

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ  
ΗΓΕΣΙΑ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ  
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Δ.Ο.Υ.)**

**ΔΙΑΜΑΝΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ Α.Μ.: 00025**

**(υποβλήθηκε στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας –  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας)**

**ΚΟΖΑΝΗ 2024**

# **Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας**

**Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Διοίκηση Ανθρώπινου  
Δυναμικού, Επικοινωνία και Υγεία**

**Σχολή Οικονομικών Επιστημών**

**Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας**

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ  
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Δ.Ο.Υ.)**

**ΔΙΑΜΑΝΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ Α.Μ. 00025**

**Επιβλέπων Καθηγητής:**

**ΣΑΠΡΙΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ**

**Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή :**

**Σαπρίκης Ευάγγελος**

**Πανυτσίδης Κωνσταντίνος**

**Σπινθηρόπουλος Κωνσταντίνος**

## «ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ»

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

Όνομα & Επώνυμο Συγγραφέα (Με Κεφαλαία):

ΔΙΑΜΑΝΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

Υπογραφή (Ολογράφως, χωρίς μονογραφή):

ΔΙΑΜΑΝΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

Ημερομηνία (03 – Ιούνιος – 2024):

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πλησιάζοντας στο τέλος αυτού του ταξιδιού, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους με το τρόπο τους βοήθησαν για την ολοκλήρωσή του.

Θερμές ευχαριστίες στους διδάσκοντες καθηγητές μου, του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού, Επικοινωνία και Ηγεσία» της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, που με την επιστημονική τους επάρκεια, μου έδωσαν το έναυσμα, να ασχοληθώ με θέματα ενδιαφέροντα και μου άνοιξαν καινούριους ορίζοντες.

Ιδιαίτερος θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον καθηγητή μου, κύριο Σαπρίκη Ευάγγελο, που πάντα ήταν πρόθυμος να μου προσφέρει την εμπειρία του και τις πολύτιμες γνώσεις του, για την άμεση ανταπόκριση του κάθε φορά που χρειάστηκε, για την κατανόηση, την εμπιστοσύνη του και την υπομονή του.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω και τους συναδέλφους μου, που αφιέρωσαν χρόνο, προκειμένου να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο μου, προσφέροντας μου έτσι πολύτιμη βοήθεια.

Αυτό το ταξίδι, δεν θα ξεκινούσε, δεν θα πραγματοποιούνταν και φυσικά, δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί, αν δεν είχα την αμέριστη συμπαράσταση, αλλά και την υπομονή της οικογένειάς μου. Τους ευχαριστώ που μου ανέχτηκαν!

*Στην μνήμη του πατέρα μου,*

*που ενώ το ήθελε και το πάλεψε να είναι μαζί μου*

*στο τέλος αυτού του ταξιδιού, τελικά δεν τα κατάφερε!*

## Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ .....	7
ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	7
ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ .....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΩΝ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ - ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ.....	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	9
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	10
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	11
ABSTRACT .....	13
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ : ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> : Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....	14
1.1 Θεωρητικοί Ορισμοί Ψηφιακού Μετασχηματισμού .....	14
1.2 Θεμελιώδη Στοιχεία Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	16
1.3 Αναγκαιότητα – Προκλήσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	21
1.4 Βασικές Τεχνολογίες Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού .....	25
1.5 Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός Στην Ελλάδα Του Σήμερα .....	29
1.5.1 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Ιδιωτικού Τομέα .....	33
1.5.2 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δημόσιου Τομέα .....	37
1.6 Ο Αντίκτυπος Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	40
1.6.1 Ο αντίκτυπος Στις Επιχειρήσεις .....	42
1.6.2 Ο Αντίκτυπος Στην Κυβέρνηση .....	44
1.6.3 Ο Αντίκτυπος Στο Ανθρώπινο Δυναμικό .....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> : Ψηφιακές Δεξιότητες Ανθρώπινου Δυναμικού .....	50
2.1 Βασικές Έννοιες.....	50
2.2 Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων.....	52
2.3 Οι ψηφιακές Δεξιότητες Στην Ελλάδα.....	56
2.4 Οι ψηφιακές Δεξιότητες Ως Παράγοντας Επηρεασμού Της Έκβασης Του .....	58
Ψηφιακού Μετασχηματισμού .....	58
2.5 Νέες Τάσεις – Νέες Απαιτήσεις Ψηφιακών Δεξιοτήτων.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> : Φορολογική Διοίκηση της Ελλάδας-Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων: Ψηφιακές Δεξιότητες και Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....	65
3.1 Εισαγωγικές Έννοιες.....	65
3.1.1 Στόχοι – Σκοπός .....	67
3.1.2 Οργανωτική Διάρθρωση Α.Α.Δ.Ε.....	70

3.1.3.	Ανθρώπινο Δυναμικό Α.Α.Δ.Ε.....	74
3.2	Α.Α.Δ.Ε. Και Ψηφιακός Μετασχηματισμός .....	75
3.3	Απαιτήσεις Σε Ψηφιακές Δεξιότητες Του Ανθρώπινου Δυναμικού Της.....	81
	Α.Α.Δ.Ε.....	81
3.3.1	Ψηφιακές Δεξιότητες Υπαλλήλων Δ.Ο.Υ. ....	82
3.3.2	Αναπόκριση Του Ανθρώπινου Δυναμικού Των Δ.Ο.Υ. Στις Απαιτήσεις του.....	83
	Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	83
	ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	85
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> :    Μεθοδολογία Έρευνας.....	85
4.1	Εισαγωγή .....	85
4.1.1	Σκοπός.....	86
4.1.2	Ερευνητικά Ερωτήματα – Υποθέσεις.....	86
4.1.3	Περιορισμοί Έρευνας.....	87
4.3	Μέθοδος.....	87
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 <sup>ο</sup> :    Περιγραφή Αποτελεσμάτων - Ανάλυση.....	90
5.1	Αποτελέσματα Έρευνας .....	90
5.1.1	Μέρος Α΄: Δημογραφικά Στοιχεία .....	90
5.1.2	Μέρος Β΄: Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....	96
5.1.3	Μέρος Γ΄: Ψηφιακές Δεξιότητες Ανθρώπινου Δυναμικού.....	104
5.1.4	Δείκτες κεντρικής Τάσης και Διασποράς.....	117
5.1.5	Διασταυρωτικοί Έλεγχοι - Έλεγχος υποθέσεων.....	121
5.2	Σύνοψη Έρευνας.....	130
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 <sup>ο</sup> :    Συμπεράσματα - Προτάσεις .....	132
6.1	Συμπεράσματα .....	132
6.2	Προτάσεις.....	134
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	136
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	137
	ΠΗΓΕΣ.....	138
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Πίνακες Ελέγχων Υποθέσεων.....	140
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Ερωτηματολόγιο .....	161
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 : Φορολογικές Περιφέρειες .....	171

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: βασικές συνιστώσες του ψηφιακού μετασχηματισμού.....	19
Εικόνα 2: επιδράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού.....	22
Εικόνα 3: Οι βασικές τεχνολογίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό.....	26
Εικόνα 4: Η διάκριση των ψηφιακών δεξιοτήτων.....	54
Εικόνα 5:η ΑΑΔΕ με μια ματιά.....	70
Εικόνα 6: οργανωτική διάρθρωση ΑΑΔΕ.....	72
Εικόνα 7: οργανόγραμμα ΑΑΔΕ.....	73
Εικόνα 8: οργανόγραμμα ΑΑΔΕ.....	74

## ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: βασικά στοιχεία ψηφιακού μετασχηματισμού.....	18
Πίνακας 2: παράγοντες ψηφιακού μετασχηματισμού.....	20
Πίνακας 3: λόγοι για την αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού.....	23
Πίνακας 4: προκλήσεις στην εφαρμογή και εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού.....	24
Πίνακας 5: Βασικές τεχνολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού.....	28
Πίνακας 6: κατάταξη ΜΜΕ (DESI 2022).....	35
Πίνακας 7: κατάταξη ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών (DESI 2022).....	38
Πίνακας 8: ο αντίκτυπος του ψηφιακού μετασχηματισμού σε διάφορους τομείς της κοινωνίας.....	42
Πίνακας 9: Βασικές ψηφιακές δεξιότητες.....	55
Πίνακας 10: Κίνητρα εφαρμογής ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ.....	97
Πίνακας 11: εμπόδια ψηφιακού μετασχηματισμού.....	98
Πίνακας 12: αρνητικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους.....	101
Πίνακας 13: θετικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους.....	102
Πίνακας 14: κατοχή από υπαλλήλους ψηφιακών δεξιοτήτων.....	105
Πίνακας 15: ανταπόκριση υπαλλήλων σε απαιτήσεις ψηφιακού μετασχηματισμού.....	106
Πίνακας 16: βελτίωση αποδόσεων υπαλλήλων.....	107
Πίνακας 17: μείωση χρόνου εξυπηρέτησης.....	107
Πίνακας 18: στατιστικού πίνακες μέτρησης βαθμού εμπειρίας.....	108
Πίνακας 19: συνοπτικός πίνακας μέτρησης βαθμού εμπειρίας.....	110
Πίνακας 20: βασικές ψηφιακές δεξιότητες.....	110
Πίνακας 21: ρόλος ψηφιακών δεξιοτήτων στην έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων.....	111
Πίνακας 22: ύπαρξη κενού ψηφιακών δεξιοτήτων.....	112
Πίνακας 23: μέσα βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων υπαλλήλων.....	113
Πίνακας 24: συνοπτικός στατιστικός πίνακας μέσων βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων.....	115
Πίνακας 25: βαθμός αναγκαιότητας βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων.....	115
Πίνακας 26: βαθμός ανταπόκρισης υπαλλήλων σε απαιτήσεις ψηφιακού μετασχηματισμού.....	116
Πίνακας 27: Μέσοι και Τυπικές Αποκλίσεις.....	118
Πίνακας 28: σχολιασμός μέσων όρων.....	119
Πίνακας 29: συσχέτιση επίπεδο σπουδών με ρόλο ψηφιακών δεξιοτήτων.....	122
Πίνακας 30: συσχέτιση περιφέρειας εργασίας με ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού.....	124
Πίνακας 31: πίνακες διασταυρώσεων βαθμού εμπειρίας σε διάφορα ψηφιακά εργαλεία και επίπεδο σπουδών.....	128

## ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: κατάταξη DESI 2022.....	30
Διάγραμμα 2: επίδοση Ελλάδα ανά παράμετρο (DESI 2022) .....	31
Διάγραμμα 3: Φύλλο Υπαλλήλων .....	90
Διάγραμμα 4: Ηλικία συμμετεχόντων .....	91
Διάγραμμα 5: Φορολογική περιφέρεια Θεσσαλονίκης .....	92
Διάγραμμα 6: Έτη προϋπηρεσίας.....	93
Διάγραμμα 7: Επίπεδο Σπουδών .....	94
Διάγραμμα 8: Θέση Ιεραρχίας στην Δ.Ο.Υ.....	95
Διάγραμμα 9:αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού .....	96
Διάγραμμα 10:πορεία ψηφιακού μετασχηματισμού.....	100
Διάγραμμα 11: πραγματοποίηση εκπαίδευσης υπαλλήλων .....	103
Διάγραμμα 12:αντιμετώπιση προκλήσεων από Δ.Ο.Υ. ....	104
Διάγραμμα 13: συσχέτιση επιπέδου σπουδών με ρόλο ψηφιακών δεξιοτήτων .....	123
Διάγραμμα 14: συσχέτιση περιφέρειας εργασίας με ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού υπηρεσιών .....	125
Διάγραμμα 15: συσχέτιση επιπέδου σπουδών με ανάγκη βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων.....	126
Διάγραμμα 16: συσχέτιση ηλικίας με ανάγκη βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων.....	127

## ΚΑΤΑΛΟΓΩΝ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ - ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

ELENXIS	Λογισμικό επιλογής και διαχείρισης υποθέσεων ελέγχου
ELENXOSlive	Λογισμικό διενέργειας και ολοκλήρωσης ελέγχων σε πραγματικό χρόνο
TAXIS	Taxation Information System (ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα Φορολογικής Διοίκησης)
Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων	ΑΑΔΕ
Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας Και Κοινωνίας	DESI
Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία	Δ.Ο.Υ.
Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Δ.ΗΛΕ.Δ.
Ευρωπαϊκή Ένωση	ΕΕ
Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις	MME
Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα	ΟΠΣ
Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης	ΟΟΣΑ
Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	ΤΠΕ
Φορολογική Διοίκηση	ΦΔ



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια, μια έννοια που γίνεται όλο και πιο δημοφιλής, είναι αυτή του ψηφιακού μετασχηματισμού. Μια έννοια όμως, που δεν μπόρεσε να γίνει πλήρως κατανοητή, ούτε από τους εμπλεκόμενους φορείς υλοποίησης του, ούτε από το ευρύ κοινό.

