 50 ετών και άνω, το 23% από 41-50 ετών, το 16% από 31-40 ετών, το 6 % από 22-30 ετών και το 7% από 18-21 ετών.

Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος είχε ως εξής: Το 41% των ερωτηθέντων ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ, το 34% ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού Τίτλου, το 9% ήταν κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος, το 7% ήταν απόφοιτοι ΑΤΕΙ, το 6% ήταν απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, το 2% ήταν απόφοιτοι Μεταδευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΙΕΚ) και το υπόλοιπο 2% ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου.

Τέλος ποσοστό 63% των ερωτηθέντων ήταν Δημόσιοι υπάλληλοι, 14% ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι, 13% ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες, 4% ήταν φοιτητές, 3% ήταν μαθητές, 2% συνταξιούχοι και 1% άνεργοι.

Συγκεντρώθηκαν συνολικά 128 ερωτηματολόγια από τις 15 Δεκεμβρίου 2021 έως και τις 5 Ιανουαρίου 2022, περίοδο κατά την οποία η Ελλάδα αλλά και η Ευρώπη δοκιμαζόταν από το 4^ο πανδημικό κύμα. Μέσα από την επεξεργασία τους έγινε προσπάθεια να ανιχνευτούν και να καταγραφούν οι απόψεις των πολιτών, αλλά και των Δημοσίων Υπαλλήλων σε σχέση με το ανωτέρω ζήτημα. Επίσης από την ανάλυση τους προέκυψαν αρκετά σημαντικά ευρήματα που σχετίζονται άμεσα με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι στο δείγμα υπάρχει περίπου ίση συμμετοχή γυναικών-ανδρών με τις γυναίκες να έχουν μια σχετικά μικρή υπεροχή με ποσοστό 56% έναντι 44% των ανδρών. Επίσης το ηλικιακό δείγμα ήταν στη συντριπτική του πλειοψηφία άνω των 31 ετών με ένα ποσοστό 13% να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα από 18 -30 έτη, ενώ ποσοστό 92% των συμμετεχόντων προερχόταν από μεγάλο αστικό κέντρο. Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος είναι υψηλό, καθώς ποσοστό 91% των συμμετεχόντων είναι πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Αναφορικά με το επάγγελμα, το δείγμα αποτελείται κατά 63% από Δημοσίους Υπαλλήλους και 27% ιδιωτικούς υπαλλήλους και ελεύθερους επαγγελματίες.

Από το τμήμα του ερωτηματολογίου που αφορά τη σχέση των πολιτών με τις Δημόσιες Υπηρεσίες πριν την πανδημία, διαπιστώνουμε ότι οι περισσότεροι «δημοφιλείς» υπηρεσίες ήταν τα ΚΕΠ και η

Αστυνομία και σε δεύτερη κατάταξη έρχονται οι ΔΟΥ και τα υποκαταστήματα ΕΦΚΑ με συνολικό χρόνο παραμονής των πολιτών σε αυτές από 15 λεπτά έως 1 ώρα σε ποσοστό 91%. Επίσης διαπιστώνουμε ότι ένα ποσοστό 61% των πολιτών είχε διεκπεραιώσει το αίτημα του σε χρόνο από 5-30 λεπτά, ενώ ποσοστό 32% είχε χρειαστεί να μείνει στην Υπηρεσία από 30 λεπτά έως 1 ώρα. Βασικά προβλήματα που αντιμετώπιζαν οι συμμετέχοντες με τη φυσική τους παρουσία στις Δημόσιες Υπηρεσίες ήταν ο μεγάλος αριθμός απαιτούμενων δικαιολογητικών, με μια λέξη η γραφειοκρατία, ο μεγάλος χρόνος αναμονής και η επίσκεψη πολλών υπηρεσιών ή γραφείων για ένα αίτημα. Επιπλέον ποσοστό 53% δηλώνει δυσαρεστημένο από την εξυπηρέτηση στις Δημόσιες Υπηρεσίες.

Από το τμήμα του ερωτηματολογίου που αφορά τη σχέση των πολιτών με τις δομές του Δημοσίου κατά τη διάρκεια της πανδημίας διαπιστώνουμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 82% πραγματοποίησε τη συναλλαγή του ηλεκτρονικά και επίσης η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 96% συμφωνεί με την εξέλιξη του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δημοσίου Τομέα και την παροχή των υπηρεσιών του μέσω του Διαδικτύου. Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι το 96% των συμμετεχόντων πιστεύει ότι Ψ-Μ και η Η-Δ του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας. Εκείνο όμως που εντυπωσιάζει ακόμη περισσότερο είναι η «ψηφιακή ετοιμότητα» των ερωτηθέντων, οι οποίοι σε ποσοστό 85% απάντησαν ότι είναι έτοιμοι να κάνουν χρήση των ψηφιακών εφαρμογών του Δημοσίου Τομέα προκειμένου να εξυπηρετηθούν. Άρα οι πολίτες γενικά πιστεύουν στην Η-Δ και την θεωρούν ασφαλή.