Η ψηφιακή εποχή καλεί επιχειρήσεις και φορείς, αφενός να προσαρμοστούν και αφετέρου να συμβαδίσουν μαζί της, υιοθετώντας τις νέες εξελισσόμενες τεχνολογίες, έτσι ώστε να υλοποιήσουν τις εργασίες τους, και εν τέλη να αυξήσουν την αποτελεσματικότητά τους.

Η παγκόσμια οικονομία σήμερα, περνά σε έναν ταχύτατο μετασχηματισμό, με μοχλό τις καινοτόμες και υψηλές τεχνολογίες, με την βοήθεια των οποίων ανατρέπονται οι καθιερωμένες δομές που υπάρχουν ήδη, και δημιουργούνται νέα και καινοτόμα πρότυπα επιχειρηματικής-οργανωσιακής λειτουργίας και ανάπτυξης, με επιδράσεις και επιρροές σε όλους τους τομείς, κλάδους και διαστάσεις της οικονομίας, στην κοινωνική οργάνωση και στη λειτουργία του κράτους (Καφαντάρης, 2022).

Η αλλαγή είναι δεδομένη και αναπόφευκτη. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι απλά μια συνθήκη μελλοντική, βρίσκεται ενεργά στο παρόν, είναι εδώ και είναι πλέον θέμα ουσιαστικής επιβίωσης, αλλά και σε ένα μεταγενέστερο χρόνο, γίνεται και θέμα ανάπτυξης. Φορείς αυτής της αλλαγής, είμαστε όλοι: ιδιώτες και επιχειρήσεις, παραγωγικές δυνάμεις, και η πολιτεία.

Η ταχεία λοιπόν εξέλιξη της τεχνολογίας, καθώς και η διαρκής ψηφιοποίηση των διαδικασιών, έχουν δημιουργήσει νέες απαιτήσεις και για το ανθρώπινο δυναμικό σε όλους τους τομείς, συμπεριλαμβανομένων και των Δημόσιων Οικονομικών Υπηρεσιών. Η ικανότητα των εργαζομένων στον δημόσιο τομέα να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής, είναι κρίσιμη για την επιτυχία και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών που παρέχονται.

Οι ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα αναζήτησης και ανάλυσης πληροφοριών, χρησιμοποίησης ηλεκτρονικών συσκευών και προγραμμάτων, καθώς και επικοινωνίας και συνεργασίας με άλλους μέσω κυβερνοχώρου. Η απόκτηση αυτών των δεξιοτήτων είναι πια ένα θέμα ζωτικής σημασίας για τους υπαλλήλους του δημόσιου τομέα, καθώς τους βοηθάει και τους επιτρέπει να εκτελούν τα καθήκοντά τους με αποτελεσματικότητα και ακρίβεια (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Η έρευνα έχει δείξει ότι οι ψηφιακές δεξιότητες επηρεάζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό των οργανισμών, συμβάλλοντας στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, της παραγωγικότητας και της ευελιξίας. Ωστόσο, υπάρχει ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση και επανακατάρτιση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί η εξέλιξή τους σε συνάρτηση με τις συνεχώς μεταβαλλόμενες τεχνολογίες και απαιτήσεις (Τζόβα, Ena Institute, 2019).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αναδιαμορφώνει το οικονομικό, το κοινωνικό, το πολιτιστικό, και ανθρώπινο περιβάλλον, μιας και υπάρχει σαφής συσχετισμός ανάμεσα στο επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας των επιχειρήσεων και του κράτους, με την ικανότητά τους να παράγουν αξία.

## ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός συντελείται τα τελευταία χρόνια καταγιστικά. Μέσα από τις ειδικές συνέπειες της συνεχούς ψηφιακής εξέλιξης, ο σκοπός του παρόντος πονήματος είναι να μελετήσει την επίδραση των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στον ψηφιακό μετασχηματισμό, να προσδιορίσει και να:

- παρουσιάσει τους μετασχηματισμούς και τις αλλαγές που επέφερε ο ψηφιακός μετασχηματισμός
- διερευνήσει τη νέα εικόνα με την οποία βρίσκονται αντιμέτωπες, οι επιχειρήσεις-οργανισμοί, ο δημόσιος τομέας, οι κυβερνήσεις το κράτος και οι εργαζόμενοι, και πως επίδρασε στον τρόπο λειτουργίας τους
- εξετάσει ποιες είναι οι απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες που απαιτεί η νέα εργασιακή πραγματικότητα, και κατά πόσο το ανθρώπινο δυναμικό της χώρας ήταν έτοιμο να αντιμετωπίσει αυτές τις νέες προκλήσεις
- αναλυθεί ο ρόλος και η σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων στην επιτυχημένη υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού
- να εξεταστεί η σημερινή κατάσταση των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού
- διερευνήσει εάν και κατά πόσο η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων υπήρξε καταλυτικός παράγοντας για την πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού των οργανισμών, επιχειρήσεων, του δημόσιου τομέα και εν γέννη της χώρας.
- να διερευνηθούν οι προκλήσεις κατά την ανάπτυξη και την εκμάθηση ψηφιακών δεξιοτήτων

Βασικά ερωτήματα που δημιουργούνται και θα γίνει προσπάθεια, να απαντηθούν στην παρούσα διπλωματική εργασία, είναι για το ποιες είναι οι ανάγκες που οδηγούν προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα στην Ελλάδα, και ποιες επί της ουσίας είναι οι παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν προς αυτή την κατεύθυνση.

Σκοπός της έρευνας λοιπόν, είναι να διευκρινιστεί, το κατά πόσο ο ψηφιακός μετασχηματισμός επίδρασε στο ανθρώπινο δυναμικό και αν επηρέασε την αποδοτικότητα του, και κατά πόσο το ανθρώπινο δυναμικό επηρέασε την εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι κάτι πολύ περισσότερο, από μια απλή εγκατάσταση και τοποθέτηση, νέων υπολογιστικών συστημάτων. Περιλαμβάνει και σημαντικές παρεμβάσεις στις διοικητικές λειτουργίες των επιχειρήσεων-οργανισμών, είτε αυτές είναι του ιδιωτικού, είτε του δημόσιου τομέα, και οι οποίες στο σύνολο τους, είναι ικανές να προσφέρουν σημαντικά οφέλη. Η χρήση νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (στο εξής ΤΠΕ) έχει δημιουργήσει υψηλές προσδοκίες για την βελτίωση των διοικητικών και λοιπών λειτουργιών, με απώτερο σκοπό την εξοικονόμηση χρόνου, την αύξηση της αποτελεσματικότητας και εν τέλει, τη μείωση κόστους (Δουκίδης, 2019).

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί ένα μεγάλο όρο, που δεν πρέπει να φοβίζει ή να αποτελεί απαραίτητα και ένα έργο μεγάλων διαστάσεων. Ξεκινώντας με κάτι απλό, όπως η ανταλλαγή και αντικατάσταση, μιας διαδικασίας, ενός μάλλον, πεπερασμένου συστήματος ανθρώπινου δυναμικού, με ένα νέο ψηφιακό σύστημα, δύναται να φέρει βελτίωση άμεσα στην επιχείρηση-οργανισμό, ψηφιοποιώντας δεδομένα, εξοικονομώντας χρόνο και διευκολύνοντας την πρόσβαση, τόσο σε έγγραφα, όσο και σε διαδικασίες (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021).

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, οι βασικοί στόχοι, η αύξηση της εμπειρίας των πελατών-πολιτών, οι αντιλήψεις και η κουλτούρα της επιχείρησης, η βελτίωση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των εργαζομένων, προκειμένου να εκκινήσουν οι επιχειρήσεις-οργανισμοί τις διαδικασίες ενός ψηφιακού μετασχηματισμού τους. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει επηρεάσει, αλλά και θα συνεχίζει να επηρεάζει κάθε πτυχή της ανθρώπινης ζωής και της επιχειρηματικότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, οι ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού αποκτούν μείζονα σημασία (Λόκανα, 2021).

Παράλληλα, η ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και των δημόσιων υπηρεσιών απαιτεί την ύπαρξη ειδικών δεξιοτήτων και γνώσεων από το προσωπικό, προκειμένου να αξιοποιηθούν στο έπακρο οι νέες τεχνολογίες και οι ψηφιακές διαδικασίες. Τέλος, η μελέτη αυτή αναδεικνύει τη σημασία της συνεχούς εκπαίδευσης και επαγγελματικής ανάπτυξης του προσωπικού, έτσι ώστε, να μπορέσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και τα ζητούμενα που ορίζει η νέα ψηφιακή εποχή, και να συμβάλει αποτελεσματικά στη μετάβαση προς μια ψηφιακή καινοτόμο δημόσια διοίκηση.

Η παρούσα μελέτη προσπαθεί και επιχειρεί να εξετάσει την επίδραση που έχουν οι ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού στον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων του ιδιωτικού αλλά και του δημοσίου τομέα, με περίπτωση μελέτης τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες και στο κατά πόσο η απόκτηση, η ανάπτυξη αλλά και η συνεχής βελτίωση των ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων των εργαζομένων μπορεί να έχει επιπτώσεις, οι οποίες είναι σημαντικές και καθοριστικής σημασίας, στην αποτελεσματικότητα, στην αποδοτικότητα και ασφαλώς στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Αυτή η διπλωματική εργασία επικεντρώνεται στην εξέταση της επίδρασης των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στον ψηφιακό μετασχηματισμό, αναλύοντας τους τρόπους με τους οποίους αυτές οι δεξιότητες επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα, την καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και την ευελιξία των οργανισμών. Έτσι:

### ➤ Στο πρώτο μέρος

- Στο πρώτο κεφάλαιο, παραθέτονται κάποιες βασικές έννοιες και ορισμοί, που συνδέονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Εξετάζονται οι τάσεις, οι τεχνολογίες, η αναγκαιότητα, οι προκλήσεις και ο γενικός αντίκτυπος της ψηφιακής μεταρρύθμισης.
- Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται οι ψηφιακές δεξιότητες, οι τρόποι με τους οποίους αυτές επηρεάζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό και η ανάγκη για ανθρώπινο δυναμικό με επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες.

- Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια προσέγγιση στην φορολογική διοίκηση της Ελλάδας, με αναφορά σε βασικές έννοιες, αναλύονται οι ανάγκες για ψηφιακές δεξιότητες, με έμφαση στο ανθρώπινο δυναμικό των Δημόσιων Οικονομικών Υπηρεσιών.
- Στο δεύτερο μέρος
  - Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογία της έρευνας.
  - Στο κεφάλαιο πέντε παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας.
  - Στο έκτο κεφάλαιο αναδεικνύονται τα συμπεράσματα από την ανάλυση και προτείνονται μελλοντικές κατευθύνσεις για την έρευνα και την πρακτική σε σχέση με την επίδραση των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Λέξεις-κλειδιά: ψηφιακός μετασχηματισμός, ψηφιακές δεξιότητες, ανθρώπινο δυναμικό, αποτελεσματικότητα, ανταγωνιστικότητα, φορολογική διοίκηση, ΑΑΔΕ.

## ABSTRACT

Digital transformation is a big term, which should not be intimidating or necessarily a big task. Starting with something as simple as exchanging and replacing a process, a finite human resource system, with a new digital system, can immediately bring improvement to the business-organization, digitizing data, saving time and facilitating access to documents and processes.

We therefore conclude that the main objectives, the increase in the experience of customer-citizens, the perceptions and culture of the company, the improvement of the efficiency and effectiveness of the employees should be taken into account, in order for the companies-organizations to initiate the processes of a digital their transformation. Digital transformation has affected and continues to affect every aspect of human life and business. In this context, the digital skills of the human resources become more important.

At the same time, the digitization of businesses and public services requires the existence of special skills and knowledge from the staff, in order to make the most of new technologies and digital processes. Finally, this study highlights the importance of continuous training and professional development of staff, in order to cope with the demands of the digital age and effectively contribute to the transition towards a digital innovative public administration.

This study examines the effect that the digital skills of human resources have on the digital transformation of private and public sector companies, with the case of studying the Public Financial Services and to what extent the development and improvement of the digital skills of employees can have significant implications for the efficiency and quality of services provided.

This thesis focuses on examining the impact of HR digital skills on digital transformation, analyzing the ways in which these skills affect the efficiency, innovation, flexibility and competitiveness of organizations. Consequently:

- In the first part
  - The first chapter analyzes the basic concepts and definitions associated with digital transformation. Trends, technologies, necessity are examined, the challenges and overall impact of digital transformation
  - The second chapter analyzes digital skills, the ways in which they affect digital transformation and the need for human resources with sufficient digital skills
  - In the third chapter, an approach is made to the tax administration of Greece, with reference to basic concepts, the needs for digital skills are analyzed, with an emphasis on the human resources of the Public Financial Services
- In the second part
  - The research methodology is analyzed in the fourth chapter
  - Chapter five presents the results of the research
  - Chapter six highlights the conclusions from the analysis and suggests future directions for research and practice in relation to the impact of HR digital skills on digital transformation.

Keywords: digital transformation, digital skills, human resources, efficiency, competitiveness, tax administration, AADE.

# ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ : ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : Ψηφιακός Μετασχηματισμός

Η τεχνολογία ασφαλώς και αποτελεί τον θεμελιώδη λίθο για τη μετάβαση στον νέο και συνεχώς εξελισσόμενο ψηφιακό κόσμο, έχει ιδιαίτερη σπουδαιότητα και θα πρέπει να υλοποιείται με βάση μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι όμως μόνο τεχνολογία, αλλά αποτελεί μια πολύπλευρη διαδικασία, η οποία βελτιστοποιεί την λειτουργία του οργανισμού, διαμορφώνοντας συγχρόνως τον πολιτισμό και την κουλτούρα του, και προσφέροντας μια εμπειρία επαυξημένης αξίας, τόσο σε πελάτες και συνεργάτες, όσο και στο ανθρώπινο δυναμικό (Αγγελάκης, 2022).

Αποτελεί λοιπόν, ένα βασικό στοιχείο μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής επιχειρηματικού-οργανωσιακού μετασχηματισμού, ένα στοιχείο που είναι απαραίτητο για την επιτυχία ή αποτυχία κάθε προσπάθειας μετατροπής, αν και δεν αποτελεί το μόνο κρίσιμο στοιχείο.

Τεχνολογίες, πάντα συνδυαστικά και σε αρμονική σύμπραξη με τις διαδικασίες, τους ανθρώπους, και τις λειτουργίες, προσφέρουν στους οργανισμούς την δυνατότητα να ικανοποιούν τις νέες και συνεχώς εξελισσόμενες ανάγκες των πελατών τους, να προσαρμόζονται γρήγορα σε ευκαιρίες και σε διαταραχές, και να προωθούν τη μελλοντική καινοτομία και ανάπτυξη τους, συχνά με τρόπους απροσδόκητους (Χατζημιχαηλίδης, 2023).

### 1.1 Θεωρητικοί Ορισμοί Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Ψηφιακός μετασχηματισμός, όπως ήδη αναφέραμε, είναι ένας όρος που στην εποχή μας ακούγεται όλο και πιο πολύ, και στο μυαλό όλων έχει στενή συσχέτιση και μια άρρηκτη σύνδεση με την τεχνολογία. Ωστόσο στην πραγματικότητα, αποτελεί μια νέα προσέγγιση, μια νέα κουλτούρα, και έναν διαφορετικό τρόπο σκέψης, που θα πρέπει να υιοθετηθεί από τις ηγεσίες και τους ανθρώπους γενικότερα, προκυμμένου να μπορούν να υποστηρίξουν και να στηρίξουν το νέο αυτό λειτουργικό μοντέλο όπως μετασχηματίζεται και διαμορφώνεται (Λαμπανάρης, 2023).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί μια διαδικασία αλλαγών, που υιοθετεί μια επιχείρηση-οργανισμός, σε μια προσπάθειά αξιοποίησης στο μέγιστο δυνατό τις νέες τεχνολογίες και τα ψηφιακά μέσα σε όλες τις λειτουργίες τους, και έτσι να δημιουργήσουν σημαντικές ευκαιρίες για ανάπτυξη, βοηθώντας ταυτόχρονα να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες και απαιτητικές αγορές, εξυπηρετώντας καλύτερα τους πελάτες τους, και καθιστώντας τες πιο ανταγωνιστικές. Επομένως, ο ψηφιακός μετασχηματισμός εκφεύγει πολύ πέρα από την απλή ψηφιοποίηση (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2023).

Η έννοια, αλλά και ο ορισμός του ψηφιακού μετασχηματισμού, έχει απασχολήσει και συνεχίζει να απασχολεί ιδιαίτερα, την ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα, χωρίς παρόλα αυτά, να έχει αποκρυσταλλωθεί ένας γενικά αποδεκτός ορισμός. Αρχικά, μπορούμε να πούμε πως πρόκειται για τη χρήση κάποιων νέων ψηφιακών τεχνολογιών, κινητά, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενσωματωμένα συστήματα, ανάλυσης δεδομένων, με βασικό στόχο και τελικό σκοπό την εξέλιξη των οργανισμών-επιχειρήσεων, σε τομείς όπως (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2023):

- ✓ η βελτίωση της εμπειρίας των καταναλωτών και γενικά της εμπειρίας πελατών-πολιτών
- ✓ ο εξ ορθολογισμός των λειτουργιών
- ✓ η δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων

Περιλαμβάνει την ενσωμάτωση τεχνολογιών και ψηφιακών λύσεων, σε όλους τους επιμέρους τομείς της επιχείρησης. Πρόκειται για μια τεχνολογική αλλαγή, αλλά ταυτόχρονα και μια πολιτισμική αλλαγή, διότι «ζητάει» από τους οργανισμούς-επιχειρήσεις να προχωρήσουν σε θεμελιώδεις μετασχηματισμούς στον τρόπο με τον οποίο, καταρχάς, παρέχουν αξία και εμπειρίες στους πελάτες τους, αλλά και στον τρόπο λειτουργίας και οργάνωσής τους. Έτσι ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να οδηγήσει (Λαμπανάρης, 2020):

- στην μετατροπή της επιχειρηματικής διαδικασίας
- στην μετατροπή του επιχειρηματικού μοντέλου
- στην μετατροπή των επιχειρηματικών λειτουργιών
- στην αλλαγή της στρατηγικής

Τι είναι τελικά ο ψηφιακός μετασχηματισμός; Πληθώρα ορισμών προσπάθησαν να απαντήσουν σε αυτό το ερώτημα (Royers, 2023), (ΕΚΤ, 2020):

- είναι η είσοδος και διείσδυση νέων και καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στις επιχειρήσεις και η επίδραση αυτών στην κοινωνία
- είναι η εύρεση νέων τρόπων με την βοήθεια της τεχνολογίας, προκυμμένου να αυξηθούν τα έσοδα, να βελτιωθεί η αποδοτικότητα και να προσδοθεί αξία.
- είναι η ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών, σε όλους τους τομείς, σε όλα τα πεδία και επίπεδα της επιχείρησης, με σκοπό την πραγματοποίηση, όσο γίνεται, αλλαγών που αποδεικνύονται θεμελιώδεις στον τρόπο λειτουργίας και δημιουργίας αξίας προς τους πελάτες της
- είναι και μια πολιτισμική αλλαγή και αλλαγή κουλτούρας, που απαιτεί από τις επιχειρήσεις-οργανισμούς, να αμφισβητούν διαρκώς τις συνθήκες που μέχρι πρότινος θεωρούσαν ως δεδομένες, και να πειραματίζονται όλο και πιο συχνά
- είναι ουσιαστικά η χρήση ψηφιακών προϊόντων και τεχνολογιών, για την επίτευξη καθοριστικών αλλαγών, στον επιχειρηματικό τρόπο λειτουργίας
- είναι η ενοποίηση ψηφιοποιημένων διαδικασιών και ψηφιοποιημένων δεδομένων, για τη δημιουργία ευκαιριών για βελτιστοποίηση και ανάπτυξη
- σύμφωνα με το API Product Management, είναι ένας βαθύς μετασχηματισμός των ικανοτήτων, των δραστηριοτήτων και των μοντέλων της επιχείρησης, για μια πλήρη και ουσιαστική αξιοποίηση όλων των ευκαιριών που προσφέρουν οι υπάρχουσες και νέες ψηφιακές τεχνολογίες
- σύμφωνα με Wikipedia, είναι η επίτευξη από τις επιχειρήσεις μιας ψηφιακής ωριμότητας, που επηρεάζει τόσο τις επιχειρήσεις μεμονωμένα, όσο και σε ολόκληρα τμήματα της ίδιας της κοινωνίας, όπως οι μαζικές επικοινωνίες, η κυβέρνηση, η τέχνη, η επιστήμη κ.τ.λ. (<https://el.wikipedia.org/wiki/>)
- σύμφωνα με την Microsoft, είναι η αναθεώρηση του τρόπου βάση του οποίου, μια επιχείρηση μπορεί να φέρει κοντά ανθρώπους, διαδικασίες και δεδομένα, προκυμμένου να δημιουργήσει αξία για τους πελάτες, και να διατηρηθεί η ίδια ανταγωνιστική

- είναι η αξιοποίηση όλων των πλεονεκτημάτων που προσφέρει το διαδίκτυο, ο παγκόσμιος ιστός, και τα ψηφιακά μέσα, για την λήψη και παροχή ποιοτικών υπηρεσιών και πληροφοριών προς τους πελάτες και τους πολίτες.
- είναι η αξιοποίηση των τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών και άλλων τεχνολογιών πληροφορικής, με κύριο στόχο τη βελτίωση της πραγματικότητας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας, τόσο των επιχειρήσεων όσο και του δημόσιου τομέα
- είναι μια συνεχής διαδικασία, που μπορεί να δημιουργήσει ευκαιρίες στις επιχειρήσεις, απαιτώντας ταυτόχρονα, πόρους, υποδομές και εκπαίδευση
- είναι οι αλλαγές στις υπηρεσίες ψηφιακής τεχνολογίας, σε όλες τις πτυχές της ζωής των ανθρώπων.
- είναι η διαδικασία με την οποία αξιοποιούνται οι ψηφιακές τεχνολογίες για το μετασχηματισμό των διαδικασιών, προϊόντων και υπηρεσιών.
- είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή ψηφιακών στρατηγικών που θα επιτρέπουν στην επιχείρηση-οργανισμό να παραμείνει ανταγωνιστική στον ψηφιακό κόσμο.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, οδηγούμαστε στο εύλογο συμπέρασμα, πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι μόνο προσαρμογή στην καινοτομία και στην τεχνολογία, αλλά και μια επανευθυγράμμιση και αλλαγή στην στρατηγική του ανθρώπινου δυναμικού, στο κομμάτι της οργάνωσης, στο κομμάτι της έρευνας και ανάπτυξης, στους ανθρώπινους πόρους, αλλαγή της κουλτούρας, ούτως ώστε ο οργανισμός, οι επιχειρήσεις, η δημόσια διοίκηση και η κοινωνική ζωή, να μετατραπούν σε μοχλό που ενθαρρύνει την αλλαγή των πρακτικών, για διευκόλυνση της υλοποίησης και της ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων. Είναι η μετάβαση μιας επιχείρησης από τις παραδοσιακές διαδικασίες και τα παραδοσιακά συστήματα, σε μια καινούρια κατάσταση, στην οποία η τεχνολογία διαδραματίζει ένα πρωτεύοντα ρόλο, σε όλες τις λειτουργίες της, είτε στο εσωτερικό της (π.χ. υπάλληλοι, πολιτικές) είτε στο εξωτερικό της περιβάλλον (π.χ. πελάτες, προμηθευτές). Αποτελεί λοιπόν μια πηγή συνεχούς επιχειρηματικού δυναμισμού και επιχειρηματικότητας, και δημιουργεί πρόσθετες ευκαιρίες, τόσο στην καινοτομία, σε τεχνολογικές διαδικασίες, προϊόντα και υπηρεσίες, όσο και στην εκμετάλλευση νέων αγορών (Ζαριφόπουλος, Kathimerini, 2021).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, εν κατακλείδι, αποτελεί σήμερα μια σημαντική τάση, και περιγράφει μια γενική διαδικασία, η οποία ξεκινάει από κάποια αρχική κατάσταση και ενδεχομένως, κινείται προς μια υποτιθέμενα αλλαγμένη, βελτιωμένη και καλύτερη κατάσταση, και ταυτόχρονα αποτελεί και μια πολιτισμική αλλαγή και αλλαγή κουλτούρας, που απαιτεί από τις επιχειρήσεις-οργανισμούς συχνά να περνούν σε πειραματισμούς, και να αποστασιοποιούνται από καθιερωμένες και μακροχρόνιες επιχειρηματικές λειτουργίες και διαδικασίες στις οποίες βασίστηκαν στο παρελθόν.

## 1.2 Θεμελιώδη Στοιχεία Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνεχώς, επαναπροσδιορίζει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, και τον τρόπο αλληλεπίδρασης των λειτουργιών, απαιτεί ισχυρή ηγεσία που θα οδηγήσει στην αλλαγή.