Επίσης κατά την διάρκεια των δύο καραντινών ένα ποσοστό 70% των συμμετεχόντων χρησιμοποίησε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου. Σχετικά με τα προβλήματα που συνάντησαν οι συναλλασσόμενοι σχετικά με τις ψηφιακές υπηρεσίες μόνο ένα ποσοστό 20% απάντησε ότι δε συνάντησε κανένα πρόβλημα, ενώ τα κυριότερα προβλήματα που σημείωσαν οι συμμετέχοντες ήταν τεχνικής φύσεως, μη διαθέσιμες πληροφορίες, έλλειψη υποστήριξης, πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες, ακατανόητος τρόπος λειτουργίας. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα ευρήματα σχετικά με τον προσανατολισμό των πολιτών για τη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών, όπου ένα όχι πολύ μεγάλο ποσοστό 54% απάντησε θετικά, ενώ οι κυριότερες αντιστάσεις προέρχονται από το αίσθημα ανασφάλειας των χρηστών στο ψηφιακό περιβάλλον και από την μη φιλικότητα του κατά τη χρήση.

Ένα πολύ σημαντικό θέμα αναδείχθηκε σχετικά με τη ταχύτητα σύνδεσης των χρηστών στο διαδίκτυο, όπου μόνο το 48% έχει ικανοποιητική ταχύτητα γεγονός που αποθαρρύνει σημαντικά τους πολίτες να κάνουν χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών του Δημοσίου. Εάν δεν βελτιώσει το κράτος

το θέμα της γρήγορης και απρόσκοπτης πρόσβασης στο διαδίκτυο τότε όλη η προσπάθεια και το οικοδόμημα του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δημοσίου στηρίζεται σε πήλινα πόδια.

Τέλος αναφορικά με την ομάδα ερωτήσεων που αναφέρεται με το πώς αντιλαμβάνονται οι Δημόσιοι Υπάλληλοι το Ψηφιακό Μάνατζμεντ στο Δημόσιο Τομέα, τον Ψ-Μ του και την Η-Δ διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό, 25%, από τους συμμετέχοντες στην έρευνα είχε υπηρεσία μεγαλύτερη των 25 ετών και οι κατηγορίες των 20-25 και 15-20 ετών υπηρεσίας ήταν 18% αντίστοιχα. Επίσης σχετικά με τη θέση στην υπηρεσία τους το 85% ήταν υπάλληλοι χωρίς κάποια θέση ευθύνης, και το υπόλοιπο 15% ήταν προϊστάμενοι, τμηματάρχες, υποδιευθυντές και διευθυντές. Επιπλέον το 70% των συμμετεχόντων απάντησε ότι η θέση εργασίας τους στον Δημόσιο Τομέα απαιτεί επαφή με τους πολίτες.

Αξιοσημείωτο είναι ότι υπάρχει ένα πολύ μεγάλο έλλειμμα επιμόρφωσης σε θέματα σχετικά με την Η-Δ στους υπαλλήλους του Δημοσίου Τομέα, το οποίο αγγίζει το 70%, ενώ έχουμε επίσης ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 82%, το οποίο δηλώνει ότι δεν έχει λάβει καμία ή σχεδόν καμία εκπαίδευση στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) με ευθύνη του οργανικού τους φορέα.

Ένα συντριπτικό ποσοστό της τάξεως του 87% δηλώνει ότι δεν έχει ποτέ συμμετάσχει στο σχεδιασμό ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής ή ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Αντίθετα το υπόλοιπο 13% δήλωσε ότι έχει συμμετάσχει σε διαδικασίες σχεδιασμού. Αυτό το ποσοστό έρχεται σε σχεδόν πλήρη συμφωνία με το 15% των εχόντων θέση ευθύνης, γεγονός που αποδεικνύει ότι τα υψηλόβαθμα στελέχη του Δημοσίου Τομέα έχουν λόγο στο Ψ-Μ.

Σχετικά με την ψηφιακή κατάρτιση των δημοσίων υπάλληλων μόνο το 44% δήλωσε ότι ήταν υποχρεωτική η πιστοποίησή τους στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική τους εξέλιξη. Αυτό δείχνει ότι θα πρέπει να επεκταθεί η υποχρεωτικότητα της ψηφιακής κατάρτισης των Δημοσίων Υπαλλήλων.

Επιπλέον ένα ποσοστό της τάξης του 69% χρησιμοποιεί στην εργασία του στον Δημόσιο Τομέα πάντα υπολογιστή. Αυτό αποδεικνύει ότι η διείσδυση της ψηφιοποίησης υπολείπεται ακόμη για τον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα, εύρημα το οποίο ταυτίζεται με τις έρευνες της ΕΕ, που κατατάσσει την Ελλάδα στις τελευταίες θέσεις σε σχέση με τα αντίστοιχα ποσοστά των αναπτυγμένων κρατών της ΕΕ.