Θεμελιώδη στοιχεία του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι, ασφαλώς η τεχνολογία, καθώς βασίζεται σε νέες τεχνολογίες, η οργάνωση, καθώς προϋποθέτει και «απαιτεί» αλλαγές στην εσωτερική διαδικασία και δημιουργία νέων μοντέλων επιχειρηματικότητας, αλλά και η



κοινωνικότητα, καθώς πρόκειται για ένα φαινόμενο που επηρεάζει όλες τις πτυχές της ζωής και καθημερινότητας του ανθρώπου. Έτσι έχουμε (Erl, 2021), (Λαμπανάρης, 2023):

✓ **τεχνολογία.**

Νέες προηγμένες και καινοτόμες τεχνολογίες, που βοηθούν τις επιχειρήσεις-οργανισμούς να βελτιώσουν τη λήψη αποφάσεων σε επαναλαμβανόμενες εργασίες, να αποκτούν δεδομένα και πληροφορίες, και να προσφέρουν στους πελάτες τους υπηρεσίες και προϊόντα αυξημένης αξίας

✓ **διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών.**

Αποτελεί την προσπάθεια μιας επιχείρησης, να βελτιώσει και να επιταχύνει σημαντικά τις εργασίες της, μέσω της αυτοματοποίησης. Η σωστή διαχείριση βοηθάει :

- στην καλύτερη οργάνωση
- στην ενίσχυση της παραγωγικότητας
- σε μια πιο αποτελεσματική συγκέντρωση και διάχυση δεδομένων και πληροφοριών
- στην λήψη πιο ενημερωμένων αποφάσεων
- σε επενδύσεις σε καινοτόμες τεχνολογίες
- σε ευκαιρίες ψηφιοποίησης

✓ **διαχείριση οργανωσιακής αλλαγής.**

Η οποία βοηθάει στην δημιουργία ενός σχεδίου ολοκληρωμένου, για μια επιτυχημένη προετοιμασία αλλά και εφαρμογή αλλαγών σημαντικών, που επιδρούν στην δομή των επιχειρήσεων.

Έτσι βοηθά την επιχείρηση-οργανισμό:

- να προσδιορίζει τους στόχους της ψηφιακής μετάβασης
- να δημιουργήσει ένα σχέδιο δράσης
- να ερευνήσει πως θα εφαρμοστούν αυτές οι αλλαγές
- να συμπεριλάβει το ανθρώπινο δυναμικό στις διαδικασίες αλλαγής
- να παρακολουθεί την πρόοδο του ψηφιακού μετασχηματισμού
- να κάνει διορθώσεις όπου και όταν αυτές χρειάζονται

✓ **επιχειρηματική αξία.**

Θεωρείται το σύνολο των άυλων και των υλικών στοιχείων της επιχείρησης.

**ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ**

<i>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</i>	Καινοτόμες τεχνολογίες
	<i>ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ</i>
<i>ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΛΛΑΓΗ</i>	Οργάνωση
	Παραγωγικότητα
	Διάχυση δεδομένων
	Ενημερωμένη λήψη αποφάσεων
	Ψηφιοποίηση
	Στόχοι
	Σχέδιο δράσης
	Εφαρμογή αλλαγών
	Ανθρώπινο δυναμικό
	Παρακολούθηση - διόρθωση
<i>ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ</i>	Υλικά – άυλα στοιχεία

Οι κυριότεροι παράγοντες για την παραγωγή ακόμα μεγαλύτερης αξίας από μια επιχείρηση δια μέσου του ψηφιακού μετασχηματισμού, είναι (SAP INSIGHTS, n.d.):

- ✓ η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών προκυμμένου να επιτευχθεί στρατηγική διαφοροποίηση, τόσο ως προς την δημιουργία αφοσιωμένων πελατών, όσο και ως προς την καινοτομία, αλλά και η σωστή αξιοποίηση των νέων ψηφιακών στρατηγικών
- ✓ η εστίαση στην ανάπτυξη τεχνολογικών ταλέντων στο ανθρώπινο δυναμικό

Βασικά στοιχεία για την επιτυχία του ψηφιακού μετασχηματισμού, επίσης είναι (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- η επιχείρηση πρέπει να επικοινωνήσει στους εργαζόμενους τα αποτελέσματα του μετασχηματισμού και τους επιθυμητούς στόχους
- να υπάρχει μια σαφής στρατηγική διαχείρισης οργανωσιακής αλλαγής
- προσεκτική επιλογή τεχνολογιών
- εστίαση στη δυναμική των δεδομένων
- προετοιμασία στην αντιμετώπιση της αντίστασης
- εφαρμογή των αλλαγών σταδιακά, έτσι ώστε να έχουν όλοι τον χρόνο να προσαρμοστούν
- κατάλληλη εκπαίδευση και υποστήριξη του προσωπικού καθ’ όλη την διαδικασία του μετασχηματισμού



Εικόνα 1: βασικές συνιστώσες του ψηφιακού μετασχηματισμού  
Πηγή: ManpowerGroup

Ο επιτυχημένος ψηφιακός μετασχηματισμός, προϋποθέτει, και πρέπει να συμβαδίζει με τη βελτιστοποίηση και τον ανασχεδιασμό όλων των επιχειρηματικών διαδικασιών, με τον πιο κατάλληλο τρόπο. Με άλλα λόγια, ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα καταστεί επιτυχής μόνον εφόσον υπάρχει μια στρατηγική αλλά και ασφαλώς, μια ηγεσία, γερά θεμελιωμένες. Το εννοιολογικό πλαίσιο της διαμόρφωσης στρατηγικής ψηφιακού μετασχηματισμού, βασίζεται σε τέσσερις (4) συνιστώσες (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- ✓ χρήση της τεχνολογίας
- ✓ αλλαγές στην δημιουργία αξίας
- ✓ μεταβολές στην δομή
- ✓ χρηματοδότηση και εύρεση πόρων

Στοιχεία που θεωρούνται κομβικά για τον ψηφιακό μετασχηματισμό ταξινομούνται σε δύο ομάδες (Δουκίδης, 2019):

- **τις περιπτώσεις χρήσης**, δηλαδή ψηφιοποίηση επιχειρηματικών μοντέλων, υπηρεσιών, αλυσίδα αξίας, προϊόντων και αλληλεπίδραση με τον πελάτη

- **τους ενεργοποιητές**, δηλαδή το ανθρώπινο κεφάλαιο, την διαχείριση των δεδομένων, την κυβερνοασφάλεια, τις τεχνολογίες και τους συνεργάτες

Εν κατακλείδι, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αναφέρεται στη διαδικασία, που περιλαμβάνει: τη μετατροπή και τον μετασχηματισμό, από το αναλογικό στο ψηφιακό, την αξιοποίηση και την «εκμετάλλευση» όλων των μέσων, τα οποία μας δίνουν απλόχερα οι ψηφιακές τεχνολογίες, για τη δημιουργία καινοτομιών, το σχεδιασμό νέων τρόπων επίτευξης των στόχων, έτσι ώστε να δημιουργηθούν νέες πηγές αξίας, και την διαδικασία με την οποία οργανισμοί, επιχειρήσεις και κοινωνίες, εφαρμόζουν τεχνολογίες ψηφιακής επικοινωνίας και πληροφορικής για τη βελτίωση των διαδικασιών, των προϊόντων, των υπηρεσιών και της επικοινωνίας τους (Royers, 2023).

Οι θεμελιώδεις παράγοντες του ψηφιακού μετασχηματισμού περιλαμβάνουν (Erl, 2021), (EuroBank, n.d.):

- ✓ **Αναπτυγμένη Ψηφιακή τεχνολογία:** Η χρήση της τεχνολογίας όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το cloud computing, το Internet of things και η μηχανική μάθηση είναι ουσιώδης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- ✓ **Δεξιότητες και εκπαίδευση:** Η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων σε όλα τα επίπεδα και η συνεχής εκπαίδευση είναι απαραίτητες για την επιτυχή υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- ✓ **Αλλαγή πολιτισμού, οργάνωσης και επιχειρηματικών πρακτικών:** Η αλλαγή της στάσης και της κουλτούρας εντός ενός οργανισμού είναι απαραίτητη για να υποστηριχθεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός.
- ✓ **Δεδομένα και ανάλυση:** Η συλλογή, ανάλυση και χρήση δεδομένων είναι σημαντική για τη λήψη αποφάσεων και τη βελτίωση των διαδικασιών.
- ✓ **Καινοτομία:** Η συνεχής καινοτομία είναι σημαντική για τον ψηφιακό μετασχηματισμό καθώς οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι συνεχείς. Οι οργανισμοί πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να προσαρμοστούν στις νέες τάσεις και τεχνολογίες.
- ✓ **Παγκοσμιοποίηση**

Πίνακας 2: παράγοντες ψηφιακού μετασχηματισμού

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ
Ψηφιακή τεχνολογία
Δεξιότητες και εκπαίδευση
Αλλαγή πολιτισμού και οργάνωσης
Δεδομένα και ανάλυση
Καινοτομία
Παγκοσμιοποίηση

Βασικό στοιχείο του επίσης, είναι και οι εργαζόμενοι της επιχείρησης-οργανισμού. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να διαθέτουν το ταλέντο και τις δεξιότητες που απαιτεί η ψηφιακή εποχή και τεχνολογία. Η ψηφιακή τεχνολογία, απαιτεί την ενσωμάτωσή της σε όλες τις φάσεις και λειτουργίες της επιχείρησης, η οποία πρέπει να αγκαλιάζει την καινοτομία.

Τέλος θεμελιώδη στοιχεία αποτελούν οι αλλαγές στον τρόπο εργασίας, στους ρόλους, και στην επιχειρηματική προσφορά που δημιουργούνται με την υιοθέτηση και καθιέρωση των ψηφιακών τεχνολογιών σε μια επιχείρηση. Οι αλλαγές αυτές αναφέρονται σε διάφορα επίπεδα, όπως (Μακρυδημήτρης, 2010), (Ζαριφόπουλος, 2021):

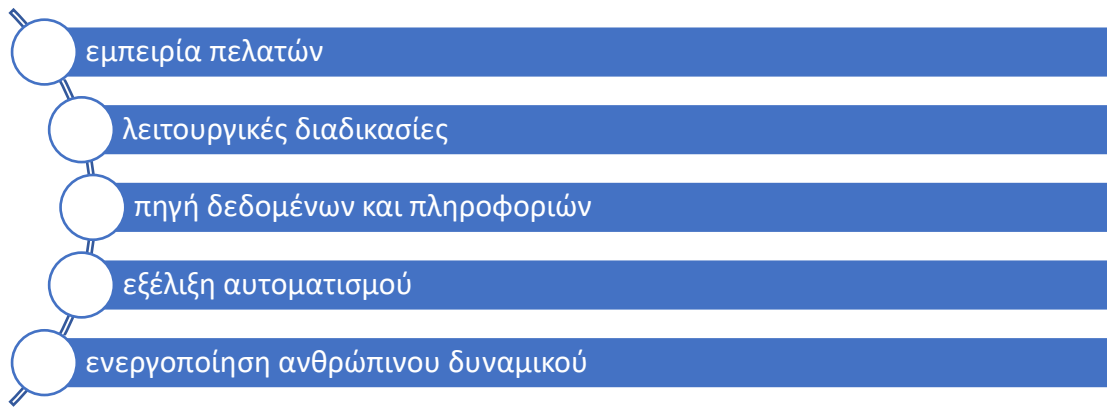
- **επίπεδο διαδικασίας**, με χρήση νέων ψηφιακών εργαλείων και εξ ορθολογισμός εργασιών και διαδικασιών με τη μείωση της χειροκίνητης εργασίας
- **επίπεδο οργανισμού**, αναβάθμιση υφιστάμενων και προσφορά νέων υπηρεσιών, με νέους τρόπους
- **επίπεδο επιχειρηματικού τομέα**, μεταβαλλόμενες αλυσίδες αξίας και ρόλοι
- **επίπεδο κοινωνίας**, αλλαγές των δομών της κοινωνίας, π.χ. το είδος εργασίας, μέσα τα οποία επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός ενός οργανισμού-επιχείρησης, έγκειται σε έναν συνδυασμό ισχυρής ηγεσίας και ψηφιακής δραστηριότητας, έτσι ώστε να μετουσιωθεί η τεχνολογία σε μετασχηματισμό. Στην ουσία πρόκειται για αυτό που ονομάζετε «ψηφιακή ωριμότητα». Βασικό στοιχείο αποτελεί και η ύπαρξη οράματος από τα στελέχη, για το πώς θα μεταμορφώσουν την εταιρεία σε κομμάτι του ευρύτερου ψηφιακού κόσμου.

### 1.3 Αναγκαιότητα – Προκλήσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Η αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού σε μια επιχείρηση-οργανισμό έγκειται στο γεγονός ότι ενσωματώνει σε κάθε επίπεδο και σε κάθε λειτουργία της, έξυπνες τεχνολογίες, μετατρέποντας της έτσι σε μια σύγχρονη επιχείρηση.