Ένα ακόμη εύρημα της έρευνας δείχνει ότι μόνο ένα ποσοστό της τάξεως του 36% των συμμετεχόντων Δημοσίων Υπαλλήλων έχει ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία του. Αυτό το εύρημα είναι κρίσιμο και καταδεικνύει ότι το Ελληνικό Δημόσιο υπολείπεται στο θέμα του γρήγορου διαδικτύου, κάτι πολύ βασικό για τον Ψ-Μ του, το Ψηφιακό Μάνατζμεντ και την Η-Δ. Στην ψηφιακή εποχή που βρισκόμαστε δε νοείται κανενός είδους ανάπτυξη χωρίς ταχύτατο internet που θα διευκολύνει την καθημερινότητα των πολιτών και των επιχειρήσεων.

Για την Ελλάδα η πανδημία λειτούργησε ως μονόδρομος και καταλύτης για την βελτίωση, ενίσχυση, εντατικοποίηση και διεύρυνση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και του Ψηφιακού Μάνατζμεντ, τοποθετώντας τες πολύ ψηλά στον πήχη των προτεραιοτήτων ως ξεκάθαρη στρατηγική επιλογή. Οι πολίτες ενστερνίζονται ότι η Η-Δ θα βοηθήσει στην εξάλειψη της γραφειοκρατίας και θα συμβάλει στον περιορισμό της ταλαιπωρίας των πολιτών. Τα θετικά βήματα που γίνονται σε σχέση με τον Ψ-Μ της χώρας έχουν συμβάλει στην αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες. Ο τελευταίος ειδικά χρόνος της πανδημίας, επέφερε σημαντικές αλλαγές που σχετίζονται άμεσα με την αναβάθμιση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που προσφέρονται από το κράτος προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Βέβαια, η χώρα έχει ακόμα να διανύσει πολύ δρόμο, αλλά όλα δείχνουν πως κινείται προς την σωστή κατεύθυνση και ότι η Η-Δ είναι πλέον πραγματικότητα.

Αναφορικά με το βασικό ερευνητικό ερώτημα που εστίαζε στο κατά πόσο η πανδημία Covid 19, επηρέασε τις αλλαγές που επρόκειτο να συμβούν ούτως ή άλλως στον κρατικό μηχανισμό και αν συνέβαλλε στην επιτάχυνση των διαδικασιών του Ψ-Μ του κράτους, στο Ψηφιακό Μάνατζμεντ και στην Η-Δ, προκύπτει ότι συνέβαλε ουσιαστικά στην επίσπευσή τους. Οι αλλαγές που επρόκειτο να γίνουν εξελίσσονταν με αργούς ρυθμούς, αποσπασματικά και ενταγμένες στη δίνη της γραφειοκρατίας. Όμως η πανδημία έδρασε καταλυτικά και δημιουργήθηκαν οι κατάλληλες συνθήκες προκειμένου ο κρατικός μηχανισμός να διαχειριστεί τις συνέπειες της πανδημίας με επείγοντα τρόπο, επιβάλλοντας την επιτάχυνση των διαδικασιών, προκειμένου να περιοριστεί η εξάπλωση της πανδημίας, οι πολίτες να περιορίσουν τις μετακινήσεις τους και την συγκέντρωσή τους σε κλειστούς χώρους.

6.2 ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Όπως κάθε έρευνα έτσι και η συγκεκριμένη υπόκειται σε περιορισμούς, ένας από τους οποίους ήταν ότι διήρκεσε μόνο 20 ημέρες, ενώ πραγματοποιήθηκε την περίοδο των εορτών των Χριστουγέννων, περίοδο ιδιαίτερα επιβαρυνμένη με πολλές υποχρεώσεις. Επίσης τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν κυρίως στο Νομό Αχαΐας και λιγότερο στο Νομό Αττικής. Άρα δεν υπάρχει μια συνολική εικόνα

για τη χώρα ώστε να γενικευτούν τα συμπεράσματα για το σύνολο της επικράτειας. Επιπλέον τα ποσοστά των συμμετεχόντων όσον αφορά το φύλο, δεν είναι μοιρασμένα εξίσου, καθώς οι γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα αποτελούν το 56% του δείγματος. Στο δείγμα ένα μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 84%, ήταν απόφοιτοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στην πλειοψηφία τους δημόσιοι υπάλληλοι, σε ποσοστό 63%. Παρόλα αυτά, η παρούσα έρευνα μπορεί να επαναληφθεί σε διάφορες χρονικές περιόδους, για μεγαλύτερα διαστήματα και σε δείγμα με περισσότερους ελεύθερους επαγγελματίες και ιδιωτικούς υπαλλήλους προκειμένου να επιτευχθεί σύγκριση δεδομένων καθώς επίσης να γίνει και η χρήση μια πιο εξελιγμένης μεθόδου αποτύπωσης των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Ένα θέμα που θα άξιζε να διερευνηθεί είναι αν οι πολίτες θεωρούν ότι ο Ψ-Μ, η Η-Δ και το Ψηφιακό Μάνατζμεντ της Δημόσιας Διοίκησης, προοπτικές με τις οποίες γενικά συμφωνούν, είναι ικανές να οδηγήσουν σε απώλεια θέσεων εργασίας. Το συγκεκριμένο στοιχείο θα μπορούσε να αποτελέσει μια ουσιαστική πρόταση για μελλοντική έρευνα.