Στην σύγχρονη ψηφιακή πραγματικότητα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι πλέον απαραίτητος γιατί μπορεί, όχι μόνο να βελτιώσει τον οργανισμό, αλλά να τον μεταμορφώσει ολοκληρωτικά, μιας και είναι αναγκαίος στο να εξελίξει τον αυτοματισμό, να βελτιώσει την εμπειρία των πελατών, αφού βοηθάει στην κατανόηση του πελάτη και στην ανάπτυξη σημείων επαφής μαζί του, δημιουργεί μια τεράστια πηγή-δεξαμενή αποθήκευσης και επεξεργασίας δεδομένων, που είναι χρήσιμη και σε μεταγενέστερες προσπάθειες εξόρυξης πληροφοριών, διευκολύνει τις διαδικασίες, διαχειρίζεται την απόδοση και ενεργοποιεί το ανθρώπινο δυναμικό αυξάνοντας ταυτόχρονα την εμπλοκή του σε σημαντικά και σε στρατηγικά θέματα (FOUND.ATION, 2022).



Εικόνα 2: επιδράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού

Έτσι μπορεί να (EuroBank, n.d.):

- ✓ παρέχει βασική πληροφόρηση ενημέρωσης για την λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο
- ✓ να βελτιώσει την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα
- ✓ να βελτιώσει την εμπειρία του πελάτη
- ✓ να βοηθήσει στην προώθηση καινοτομίας και βελτίωση του επιχειρηματικού μοντέλου
- ✓ να υποστηρίξει ανταγωνιστική και ισχυρή στρατηγική εταιρικής ανάπτυξης με ανάπτυξη νέων υπηρεσιών και προϊόντων, με ενίσχυση των διαύλων εσόδων, βελτίωση της κερδοφορίας, και διατήρηση παλαιών αλλά και με προσέλκυση νέων πιθανών πελατών
- ✓ να ενθαρρύνει την αντίσταση στις αλλαγές
- ✓ να αυξήσει την παραγωγικότητα, απλοποιώντας πολλές, δύσκολες και χρονοβόρες χειροκίνητες εργασίες
- ✓ να βελτιώσει την ικανοποίηση των πελατών, με βελτιωμένες υπηρεσίες και με προϊόντα υψηλότερης ποιότητας, με ταχύτερους χρόνους παράδοσης, περισσότερο αποτελεσματικά κανάλια επικοινωνίας
- ✓ να εξασφαλίσει βέλτιστα δεδομένα και βελτιωμένη λήψη αποφάσεων, μιας και ο ψηφιακός μετασχηματισμός προσφέρει ακριβέστερη, πληρέστερη, αποτελεσματικότερη συλλογή
- ✓ να βελτιώσει δια τμηματικές και εξωτερικές συνεργασίες, να κάνει την επικοινωνία ευέλικτη, γρήγορη και αποδοτική, να κάνει τις συνεργασίες να πραγματοποιούνται πλέον απρόσκοπτα.

Η αναγκαιότητα λοιπόν του ψηφιακού μετασχηματισμού, συνδέεται με την ανάπτυξη, ανταγωνιστικότητα και εν τέλη με την βιωσιμότητα της επιχείρησης-οργανισμού, μιας που εξασφαλίζει σημαντικά οφέλη (Economix, 2022):

- αύξηση των επενδύσεων
- ανάπτυξη καινοτομιών
- δημιουργία νέων ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων
- δημιουργία νέων πλαισίων για τη λειτουργία της επιχείρησης
- δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

<b>ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>
<b>Καλύτερη λήψη αποφάσεων</b>
<b>Βελτίωση παραγωγικότητας</b>
<b>Προώθηση καινοτομίας</b>
<b>Ενθάρρυνση αλλαγών</b>
<b>Βελτίωση κερδοφορίας</b>
<b>Καλύτερη επικοινωνία</b>
<b>Ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων εργαζομένων</b>
<b>Αύξηση αποδοτικότητας</b>

Προβλήματα, δυσκολίες και προκλήσεις, εμφανίζονται τόσο πριν, στη φάση σχεδιασμού, όσο και στη διαρκή ανάπτυξη και μετά-λειτουργία της υιοθέτησης λύσεων και υπηρεσιών του ψηφιακού μετασχηματισμού, και κυρίως επικεντρώνονται στην αποτυχία των ηγετών να διαχειριστούν και να ενσωματώσουν τις διαδικασίες που απαιτούνται για τον μετασχηματισμό, στο ότι δεν επιδιώκουν την αποδοχή του από τις εμπλεκόμενες ομάδες που επηρεάζονται και επηρεάζουν την αλλαγή, στις κακές στρατηγικές επικοινωνίας, στον κακό σχεδιασμό. Με άλλα λόγια πρόκληση αποτελεί ο πολιτισμικός μετασχηματισμός, ο προγραμματισμός και ο καθορισμός των βημάτων για τον ψηφιακό μας μετασχηματισμό, η εύρεση του σημείου έναρξης, ο καθορισμός προτεραιοτήτων, η δημιουργία ενός «χάρτη» ενεργειών, δηλαδή η σωστή προετοιμασία, τόσο από την ηγεσία όσο και από τις εμπλεκόμενες ομάδες.

Ένας άλλος βασικός πυλώνας που αποτελεί πρόκληση, είναι το κόστος και οι οικονομικοί περιορισμοί, μιας και ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν αποτελεί μια απλή και εύκολη διαδικασία και οι ψηφιακές αλλαγές συνεπάγονται επενδύσεις. Παράγοντες διαμόρφωσης του κόστους αποτελούν το μέγεθος, η παλαιότητα, ο κλάδος, τα τεχνολογικά περιουσιακά στοιχεία που έχει στην κατοχή της και αξιοποιεί, ο αριθμός των πελατών, ο αριθμός του προσωπικού που πρέπει να εκπαιδευτεί.

Οι προκλήσεις οι οποίες οι επιχειρήσεις καλούνται να αντιμετωπίσουν έτσι ώστε να επιτύχουν την ολοκλήρωση της πορείας τους προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό, επικεντρώνονται (Royers, 2023):

- ✓ **προκλήσεις που αφορούν την έναρξη της διαδικασίας του ψηφιακού μετασχηματισμού**  
και κυρίως αφορούν την έλλειψη ώθησης, η οποία ξεκινά από την κορυφή της εταιρείας και από την ηγεσία. Αφορά στην επιφυλακτικότητα προς την τεχνολογία που ενδέχεται να εντείνει τις συμβατικές διαδικασίες και την γραφειοκρατία και να στερεί από την επιχείρηση την ικανότητα για έγκυρη ανταπόκριση και εξέλιξη.
- ✓ **προκλήσεις που αφορούν στην εκτέλεση της διαδικασίας του ψηφιακού μετασχηματισμού**  
και κυρίως αφορούν ζητήματα ελλিপών δεξιοτήτων, ζητήματα κουλτούρας, ζητήματα επικοινωνίας, παρωχημένη τεχνολογία και ελλειπείς πόρους.

- ✓ **προκλήσεις που αφορούν τη διακυβέρνηση**  
και κυρίως αφορούν την έλλειψη οράματος, ζητήματα συντονισμού.

Άλλες προκλήσεις είναι (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2023), (Ζαριφόπουλος, Kathimerini, 2021):

- **η έλλειψη στρατηγικής διαχείρισης της οργανωσιακής αλλαγής και η έλλειψη στρατηγικής ψηφιακού μετασχηματισμού.** Η υιοθέτηση μιας τέτοιας στρατηγικής, είναι θεμελιώδης για κάθε οργανισμό-επιχείρηση, που καλείται να εναρμονιστεί σε αυτές τις καινούριες συνθήκες, καθώς η έλλειψη της έχει αρνητική επιρροή, κυρίως όταν προκύψει η ανάγκη για αλλαγές. Χωρίς την κατάλληλη στρατηγική διαχείρισης είναι πιθανόν να μην τα καταφέρει να προσαρμοστεί, και να μην μπορέσει να αποκομίσει όλα τα πιθανά οφέλη που προσφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός.
- **ζητήματα ασφάλειας** και θέματα προστασίας των προσωπικών δεδομένων, οι επιχειρήσεις πρέπει να θωρακιστούν από τυχόν διαδικτυακές απειλές και κυβερνο-επιθέσεις, με ισχυρά μέτρα ασφαλείας.
- **συνεχής εξέλιξη των αναγκών του κοινού-πελατών**, οι οποίες οδηγούν σε συνεχή επαναξιολόγηση και επανασχεδιασμό του ψηφιακού μετασχηματισμού μιας επιχείρησης.
- **έλλειψη εξειδίκευσης-έλλειψη ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων** η οποία αφορά τη δυσκολία εύρεσης και διατήρησης εργατικού δυναμικού με εξειδικευμένα προσόντα και δεξιότητες.
- **συνδεσιμότητα - μη σωστή αξιοποίηση εργαλείων πληροφορικής**, είτε αυτό αφορά στη λήψη αποφάσεων, είτε στην βελτίωση των παρεχόμενων προϊόντων-υπηρεσιών, είτε στην ενίσχυση της διαδικτυακής παρουσίας της επιχείρησης.
- **απουσία ψηφιακού οράματος**, έλλειψη συνέχειας της ψηφιακής στρατηγικής και έλλειψη διαχρονικότητας.
- **έλλειψη ενός συγκεκριμένου πλάνου δράσης**, απουσία ενός πλαισίου παρακολούθησης απόδοσης.
- **παρωχημένο κανονιστικό και ρυθμιστικό πλαίσιο**

Πίνακας 4: προκλήσεις στην εφαρμογή και εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού

<b>ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>
<b>Έλλειψη στρατηγικής</b>
<b>Ζητήματα ασφάλειας</b>
<b>Έλλειψη εξειδίκευσης</b>
<b>Έλλειψη ψηφιακών ικανοτήτων</b>
<b>Έλλειψη οράματος</b>
<b>Έλλειψη πλάνου δράσης</b>
<b>Περιορισμένοι πόροι</b>



Συνοψίζοντας, παρά την συνεχή αναγνώριση, της αυξανόμενης αναγκαιότητας για ψηφιακό μετασχηματισμό, οι πιο πολλές επιχειρήσεις, έχουν δυσκολία στο να αποκτήσουν τα σαφή οφέλη που αυτός προσφέρει, για την επιχείρησή τους. Η αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού λοιπόν, αναδύεται από την ανάγκη των επιχειρήσεων και των οργανισμών να προσαρμοστούν στον γρήγορα μεταβαλλόμενο ψηφιακό κόσμο, για τη διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματός.

Ωστόσο, ο ψηφιακός μετασχηματισμός φέρει και προκλήσεις. Οι επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες μπορεί να απαιτούν σημαντικά οικονομικά κεφάλαια και να προκαλέσουν ανακατατάξεις στην εσωτερική οργάνωση και διαδικασίες των επιχειρήσεων. Επιπλέον, τονώνεται και ο φόβος για την αύξηση των κινδύνων ασφάλειας και την προστασία των δεδομένων.

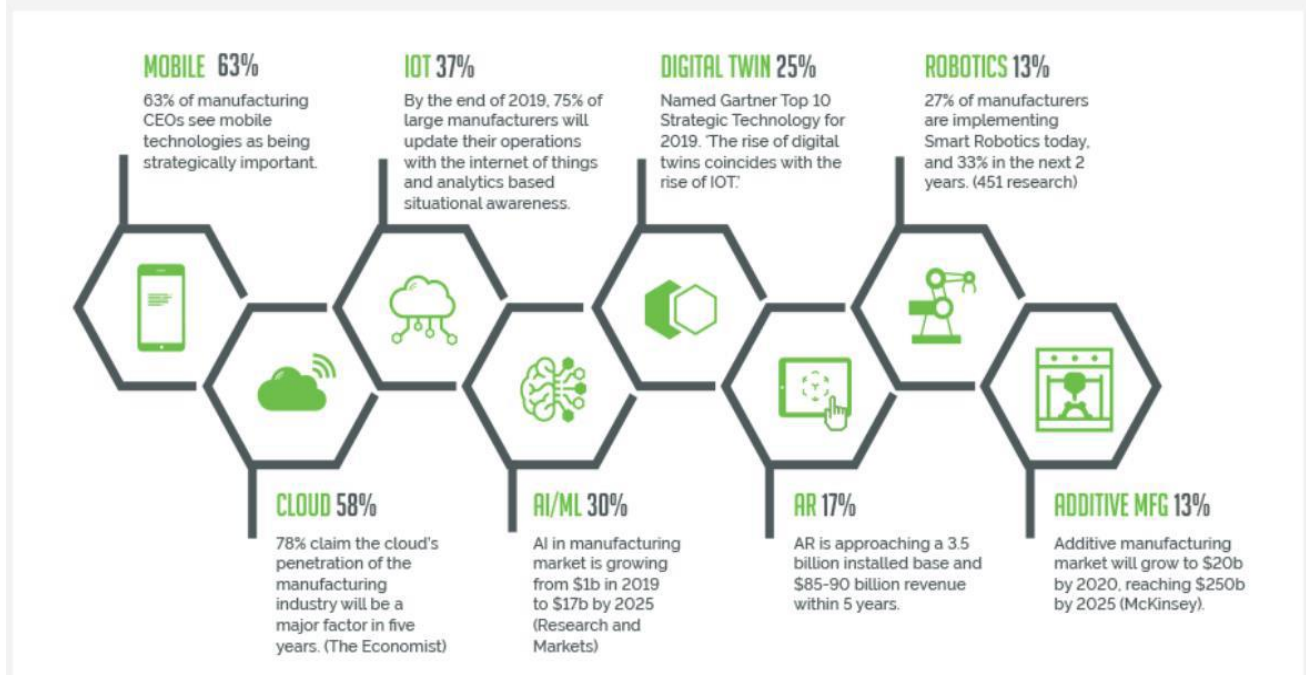
Οι επιχειρήσεις πρέπει, λοιπόν, να αντιμετωπίσουν αυτές τις προκλήσεις με στρατηγικότητα και καινοτομία, προσαρμόζοντας τις δομές και τις διαδικασίες τους για να αξιοποιήσουν τα οφέλη που προσφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός.