Επίσης ένα θέμα που χρήζει περαιτέρω ανάλυσης και έρευνας είναι η ανάπτυξη και η παροχή γρήγορου και αξιόπιστου internet σε όλη την επικράτεια, ως βασικό στοιχείο και μοχλός ανάπτυξης των επιχειρήσεων αλλά και ταχείας και αξιόπιστης εξυπηρέτησης των πολιτών από τον Δημόσιο Τομέα.

Επιπλέον κάποια ακόμη θέματα που θα μπορούσαν να διερευνηθούν περισσότερο σε μελλοντική έρευνα είναι η διείσδυση της χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στην ευρύτερη κοινωνία και ο ψηφιακός καταρτισμός όλων των κοινωνικών στρωμάτων μέσω προγραμμάτων δια βίου μάθησης, οι δυσκολίες που συναντούν οι πολίτες κατά τη χρήση τους καθώς και η δυνατότητα ή μη κάποιες από τις ψηφιακές υπηρεσίες να παρέχονται και δια ζώσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενογλώσση

1. Schmidt, V. & Radaelli, C., 2004. Policy change and discourse in Europe: Conceptual and Methodological Issues. *West European Politics*, 27(2), pp. 183-210.
2. Spirakis, G., Sarantidis, A. & Nikolopoulos, K. (2015), The Economic contribution of E-Government in the public sector: Evidence from Greece.
3. Reis, J., Amorim, M., Melão, N. & Matos, P. (2018), “Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research”, Springer International Publishing, pp. 411-421.
4. Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. & Fonstad, N. (2017), “How Big Old Companies Navigate Digital Transformation”, *MIS Quarterly Executive*, Vol.16 No.3, pp.197-213.
5. R. A. Guzmán and J. Weisdorf, The Neolithic Revolution from a price-theoretic perspective, *Journal of Development Economics*, 96, 209-219 (2011).
6. E. J. Hobsbawm, *Industry and Empire: The Birth of the Industrial Revolution*, The New Press (1999).
7. J. Foster, *Class Struggle and the Industrial Revolution*, Taylor & Francis (2005).
8. T. S. Ashton, *Iron and Steel in the Industrial Revolution*, Manchester University Press (1951).
9. C. Cooper and R. Kaplinsky, *Technology and Development in the Third Industrial Revolution*, Taylor & Francis e-Library (2005).
10. D. Roddy, *Satellite Communications*, The MacGraw-Hill Companies, Inc. (2006).
11. R. Burke, A. Mussomeli, S. Laaper, M. Hartigan, and B. Sniderman, *The smart factory: Responsive, adaptive, connected manufacturing*, Deloitte Insights 43 (2017).
12. F. Mattern and C. Floerkemeier, *From the Internet of Computers to the Internet of Things In: K. Sachs, I. Petrov and P. Guerrero (eds) From Active Data 45 Management to Event-Based Systems and More. Lecture Notes in Computer Science*, Springer (2010), *Harvard Business Review*, *Internet of Things: Science Fiction or Business Fact?*, Harvard Business Publishing (2014), https://www.sas.com/el_gr/insights/big-data/internet-of-things.html.
13. S. Fischer S. Challenges of the Internet of Services In: W. Wahlster, H.J. Grallert, S. Wess, H. Friedrich, and T. Widenka (eds) *Towards the Internet of 48 Services: The THESEUS Research Program*, Springer (2014), C. Schroth and T. Janner, *Web 2.0 and SOA: Converging Concepts Enabling the Internet of Services*, *IT Professional*, 9 (2007).

14. S.J. Walker, Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think, *International Journal of Advertising*, 33, 181-183 (2015).
15. R. Moreno-Vozmediano, R.S. Montero and I.M. Llorente, Key Challenges in Cloud Computing: Enabling the Future Internet of Services, *IEEE Internet 50 Computing*, 17, 18-25 (2012).
16. Remane, G., Hildebrandt, B., Hanelt, A. & Kolbe, L.M., 2016. Discovering New Digital Business Model Types: A Study of technology Startups from the Mobility Sector. Conference: Proceedings of 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2016) At: Chiayi, Taiwan.
17. Schallmo, D., Williams, C.A. & Boardman, L., 2017. Digital Transformation of Business Models - Best Practice, Enablers, and Roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(8), pp.1740014/1-17.
18. Westerman, G. et al., 2011. Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.
19. Mazzone, D.M., 2014. Digital or Death: Digital Transformation - The Only Choice for Business to Survive Smash and Conquer. Ontario: Smashbox Consulting Inc.
20. Legner, C. et al., 2017. Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community. *Business & Information Systems Engineering*, 59, pp.301-08.
21. Liere-Netheler, K., Packmohr, S. & Vogelsang, K., 2018. Drivers of Digital Transformation in Manufacturing. Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences, pp.3926-35.
22. Morakanyane, R., Grace, A. & O'Reilly, P., 2017. Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature. 30th Bled eConference: Digital Transformation – From Connecting Things to Transforming Our Lives, June 18 – 21, 2017; Bled, Slovenia.
23. Morakanyane R., Grace A., O'Reilly P. (2017) Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations : A systematic Review of literature.
24. Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Research methods in education*. London: Routledge