## 1.4 Βασικές Τεχνολογίες Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Τα συνεχώς μεταβαλλόμενα δεδομένα της σύγχρονης πραγματικότητας, σε συνδυασμό με την κρίση του COVID-19 και την οικονομική κρίση, δημιουργούν μια νέα κανονικότητα, στην οποία υπάρχει υψηλή ζήτηση για συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία των επιχειρήσεων και των υπηρεσιών, ανά πάσα στιγμή και από οποιαδήποτε τοποθεσία, με συνέχιση της εργασίας και της εκπαίδευσης σε εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες. Όλα τα παραπάνω έκαναν να φανεί πιο επιτακτική από ποτέ η ανάγκη αναβάθμισης των ψηφιακών τεχνολογιών αλλά και των ψηφιακών δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, έτσι ώστε η κάθε επιχείρηση-οργανισμός να μπορέσει να ανταπεξέλθει βέλτιστα στις νέες προκλήσεις. Οι τεχνολογικές αλλαγές είναι αναπόφευκτο ότι πλέον επηρεάζουν όλους τους κλάδους και το είδος των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται και παρέχονται (Τζόβα, Ena Institute, 2019).

Η τεχνολογία αυτοματοποιεί διαδικασίες, συμβάλλει στην πιο αποτελεσματική λειτουργία των επιχειρήσεων-οργανισμών με χαμηλότερο κόστος, και επαναπροσδιορίζει στο σύνολό του, τον τρόπο εργασίας.

## 8 Technology Tools for Digital Transformation



Εικόνα 3: Οι βασικές τεχνολογίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό  
Πηγή: <https://www.ptc.com/en/blogs/corporate/digital-transformation-technologies>

Οι σημαντικότερες τεχνολογίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό είναι (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021), (Erl, 2021):

- **Διαδικτυακή παρουσία** και προώθηση, μέσω σύγχρονων εργαλείων και τεχνικών διαδικτυακής προώθησης και κοινωνικής δικτύωσης, όπως:
  - social media marketing
  - search engine optimization
  - e-mail marketing
  - Google advertising
- **Συστήματα ERP**. Προγράμματα λογισμικού τα οποία συγκεντρώνουν, ρυθμίζουν και χειρίζονται με τρόπο ενιαίο τις λειτουργίες μιας επιχείρησης και επιτρέπουν την αποτελεσματικότερη οργάνωσή της, από τις αποθήκες πώλησης και τα χρηματοοικονομικά, ως τους ανθρώπινους πόρους και το μάρκετινγκ. Τα συστήματα αυτά ενσωματώνουν σε ένα ενιαίο σύστημα όλες τις βασικές διαδικασίες οι οποίες απαιτούνται για την διεκπεραίωση των λειτουργιών της επιχείρησης, και σε συνδυασμό με τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, έχει την δυνατότητα και την δύναμη όχι μόνο να επεξεργάζεται και να διαχειρίζεται μεγάλα δεδομένα, αλλά να τα αναλύει και να μαθαίνει από αυτά.
- **Υπολογιστικό νέφος cloud**. Αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό στοιχείο της υλοποίησης του ψηφιακού μετασχηματισμού, το οποίο διαχειρίζεται ένα μεγάλο όγκο δεδομένων, προσφέροντας ευελιξία, ταχύτητα και ασφάλεια, καθώς μπορεί να αποθηκευτεί σε αυτό τεράστιος όγκος και ποσότητες δεδομένων, επιτρέποντας στον οργανισμό-επιχείρηση να κλιμακώσει την υποδομή αυτοματοποίησης των εργασιών και την βοηθά στην υποστήριξη των ταχέως μεταβαλλόμενων λειτουργικών μοντέλων και επιχειρηματικών προτεραιοτήτων.

- **Internet of things.** Αποτελεί ένα σύστημα από υπολογιστικές συσκευές που αλληλοεπιδρούν, ψηφιακών μηχανών και αντικειμένων, που μέσω ενός δικτύου, χωρίς την απαίτηση αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπων ή αλληλεπίδραση ανθρώπων με υπολογιστές, παρέχουν τη δυνατότητα μεταφοράς πληροφοριών και δεδομένων. Το διαδίκτυο των πραγμάτων βοηθάει τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν και να επιτύχουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους με διάφορους τρόπους, με την σύνδεση ενός ευρέος φάσματος δικτύων και φυσικών συσκευών στο διαδίκτυο. Μέσω του διαδικτύου των πραγμάτων, μηχανές και συσκευές μπορούν να λάβουν, να συλλέξουν, να αναλύσουν και να στείλουν ψηφιακά δεδομένα και πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, βοηθώντας έτσι στην αυτοματοποίηση της ροής των εργασιών, στην αύξηση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας, συμβάλλοντας στο να λαμβάνονται ενημερωμένες αποφάσεις.
- **Τεχνική νοημοσύνη και μηχανική μάθηση (Artificial Intelligence και machine Learning).** Η τεχνική νοημοσύνη αποτελεί την ικανότητα που έχουν οι υπολογιστές, να μπορούν να αντιγράψουν την συμπεριφορά και την σκέψη του ανθρώπου, και βοηθάει τις επιχειρήσεις:
  - να αυτοματοποιήσουν τις επαναλαμβανόμενες εργασίες
  - να βελτιστοποιήσουν και να βελτιώσουν τη διαδικασία λήψης απόφασης
  - να αποκτήσουν στοιχεία χρήσιμα και πολύτιμα, από μεγάλα σύνολα και όγκους δεδομένων

Οι δύο αυτές τεχνολογίες βρίσκονται στην διάθεση της επιχείρησης και του ψηφιακού μετασχηματισμού, οδηγώντας στην αυτοματοποίηση, στον σωστό προγραμματισμό, στην άμεση ανταπόκριση των επιχειρήσεων, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την εμπειρία των πελατών και την παροχή υποστήριξης τους.

- **Big data και analytics.** Ο ψηφιακός μετασχηματισμός επιτρέπει και προϋποθέτει, τη συγκέντρωση, την αποθήκευση και τέλος την ανάλυση, σε χρόνο πραγματικό, μιας τεράστιας ποσότητας, ποικιλίας και όγκου δεδομένων, κάνοντας πράξη την λήψη αποφάσεων, απόλυτα ενημερωμένων. Η προηγμένη ανάλυση, παρέχει αναφορές και πληροφορίες που είναι ακριβείς αλλά και εφαρμόσιμες, και προσδίδουν αξία σε δεδομένα που μπορούν να αξιοποιηθούν και να γίνουν κατανοητά.
- **Blockchain.** Ουσιαστικά είναι μια δομημένη και κατανομημένη βάση δεδομένων, που αφορούν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Τα δεδομένα αυτά που αποθηκεύονται σε έναν κεντρικό server, εξασφαλίζουν διαφάνεια των οικονομικών συναλλαγών αλλά και επιτάχυνση της διαδικασίας μιας και η επιβεβαίωση και η εκτέλεση της συναλλαγής, γίνεται αυτόματα χωρίς την εμπλοκή κάποιου ενδιάμεσο φορέα. Τέλος βελτιώνουν την εφοδιαστική αλυσίδα, διότι αυξάνουν την διαφάνεια και την ανιχνευσιμότητα των προϊόντων.
- **Ρομποτική (Robotic Process Automation).** Μέσω της ρομποτικής ολοκληρώνονται αυτοματοποιημένα όλες οι προγραμματισμένες διαδικασίες. Είναι «έξυπνες» μηχανές, που μπορούν να λειτουργούν, να εκτελούν και να διεκπεραιώνουν εργασίες ανεξάρτητα, δηλαδή δίχως να προαπαιτείτε ανθρώπινη παρέμβαση ή έλεγχος. Ένα ρομπότ είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται το περιβάλλον, να λαμβάνει κάποιες αποφάσεις βάσει αυτού, αλλά και βάσει από τις συνθήκες που έχει προγραμματιστεί να γνωρίζει.
- **Κινητή τεχνολογία (Mobile).** Πρόκειται για την τεχνολογία που «κινείται» μαζί με τον χρήστη, την τεχνολογία δηλαδή που τον «ακολουθεί». Απαρτίζεται από υπολογιστικές συσκευές, τις φορητές συσκευές αμφίδρομης επικοινωνίας, αλλά και από την ανάλογη τεχνολογία δικτύωσης η οποία τις συνδέει (π.χ. κινητά τηλέφωνα, tablets, smartwatch). Μέσω

ασύρματων τεχνολογιών, επιτρέπουν σε κινητές συσκευές, να μοιράζονται εικόνες, δεδομένα, ήχο και εφαρμογές.

- **Ψηφιακό δίδυμο (digital twin).** Αποτελεί ένα εικονικό μοντέλο το οποίο είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μπορεί να αντισταθμίσει με ακρίβεια ένα πραγματικό αντικείμενο. Σχετίζεται και μελετά πτυχές, δυνατότητες, και την απόδοση του φυσικού αντικειμένου.
- **Επαυξημένη πραγματικότητα – Εικονική πραγματικότητα.** Πρόκειται ίσως για μια από τις πιο μεγάλες τάσεις της τεχνολογίας. Αποτελεί την οπτική δια-δραστική μέθοδο η οποία παρουσιάζει ψηφιακές πληροφορίες εντός ενός πλαισίου φυσικού περιβάλλοντος.
- **Πρόσθετη κατασκευή - Τρισδιάστατη εκτύπωση.** Είναι η διαδικασία η οποία ελέγχεται από έναν υπολογιστή και κατασκευάζει-δημιουργεί τρισδιάστατα αντικείμενα.
- **Κυβερνο-φυσικά συστήματα cyber physical systems**
- **Τεχνολογίες ασφάλειας δεδομένων data security**
- **Τεχνολογίες συμπίεση δεδομένων data compression**
- **5G και δίκτυα επόμενης γενιάς**

Πίνακας 5: Βασικές τεχνολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ
μέσα κοινωνικής δικτύωσης
υπηρεσίες κινητής τεχνολογίας
τεχνολογίες cloud
ανάλυση δεδομένων
διαδίκτυο των πραγμάτων
ρομποτική και αυτοματοποίηση
τρειςδιάστατη εκτύπωση
τεχνητή νοημοσύνη
Κυβερνοασφάλεια
Υπολογιστικό νέφος
εικονική πραγματικότητα
μηχανή μάθησης
ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου
επαυξημένη πραγματικότητα
αλυσίδα των μπλοκ
τρειςδιάστατη εκτύπωση
πλατφόρμες επιχειρησιακής συνεργασίας
διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών

Οι νέες τεχνολογίες φαίνεται να είναι σαρωτικές και καθοριστικής σημασίας. Οι επιχειρήσεις αλλά και ο δημόσιος φορέας, πρέπει να προσαρμοστούν σε μια καινούρια πραγματικότητα και να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για πιο ευέλικτες και απλές δομές, να αναπτύξουν προγράμματα και συστήματα για την εκπαίδευση των εργαζομένων στις νέες τεχνολογίες που επιβάλλεται να κάνουν χρήση.

## 1.5 Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός Στην Ελλάδα Του Σήμερα

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Ελλάδα του σήμερα αναφέρεται στη διαδικασία με την οποία η χώρα μας προσαρμόζεται στις νέες τεχνολογίες και διαδικασίες που διέπουν τον ψηφιακό κόσμο. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός περιλαμβάνει την ψηφιοποίηση διαδικασιών, την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και την ενσωμάτωση των τεχνολογιών της πληροφορικής σε κάθε τομέα της κοινωνίας.

Η πρόσφατη εμπειρία της πανδημίας COVID-19 και η ανάγκη για την διαχείριση αυτής της κρίσης, έχει αναδείξει τον κρίσιμο ρόλο του ψηφιακού μετασχηματισμού, και τον έχει αναγάγει σε καθοριστικό παράγοντα, στη διασφάλιση της συνεχούς και αδιάλειπτης λειτουργίας των επιχειρήσεων, των οργανισμών, των υπηρεσιών, του κράτους και της οικονομίας συνολικά, ακόμη και σε ακραίες και δύσκολες συνθήκες. (European Commission, 2023).

Η συνειδητοποίηση της ανάγκης της Ελλάδας για μετάβαση σε μια ψηφιακή κοινωνία και οικονομία έχει γίνει εμφανής. Ωστόσο, για να επιτευχθεί αυτό, υπάρχουν αρκετά άλυτα ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν και να ενισχυθούν οι δείκτες ψηφιακής ωριμότητας της χώρας. Η μετατροπή της Ελλάδας σε ψηφιακό έθνος δεν είναι πλέον μακρινός στόχος, αλλά επείγουσα απαίτηση και κορυφαία προτεραιότητα. (European Commission, 2023).

Στα χρόνια που ακολουθούν, αξιοποιώντας στο έπακρο την δυναμική που προσφέρουν οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, από τη μια ως εργαλεία οργάνωσης των επιχειρήσεων, αλλά από την άλλη συγχρόνως ως εργαλεία διακυβέρνησης των υπηρεσιών, θα οικοδομηθεί μια νέα ψηφιακή Ελλάδα. Δια μέσου συντονισμένων ενεργειών, οικοδομούμε και θεμελιώνουμε εκείνες τις υποδομές που θεωρούνται απαραίτητες, με την υλοποίηση ταυτόχρονα τολμηρών και καινοτόμων παρεμβάσεων ψηφιακού μετασχηματισμού, έτσι ώστε η χώρα μας να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις σύγχρονες απαιτήσεις και προκλήσεις που ορίζει η νέα ψηφιακή εποχή.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της χώρας μας είναι μια πρόκληση μεγάλη, αλλά και ένα δύσκολο, γιγάντιο, και πολύπλοκο έργο, που για να υλοποιηθεί απαιτείται: ένα όραμα, μια στρατηγική, μια φιλοσοφία, μια μεθοδολογία, και θέληση για την πραγμάτωση αυτής της υλοποίησης σημαντικών παρεμβάσεων. Προαπαιτούμενο είναι η υιοθέτηση εξελιγμένων και σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών, αλλά και η περαιτέρω απόκτηση και ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στο ανθρώπινο δυναμικό και στην Ελληνική κοινωνία (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021).

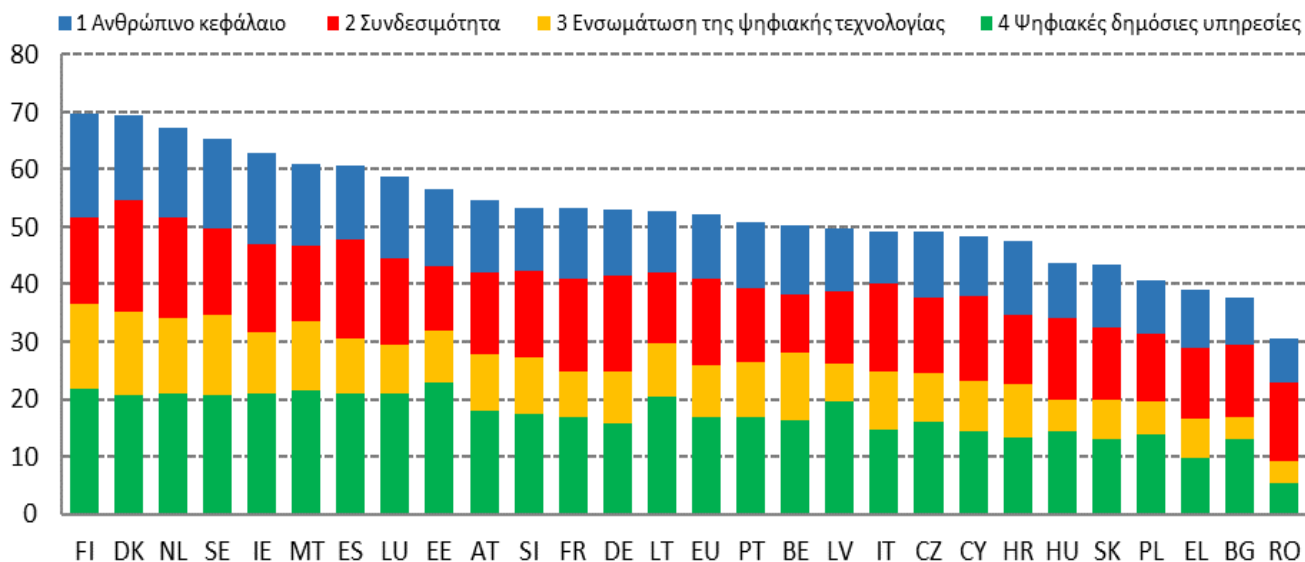
Κάθε χώρα επιλέγει τη στρατηγική που θα ακολουθήσει προκειμένου να επιτύχει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της. Τίποτα δεν γίνεται μέσα σε μια νύχτα. Απαιτείται επαναπροσδιορισμός σχεδίων, λαμβάνοντας υπόψη τις αλλαγές της τεχνολογίας, τους μεταβαλλόμενους στόχους της κάθε επιχείρησης αλλά και τους μεταβαλλόμενους εθνικούς στόχους.

Η Ελλάδα σε αυτή την ψηφιακή πραγματικότητα έχει μια «κακή» θέση, έχει μείνει πίσω στον ψηφιακό μετασχηματισμό, έχει χάσει αρκετό χρόνο, και ως εκ τούτου πρέπει να «τρέξει» και να εφαρμόσει μια στρατηγική στην αναζήτηση και καθιέρωση της ψηφιακής ωριμότητάς της, όπου θα έχει μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα. Έτσι φαίνεται να παρουσιάζει υστέρηση σε σύγκριση με τις άλλες χώρες της Ευρώπης, παρά τις συνεχιζόμενες προσπάθειες τα τελευταία χρόνια για επενδύσεις σε ανθρώπινο δυναμικό, σε χρηματοδοτήσεις, και χρόνο στον ψηφιακό μετασχηματισμό της. Τα τελευταία είκοσι (20) χρόνια έγιναν σημαντικά βήματα ψηφιοποίησης, παρόλα αυτά, θα πρέπει να επιταχύνει αρκετά την ψηφιακή της ανάπτυξη, καθώς συνεχίζει να υπολείπεται του μέσου όρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (European Commission, 2023).

Η χώρα μας μεταξύ των 27 κρατών μελών της ΕΕ κατατάσσεται στην 25<sup>η</sup> θέση, στην έκδοση του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) για το 2022. Παρόλη την χαμηλή κατάταξη της, συνολικά η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια σημειώνει μια ικανοποιητική πρόοδο, σε σχέση με τα άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και προσπαθεί να καλύψει τη διαφορά (European Commission, 2023).

ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022	Ελλάδα		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
	25	38,9	52,3

Κατάταξη του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) 2022.

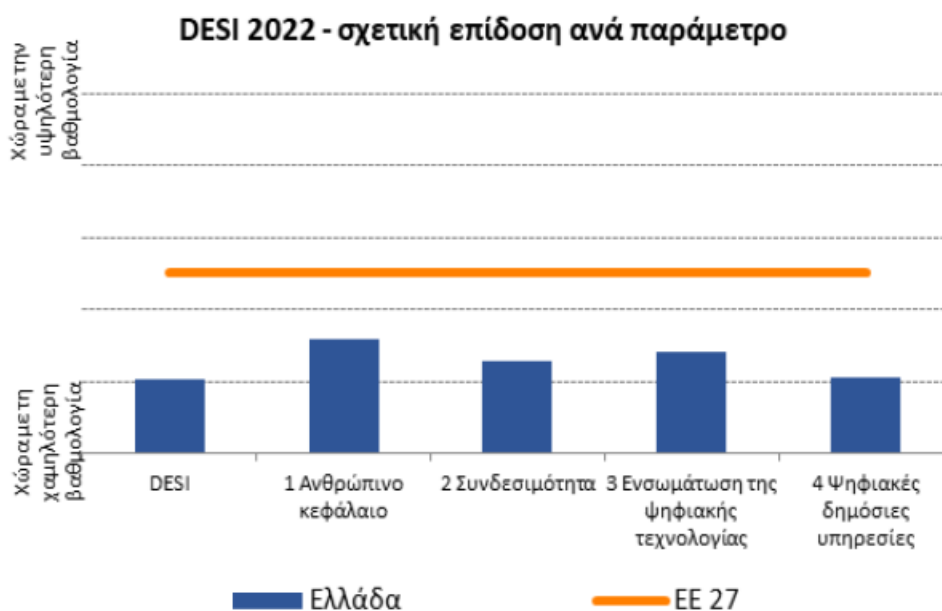


Διάγραμμα 1: κατάταξη DESI 2022

Πηγή: (European Commission, 2023).

Όπως λοιπόν, αναδεικνύει η έκθεση του DESI για το έτος 2022, έχουμε (European Commission, 2023):

- όσον αφορά τη συνδεσιμότητα, έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος, κυρίως σε ότι αφορά την κάλυψη των δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN) και 5G.
- απαιτείται περισσότερη πρόοδος όσον αφορά τη διείσδυση των σταθερών ευζωνικών επικοινωνιών ταχύτητας τουλάχιστον 100 Mbps, η οποία παραμένει μόλις σε ποσοστό 9%, πολύ χαμηλό, σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ, που ανέρχεται σε 41%.
- στις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, ο αριθμός των ενεργών χρηστών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (69%) αυξήθηκε από πέρυσι (67%) και είναι κατά 4 εκατοστιαίες μονάδες υψηλότερος από τον μέσο όρο της ΕΕ (65 %).
- όσον αφορά τον πληθυσμό που διαθέτει τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες, με ποσοστό 52 %, η Ελλάδα βρίσκεται πολύ κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ (54 %).



Διάγραμμα 2: επίδοση Ελλάδας ανά παράμετρο (DESI 2022)  
πηγή: (European Commission, 2023).

Ένα πρώτο βήμα προς αυτή την εθνική προσπάθεια για ψηφιακό μετασχηματισμό, είναι η δημιουργία του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής Τηλεπικοινωνιών και Μέσων Ενημέρωσης, της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής, που είναι υπεύθυνη για την άσκηση αλλά και για τον συντονισμό της ψηφιακής πολιτικής στην Ελλάδα. Αυτή η ψηφιακή πολιτική εστιάζει σε επτά (7) τομείς παρέμβασης (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- ✓ ενίσχυση με εθνικές υποδομές και δίκτυα
- ✓ ψηφιοποίηση της οικονομίας, και ενίσχυση των προσπαθειών για ηλεκτρονικό εμπόριο
- ✓ επενδύσεις σε ΤΠΕ και υποστήριξη των προσπαθειών στον τομέα, τόσο της τεχνολογίας, όσο και της καινοτομίας
- ✓ ψηφιακές δεξιότητες για ανθρώπινο δυναμικό

- ✓ ψηφιοποίηση δημόσιων υπηρεσιών
- ✓ διάχυση των πλεονεκτημάτων που προσδίδει η ψηφιακή οικονομία στην κοινωνία
- ✓ διασφάλιση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, ενίσχυση εμπιστοσύνης των πολιτών και προστασία προσωπικών δεδομένων

Είναι σχεδόν βέβαιο πως οποιαδήποτε προσπάθεια ριζικής αλλαγής έχει αδυναμίες και αποτυχίες. Στην Ελλάδα, η επιτυχής έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού παρεμποδίστηκε από τις καθυστερήσεις και την ακαμψία, την γραφειοκρατία, και την πολυπλοκότητα της δημόσιας διοίκησης, τον φόβο της αλλαγής και την οικονομική κρίση.

Η χώρα μας, αν και δείχνει πρόθυμη να ακολουθήσει την Ευρωπαϊκή Ένωση στην προσπάθεια του ψηφιακού μετασχηματισμού, παρεμποδίζεται από διάφορους παράγοντες, βασικότεροι των οποίων είναι (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- η έλλειψη διαχρονικού οράματος
- το χάσμα μεταξύ ψηφιακής στρατηγικής και υλοποίησης,
- απουσία ενός ρεαλιστικού σχεδίου για την εφαρμογή της στρατηγικής
- ασαφής και προβληματικό νομικό πλαίσιο
- ασαφής διαχωρισμός ευθυνών
- ασαφείς κατευθυντήριες γραμμές
- έλλειψη εκπαίδευσης
- έλλειψη χρηματοδοτήσεων και πόρων
- πολυπλοκότητα και ανελαστικότητα λειτουργίας των επιχειρήσεων και του δημόσιου τομέα

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της χώρας, πρέπει να συντελεστεί στο σύνολο της Ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας, με δομημένο πλάνο δράσης και συγκεκριμένους στόχους, να αποτυπώνονται με σαφήνεια, όλες οι κατευθυντήριες αρχές, καθώς και οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες παρεμβάσεις οι οποίες θα βοηθήσουν να υλοποιηθεί επιτυχώς το όραμα για την ψηφιακή Ελλάδα, οδηγώντας της συγχρόνως και στον εκσυγχρονισμό και τον εκμοντερνισμό της δημόσιας διοίκησης, στην καλύτερη και ποιοτικότερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων, αλλά και στη δημιουργία, επιπρόσθετων και νέων πηγών οικονομικής ανάπτυξης (European Commission, 2023).