Ελληνόγλωσση

1. Μακρυδημήτρης, Α. & Σπηλιωτόπουλος, Ε., 2001. Η δημόσια διοίκηση στην Ελλάδα. Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα.
2. Ακριβοπούλου, Χ., Ανθόπουλος, Χ. (2015). Εισαγωγή στο διοικητικό δίκαιο [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Αθήνα: Κάλλιπος, Ανοιχτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.
3. Διαμαντόπουλος Χρ., (1986), Παραγωγικότητα, Αποδοτικότητα και η σύγχρονη Διοίκηση, Αθήνα.
4. Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., 2007. Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
5. Λαδή, Σ. & Νταλάκου, Β., 2008. Εισαγωγή στη Δημόσια Διοίκηση και Πολιτική. Τόμος Α. Πάτρα: Εκδόσεις Ελληνικό ανοικτό πανεπιστήμιο.
6. Καρκατσούλης Π., (2004), Το κράτος σε μετάβαση: Από τη διοικητική μεταρρύθμιση και το νέο δημόσιο μανάτζμεντ στη διακυβέρνηση, εκδ.Ι.Σιδέρη, Αθήνα 2004.
7. Λαζακίδου, Α., 2015. Ηλεκτρονική διακυβέρνηση και ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Λαζακίδου.
8. Δουκίδης Γ. (2019), Το ψηφιακό μέλλον, εκδόσεις Σιδέρη.
9. Μαστρογεωργίου Γ. (2018), Τέταρτη βιομηχανική επανάσταση, εκδόσεις Φιλελεύθερος.
10. Ιωαννίδου Έ. (2010), Μελέτη και διαχείριση σύνθετων δεικτών μέτρησης αποδοτικότητας στις υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης (Governmental KPI's), Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, ΜΠΣ.

Διαδικτυακές Πηγές

1. Buest, R., 2018. Analyst pov point of view. [Online] Available at: Analyst POV › Digitization: It's an Evolution and not a Transformation [Accessed 16 Νοέμβριος 2021].
2. [What is the Smart Factory and its Impact on Manufacturing? | ManufacturingTomorrow](#) [Online] [Accessed 18 Νοέμβριος 2021].
3. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> [Online] [Accessed 19 Νοέμβριος 2021].
4. <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/>[Online] [Accessed 19 Νοέμβριος 2021].
5. [Ουραγός της Ψηφιακής Εξέλιξης η Ελλάδα](#) [Online] [Πρόσβαση 20 Νοέμβριος 2021].

6. [Από τη Βιομηχανική Επανάσταση στην Τεχνολογική Επανάσταση: στον αστερισμό ενός αβέβαιου μέλλοντος](#) [Online] [Πρόσβαση 20 Νοέμβριος 2021].
7. [More Than 30 Billion Devices Will Wirelessly Connect to the Internet of Everything in 2020 \(abiresearch.com\)](#) [Online] [Accessed 20 Νοέμβριος 2021].
8. [The World in 2050: PwC](#), [Online] [Accessed 21 Νοέμβριος 2021].
9. [Sketching out the Internet of Things trendline \(brookings.edu\)](#) [Online] [Accessed 21 Νοέμβριος 2021].
10. Η ΕΛΛΑΔΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΤΗΝ 4Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ [Online] <https://www.enainstitute.org/wp-content/uploads/2018/11/4%CE%92%CE%95-3.pdf>, [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
11. Schwab K. (2016) The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, World economic forum [Online] <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
12. ΒΨΜ, 2021. Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Ιούνιος 2021, [Online] https://digitalstrategy.gov.gr/website/static/website/assets/uploads/digital_strategy.pdf [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
13. Μητροπούλου Δ., Μπαλαούρα Μ., Δεληγιάννης Α., Μελίδης Α., 2021 [Online] [Ψηφιακός μετασχηματισμός της δημόσιας διοίκησης Ινστιτούτο Νίκος Πουλαντζάς](#) [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
14. <https://m.naftemporiki.gr/story/1527862> [Online] [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
15. [GREECE COVID REPORT](#)[Online] [Πρόσβαση 21 Νοέμβριος 2021].
16. <https://timestech.in/industry-4-0-the-next-industrial-revolution/> [Online] [Accessed 23 Νοέμβριος 2021].
17. Τι είναι ο ψηφιακός μετασχηματισμός, [Online] <https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/ti-einai-o-psifiakos-metasximatismos> [Πρόσβαση 23 Νοέμβριος 2021].
18. Σταυρόπουλος Α., 2021 [Online] <https://home.kpmg/gr/el/home/insights/2021/01/psifiakos-metasximatismos-ekseliktiki-diadromi.html> [Πρόσβαση 24 Νοέμβριος 2021].
19. Μελέτη του ΣΕΒ, «Η Ψηφιακή Ελλάδα: Ο Δρόμος προς την Ανάπτυξη», [Online] <https://www.secdigital.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/secdigital-digital-Greece-060517.pdf> [Πρόσβαση 26 Νοέμβριος 2021].
20. <http://www.opengov.gr/digitalandbrief/?p=2149> [Online] [Πρόσβαση 26 Νοέμβριος 2021].
21. https://ec.europa.eu/greece/news/20200611_1_el [Online] [Accessed 26 Νοέμβριος 2021].

22. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-connectivity> , [Online] DESI: Digital infrastructures 2021 (.pdf) [Accessed 27 Νοέμβριος 2021].
23. ISA - Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens, [Online] https://ec.europa.eu/isa2/isa2_en [Accessed 29 Νοέμβριος 2021].
24. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, 2020. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ. Ενισχυμένη εποπτεία – επικαιροποίηση – Ελλάδα, Μάιος 2020. [Online] Available at: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2020/EL/COM-2020-529-F1-ELMAIN-PART-1.PDF> [Πρόσβαση 12 Δεκέμβριος 2021].
25. Γιαμαρέλλου, Ε., 2020. COVID 19 στην Ελλάδα: Τι πρέπει λοιπόν να ξέρουμε για να προφυλαχθούμε από την μετάδοση του νέου Κορωνοϊού; *Μητέρα* [online], 13 Μαρτίου. Διαθέσιμο από: <https://www.mitera.gr/arthra-ygeias/covid-19-stin-ellada-ti-prepei-loipon-na-xeroume-gia-na-profylachthoume-apo-tin-metadosi-toy-neoy-koronoioy/> [Πρόσβαση 05 Μαρτίου 2022].
26. Τάκα, Σ., 2021. Κορωνοϊός: Η StartBio απαντά σε 30 συχνές ερωτήσεις για τον COVID 19. *StartBio* [online], 20 Νοεμβρίου. Διαθέσιμο στο: <https://startbiology.com/koronoios-covid19-faq/> [Πρόσβαση 05 Μαρτίου 2022].
27. διαNEOσις, Αθήνα 2020. Τούντας Ι., 2020. «Άνθρωποι Και Ιοί», <https://www.dianeosis.org>. [Online] Διαθέσιμο στο: <https://www.dianeosis.org/2020/05/anthropoi-kai-ioi/> [Πρόσβαση 5 Μαρτίου 2022].
28. Ανδρικήκη, Μ. 2020. Όταν άλλαξε ο κόσμος: Το χρονικό της πανδημίας του κορωνοϊού. *Εθνος* [online], 15 Δεκεμβρίου. Διαθέσιμο στο: <https://www.ethnos.gr/World/article/137514/otanallaxeokosmostoxronikothspandhmiastoykoroioy> [Πρόσβαση 5 Μαρτίου 2022].
29. Βαρδαλαχάκη, Ι. 2021. Η «κληρονομιά» της πανδημίας: Ένα χρόνος ανισότητες. *Naftemporiki* [online], 11 Μαρτίου. Διαθέσιμο στο: <https://www.naftemporiki.gr/story/1701565/i-klironomia-tis-pandimias-ena-xronos-anisotites> [Πρόσβαση 5 Μαρτίου 2022].
30. Σωτηρίου, Α., Κ., 2021. Το ημερολόγιο της πανδημίας στην Ελλάδα. *Money Review*, [online] 26 Φεβρουαρίου. Διαθέσιμο από: <https://www.moneyreview.gr/society/19969/to-imerologio-tis-pandimias-stin-ellada/> [Πρόσβαση 5 Μαρτίου 2022].
31. Εθνικό Τυπογραφείο - Νόμος 3429/2005 [Online] – <https://www.e-nomothesia.gr/kat-demosia-dioikese/n-3429-2005.html> [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].
32. https://www.ypes.gr/wp-content/uploads/2019/09/20120217_Neo_Mitro.pdf, [Online] [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].

33. https://ec.europa.eu/reform-support/what-we-do/public-administration-and-governance_el#ecl-inpage-50 [Online] [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].
34. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων <https://www.europeandataportal.eu/el/dashboard#2017> [Online] [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].
35. http://www.vprc.gr/7/6/1_gr.html, [Online] Δρ. Παναγιώτης Καρκατσούλης Ειδικός Επιστήμονας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης Αθήνα, Νοέμβριος 2000 [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].
36. [Wikipedia.org](https://www.wikipedia.org) Δημόσια διοίκηση [Online] [Πρόσβαση 3 Μαρτίου 2022].
37. Καρκατσούλης, Π., 2001 Επιστήμη και Κοινωνία, Τεύχος 7/2001 Η διακυβέρνηση ως περιεχόμενο και διαδικασία λήψης απόφασης για τις δημόσιες υποθέσεις [Online] <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/sas/article/view/633> [Πρόσβαση 4 Μαρτίου 2022].
38. Σπινέλλης, Δ., Βασιλάκης, Ν., Πουλούδη, Ν., Τσούμα, Ν., «Ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα», διαΝΕΟσις, Αθήνα 2018. <https://www.dianeosis.org>. [Online] Available at: https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2018/03/EGov_Upd_090318.pdf [Πρόσβαση 4 Μαρτίου 2022].
39. Ευρωπαϊκή Ένωση, EUR-Lex, «Πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης», [Online] <http://eurlex.europa.eu/legaccontent/EL/TXT/?qid=1427905238938&uri=URISERV:124226b> [Πρόσβαση 4 Μαρτίου 2022].
40. <https://nexusintegra.io/industry-5-0-the-new-revolution/> [Online] [Πρόσβαση 13 Μαρτίου 2022].
41. Τσιώλης, Γ., 2011 [Online] https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/1110%CE%A5004%CE%9A/Triangulation_Tsiolis_2011.pdf [Πρόσβαση 16 Μαρτίου 2022].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

2021-12-13 23:51,

Οι επιπτώσεις της Covid -19 στην επιτάχυνση του Ψηφιακού Μάνατζμεντ στον Δημόσιο Τομέα, στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του και στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.


Στα πλαίσια της Διπλωματικής μου Εργασίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών " Διοίκηση και Χρηματοοικονομικός Σχεδιασμός για Στελέχη Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (Executive MBA)" του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου (ΠΑ.ΠΕΛ.) , διεξάγω έρευνα με θέμα τις επιπτώσεις της Covid19 στην επιτάχυνση του ψηφιακού management στο Δημόσιο Τομέα στον ψηφιακό μετασχηματισμό του και στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Τα έτη 2020 και 2021 σημαδέυτηκαν από την πανδημία Covid 19 και τις δύο μεγάλες καραντίνες που σημειώθηκαν όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και παγκοσμίως. Η έρευνα αυτή σκοπό έχει να ανιχνεύσει κατά πόσο η πανδημία επιτάχυνε τη χρήση και αξιοποίηση της τεχνολογίας στο Δημόσιο Τομέα, η οποία μειώνει τις ενέργειες που γίνονται με έγγραφα ή φυσική παρουσία(ψηφιακό management) με αποτέλεσμα την μετατροπή της υπάρχουσας διαδικασίας από υλική σε ψηφιακή (ψηφιακός μετασχηματισμός) κατανοώντας τα προβλήματα και βρίσκοντας καινοτόμες λύσεις. Τα διάφορα ψηφιακά εργαλεία όπως, η Τεχνητή Νοημοσύνη, η ανάλυση «μεγάλων» δεδομένων, η υπηρεσία τηλεδιάσκεψης, οι ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση καθώς και τα ηλεκτρονικά προγράμματα όπως σχεδιαστικά προγράμματα για μηχανικούς, project management με τη χρήση εργαλείων πληροφορικής, 3d Design & 3d Printing, εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου είναι μέσα που θα υποστηρίξουν το νέο τρόπο εργασίας και εστιάζουν στο τελικό αποτέλεσμα που είναι οι ανάγκες των πολιτών για ποιοτική, γρήγορη και ασφαλή παροχή υπηρεσιών με στόχο την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την ευημερία της κοινωνίας.

Η διαδικασία συμπλήρωσης θα διαρκέσει περίπου 10- 12 λεπτά, το μέγιστο, ενώ όλες οι πληροφορίες που θα παρέχετε θα παραμείνουν ανώνυμες και εμπιστευτικές. Σας ευχαριστώ προκαταβολικά για το χρόνο σας και την προθυμία σας να συμμετάσχετε στην έρευνα.

Με εκτίμηση,

Χρήστος Αδαμόπουλος

 adamopoulosxristos2@gmail.com (δεν κοινοποιήθηκε)
Εναλλαγή λογαριασμού



* Απαιτείται

Φύλο: *

- Άνδρας
 - Γυναίκα
-

Ηλικία: *

- 18-21
 - 22-30
 - 31-40
 - 41-50
 - 50+
-

Περιοχή μόνιμης κατοικίας: *

- Μεγάλο αστικό κέντρο/Πόλη
 - Κωμόπολη
 - Χωριό
-

Μορφωτικό επίπεδο (το μεγαλύτερο που έχετε συμπληρώσει): *

- Δημοτικό
 - Γυμνάσιο
 - Γενικό Λύκειο/ΕΠΑΛ
 - ΙΕΚ
 - ΑΤΕΙ
 - ΑΕΙ
 - Μεταπτυχιακό
 - Διδακτορικό
-

Οικογενειακή κατάσταση: *

- Έγγαμος/η
 - Άγαμος/η
 - Διαζευγμένος/η
 - Χήρος/α
-

Επάγγελμα: *

- Μαθητής/τρια
 - Φοιτητής/τρια
 - Δημόσιος/α υπάλληλος
 - Ιδιωτικός/η υπάλληλος
 - Ελεύθερος/η επαγγελματίας
 - Οικιακά
 - Συνταξιούχος
 - Άνεργος/η
-

Ποιες από τις παρακάτω Δημόσιες Υπηρεσίες επισκέπτεσθε συνήθως; *

- ΚΕΠ
 - ΔΟΥ
 - Αστυνομικό Τμήμα
 - Υποκατάστημα ΕΦΚΑ
 - Άλλο
-

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

- Έως 15 λεπτά
 - 15-30 λεπτά
 - 30 λεπτά-1ώρα
 - 1-2 ώρες
 - Περισσότερο από 2 ώρες
-

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

- 5-15 λεπτά
 - 15-30 λεπτά
 - 30-45 λεπτά
 - 45 λεπτά – 1 ώρα
 - 1 – 1.30 ώρες
 - Περισσότερο από 1.30 ώρες
-

Ποια προβλήματα αντιμετωπίζετε συνήθως στις δημόσιες υπηρεσίες με τη φυσική σας παρουσία; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις) *

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

Πόσο ικανοποιημένος είστε από την εξυπηρέτηση και αποτελεσματικότητα στις δημόσιες υπηρεσίες; *

- Καθόλου
 - Λίγο
 - Αρκετά
 - Πολύ
 - Πάρα πολύ
-

Τις δύο περιόδους της καραντίνας που επιβλήθηκε στη χώρα μας λόγω της πανδημίας, υπήρξε η ανάγκη συναλλαγής σας με τον Δημόσιο Τομέα; *

- Καθόλου
 - Λίγο
 - Αρκετά
 - Πολύ
 - Πάρα πολύ
-

Με ποιο τρόπο έγινε η συναλλαγή σας τελικά; *

- Περίμενα να τελειώσει η καραντίνα
 - Υπήρχε η δυνατότητα ηλεκτρονικής διεκπεραίωσης της υπόθεσης μου
-

Λόγω της πανδημίας και της καραντίνας που επιβλήθηκε, ο Δημόσιος Τομέας άρχισε να οργανώνεται ψηφιακά, ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του μέσω του Διαδικτύου. Συμφωνείτε με αυτή την εξέλιξη; *

- Απόλυτα συμφωνώ
 - Συμφωνώ
 - Διαφωνώ
 - Απόλυτα διαφωνώ
-

Πιστεύετε ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση του Δημοσίου Τομέα επιταχύνθηκαν λόγω της πανδημίας; *

- Απόλυτα συμφωνώ
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Απόλυτα διαφωνώ

Εάν γνωρίζατε ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που είχατε ανάγκη να επισκεφτείτε στις περιόδους της καραντίνας παρέχονταν ηλεκτρονικά θα προχωρούσατε στη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής; *

- Ναι
- Όχι
- Δεν είμαι σίγουρος/η

Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα κατά τις περιόδους της καραντίνας; *

- Ποτέ
- Σπάνια
- Συχνά
- Πάντα

Κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου στις περιόδους της καραντίνας , ποια προβλήματα συναντήσατε; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις) *

- Πολλές διαφορετικές ιστοσελίδες
- Ακατανόητος τρόπος λειτουργίας
- Μη διαθέσιμες πληροφορίες
- Έλλειψη υποστήριξης
- Τεχνικά προβλήματα
- Χρόνος διεκπεραίωσης αιτήματος
- Δεν έκανα χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου
- Δεν συνάντησα κανένα πρόβλημα

Χρησιμοποιείτε τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου Τομέα; Αν όχι, ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις) *

- Τις χρησιμοποιώ χωρίς πρόβλημα
- Δεν γνωρίζω πώς να τις χρησιμοποιήσω
- Δεν είμαι εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες
- Αισθάνομαι ανασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον
- Δεν είναι φιλικές προς τον χρήστη
- Δεν έχω τα απαιτούμενα μέσα
- Έχω συνηθίσει τη φυσική διαδικασία
- Φοβάμαι ότι θα χάσω τους κωδικούς μου
- Δεν γνωρίζω την ύπαρξη τους

Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο εκτός εργασίας; *

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Αν είστε Δημόσιος Υπάλληλος, πόσα χρόνια υπηρεσίας έχετε;

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- 20-25
- 25 και άνω

Θέση στην Υπηρεσία:

- Υπάλληλος
- Προϊστάμενος/η
- Τομεάρχης/Τμηματάρχης
- Υποδιευθυντής/τρια
- Διευθυντής/τρια

Η θέση εργασίας σας απαιτεί επαφή με τους πολίτες;

- Ναι
 - Όχι
-

Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση;

- Καθόλου
 - Λίγο
 - Αρκετά
 - Πολύ
 - Πάρα πολύ
-

Έχετε εκπαιδευθεί στη χρήση ψηφιακών εργαλείων (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, ψηφιακές υπογραφές στη Δημόσια Διοίκηση) της θέσης εργασίας σας με ευθύνη του οργανικού σας φορέα;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Έχει ζητηθεί στο διάστημα που υπηρετείτε η γνώμη σας, για την κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού προγράμματος ή εφαρμογής (π.χ. εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, 3d Design & 3d Printing) , στη φάση σχεδιασμού του;

- Ναι
- Όχι

Ήταν υποχρεωτική η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών (π.χ. ECDL) για την πρόσληψη ή/και τη βαθμολογική σας εξέλιξη;

- Ναι
- Όχι

Στο χώρο εργασίας σας χρησιμοποιείται πάντα υπολογιστή;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Έχετε ικανοποιητική ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην εργασία σας;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Υποβολή

Εκκαθάριση φόρμας

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγκριθεί από την Google. [Αναφορά κακής χρήσης - Όροι Παροχής Υπηρεσιών - Πολιτική απορρήτου](#)

Google Φόρμες