Έτσι ως στόχοι για την μετάβαση της χώρας σε μια ψηφιακή εποχή, έχουν τεθεί:

- η γρήγορη, αξιόπιστη και ασφαλή πρόσβαση για όλους στο διαδίκτυο
- η ανάπτυξη βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων από όλους τους πολίτες
- το ψηφιακό κράτος, που θα προσφέρει βελτιστοποιημένες ψηφιακές υπηρεσίες σε όλους και σε όλες τις πτυχές της ζωής τους
- η διευκόλυνση του μετασχηματισμού κάθε επιχείρησης, σε ψηφιακή επιχείρηση
- η ενίσχυση και στήριξη της ψηφιακής καινοτομίας
- η αξιοποίηση με παραγωγικό τρόπο, των δεδομένων του δημοσίου
- η ενσωμάτωση των νέων και καινοτόμων τεχνολογιών σε κάθε τομέα της οικονομίας

Η χώρα μας λοιπόν πρέπει να προσαρμόσει τη στρατηγική της ξεκινώντας από μια βασική στρατηγική, προχωρώντας σε μια εξελικτική στρατηγική και καταλήγοντας σε μια στοχευμένη



στρατηγική, με συνεργασία: του ιδιωτικού με τον δημόσιο τομέα, με τεχνολογικούς φορείς, την επιστημονική και την ακαδημαϊκή κοινότητα, και φυσικά με την κοινωνία των πολιτών.

Η Ελλάδα έχει πραγματοποιήσει σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού, με την ψηφιοποίηση της διοίκησης και των διαδικασιών του Δημοσίου, την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών σε διάφορους τομείς όπως η υγεία, ο τουρισμός, η ενέργεια και η εκπαίδευση, καθώς και με το προωθώντας την καινοτομία και την ψηφιακή επιχειρηματικότητα.

Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη αρκετές προκλήσεις οι οποίες επιβάλλεται να αντιμετωπιστούν, όπως η δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος για τις ψηφιακές επιχειρήσεις, η ενίσχυση της ψηφιακής εκπαίδευσης και δεξιοτήτων του πληθυσμού, καθώς και η αντιμετώπιση των κινδύνων που συνεπάγεται ο ψηφιακός μετασχηματισμός, όπως η κυβερνοασφάλεια και η προστασία των δεδομένων. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί μια σημαντική πρόκληση για την Ελλάδα, αλλά και μια μεγάλη ευκαιρία για ανάπτυξη και πρόοδο.

### 1.5.1 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Ιδιωτικού Τομέα

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων, ως ένα φαινόμενο παγκόσμιο, έχει προκαλέσει θεμελιακές αλλαγές τόσο στον τρόπο που λειτουργούν οι επιχειρήσεις, όσο και στον τρόπο που αυτές παράγουν αξία για τους πελάτες τους.

Σε ότι αφορά στον ιδιωτικό τομέα, η κρίση της πανδημίας, σίγουρα αποτέλεσε ένα έναυσμα για την γρήγορη και άμεση κινητοποίηση των οικονομικών δρώντων, έτσι ώστε να εξευρεθούν νέοι και ευέλικτοι τρόποι και μορφές για την ικανοποίηση των αναγκών των πελατών, και να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη συνέχιση της οικονομικής δραστηριότητας (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Ο ιδιωτικός τομέας πρέπει να μετασχηματίσει και να αναπτύξει το νέο ψηφιακό τοπίο του, ξεκινώντας από τις πρώτες βαθμίδες, όπως π.χ. πρώτες ύλες και εφοδιαστική αλυσίδα, μέχρι την ικανοποίηση των ταχέως πλέον, μεταβαλλόμενων απαιτήσεων των πελατών. Απαιτείται λοιπόν καινοτομία, εκσυγχρονισμός και μετασχηματισμός των παραδοσιακών επιχειρηματικών μοντέλων.

Κάθε σχέδιο μετασχηματισμού θα πρέπει να εξετάζεται και να εφαρμόζεται σε τρεις τομείς (Ψηφιακή και τεχνολογική ωριμότητα οικονομίας και επιχειρήσεων, 2022):

- **μετασχηματισμός επιχειρηματικής διαδικασίας**, που περιλαμβάνει, αλλαγή και προσαρμογή των ροών εργασίας και των βασικών διαδικασιών
- **μετασχηματισμός επιχειρηματικού μοντέλου**, που εφαρμόζεται στη θεμελιώδη δομή, στα δομικά στοιχεία και στον τρόπο με τον οποίο αυτά παρέχονται
- **οργανωτικός και πολιτισμικός μετασχηματισμός**, που περιλαμβάνει την ευθυγράμμιση των αξιών και της κουλτούρας της επιχείρησης.

Οι περισσότερες Ελληνικές επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί την αναγκαιότητα και τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού, αναγνωρίζοντας πως έχει ουσιαστική συμβολή στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών, αλλά και των λειτουργιών τους. Ωστόσο, παρά τις προσπάθειές τους, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν έχει προχωρήσει στον επιθυμητό βαθμό, προκειμένου να επεκτείνουν τους τρόπους εξυπηρέτησης των πελατών τους. Οι επιχειρήσεις της χώρας μας δηλώνουν πως έχουν εφαρμόσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό, έστω και σε κάποιο βαθμό. Οι περισσότερες εφαρμόσαν κάποιες βασικές ψηφιακές πρακτικές, αλλά παρόλα αυτά, λίγες είναι εκείνες οι επιχειρήσεις που έχουν

πετύχει ένα υψηλό επίπεδο ψηφιοποίησης (FOUND.ATION, 2022), (EuroBank, χ.χ.), (TransFormWork, 2023):

- 1 στις 2 επιχειρήσεις δηλώνουν πως έχουν εφαρμόσει σε «κάποιο βαθμό» τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- 4 στις 10 επιχειρήσεις δηλώνουν ότι έχουν εφαρμόσει σε έναν «πολύ ικανοποιητικό βαθμό» ενέργειες ψηφιακού μετασχηματισμού στις συναλλαγές τους.
- 1 στις 3 επιχειρήσεις με τζίρο πάνω από 50 εκατομμύρια ευρώ δηλώνει πως έχει εφαρμόσει σε ένα «πολύ ικανοποιητικό βαθμό», ψηφιακό μετασχηματισμό στις εσωτερικές λειτουργίες της.

Η διαδικτυακή παρουσία των επιχειρήσεων, με τέτοιο τρόπο που να αξιοποιεί σε πλήρη βαθμό την ψηφιακή προώθηση και το μάρκετινγκ, είναι ακόμα σε χαμηλά επίπεδα. Ενδεικτικό της κατάστασης είναι το γεγονός ότι από τις εμπορικές επιχειρήσεις 7 στις 10 δεν έχουν e-shop (EuroBank, χ.χ.).

Για την μέτρηση του επιπέδου ψηφιοποίησης μιας επιχείρησης, ο δείκτης ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής εξετάζει πάνω από 10 ψηφιακές πρακτικές όπως ενδεικτικά (European Commission, 2023):

- δια δραστικές λειτουργίες διαδικτυακού τόπου
- παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- ταχύτητα ευρυζωνικής σύνδεσης
- εξειδίκευση ανθρώπινου δυναμικού
- διαχείρισης σχέσεων πελατών με σύστημα CRM
- ηλεκτρονικό εμπόριο

Ο βαθμός ωριμότητας σε πλήθος επιχειρήσεων στην Ελλάδα παραμένει χαμηλός και οι περισσότερες επιχειρήσεις περιορίζονται στη χρήση βασικών τεχνολογικών δεξιοτήτων. Η Ελλάδα κατατάσσεται στην εικοστή δεύτερη (22η) θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σε ότι αφορά την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στις δραστηριότητες των επιχειρήσεων. Έτσι, μόνο το 39% των ΜΜΕ παρουσιάζουν τουλάχιστον το βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης, έναντι ποσοστού 55% που είναι και ο μέσος όρος της ΕΕ, και παρότι ένα ποσοστό 20% των ΜΜΕ στην χώρα μας «εκμεταλλεύεται» τις ευκαιρίες και τα οφέλη του ηλεκτρονικού εμπορίου, ποσοστό πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ που είναι 18%, μόνο το 7% πραγματοποιεί διαδικτυακές πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών σε διασυννοριακό επίπεδο, κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ, που είναι 9% (European Commission, 2023).

3 Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας	Ελλάδα		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022	22	26,6	36,1

	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	Ελλάδα ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022	ΕΕ ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022
<b>3α1 ΜΜΕ με τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης</b> % των ΜΜΕ	ά.α.	ά.α.	39 % 2021	55 % 2021
<b>3β1 Ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών</b> % των επιχειρήσεων	38 % 2019	38 % 2019	35 % 2021	38 % 2021
<b>3β2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης</b> % των επιχειρήσεων	19 % 2019	19 % 2019	29 % 2021	29 % 2021
<b>3β3 Μαζικά δεδομένα</b> % των επιχειρήσεων	13 % 2018	13 % 2020	13 % 2020	14 % 2020
<b>3β4 Υπολογιστικό νέφος</b> % των επιχειρήσεων	ά.α.	ά.α.	17 % 2021	34 % 2021
<b>3β5 Τεχνητή νοημοσύνη</b> % των επιχειρήσεων	ά.α.	ά.α.	4 % 2021	8 % 2021
<b>3β6 ΤΠΕ για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα</b> % των επιχειρήσεων που έχουν μεσαία/υψηλή ένταση πράσινης δράσης μέσω ΤΠΕ	ά.α.	65 % 2021	65 % 2021	66 % 2021
<b>3β7 Ηλεκτρονικά τιμολόγια</b> % των επιχειρήσεων	9 % 2018	ά.α. 2020	ά.α. 2020	32 % 2020
<b>3γ1 ΜΜΕ που πραγματοποιούν πωλήσεις μέσω διαδικτύου</b> % των ΜΜΕ	9 % 2019	ά.α. 2020	20 % 2021	18 % 2021
<b>3γ2 Κύκλος εργασιών ηλεκτρονικού εμπορίου</b> % του κύκλου εργασιών των ΜΜΕ	4 % 2019	ά.α. 2020	11 % 2021	12 % 2021
<b>3γ3 Διασυννοριακές ηλεκτρονικές πωλήσεις</b> % των ΜΜΕ	4 % 2019	4 % 2019	7 % 2021	9 % 2021

Πίνακας 6: κατάταξη ΜΜΕ (DESI 2022)  
πηγή: (European Commission, 2023).

Το επίπεδο εξέλιξης και εφαρμογής του ψηφιακού μετασχηματισμού, διαφέρει από επιχείρηση σε επιχείρηση, και εξαρτάται από το μέγεθος, την ηλικία και τον κλάδο της επιχείρησης. Οι πιο μεγάλες επιχειρήσεις ασφαλώς και έχουν σαφές πλεονέκτημα κατά την υιοθέτηση τεχνολογιών, λόγω του ότι διαθέτουν και έναν πιο μεγάλο προϋπολογισμό, για σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές και την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού του, οι μικρομεσαίες περιορίζονται συνήθως στο να χρησιμοποιούν κυρίως τα κοινωνικά δίκτυα και, κατά 4% και το ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι νέες επιχειρήσεις δημιουργούνται έχοντας στο DNA τους το ψηφιακό στοιχείο, και είναι πολύ πιο ευπροσάρμοστες στις νέες τεχνολογίες. Παρόλα αυτά, η ένταξη όλο και πιο εξελιγμένων και καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών εξακολουθεί να είναι σε χαμηλό επίπεδο. Σε αυτό συμβάλλει η έλλειψη εξειδικευμένων τεχνικών δεξιοτήτων, γνώσης, ψηφιακών υποδομών και πόρων, καθώς και η δυσκολία παρακολούθησης των τεχνολογικών εξελίξεων. (TransFormWork, 2023) (EuroBank, χ.χ.).

Θα πρέπει λοιπόν οι επιχειρήσεις της χώρας μας, να συνειδητοποιήσουν ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός, δεν ταυτίζεται, δεν περιορίζεται, και ούτε ολοκληρώνεται, με τη δημιουργία ενός διαδικτυακού τόπου ή ενός e-shop, αλλά αποτελεί ένα ταξίδι πολλαπλών εξελίξεων και συνεχών αλλαγών.

Στον ιδιωτικό τομέα, λοιπόν, ναι μεν οι επιχειρήσεις δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για ψηφιακό μετασχηματισμό, αφού ένα μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων (82%) έχει εντάξει στην εταιρική στρατηγική τους κάποιες πρακτικές ψηφιακού μετασχηματισμού, αλλά παραμένει μικρότερο το ποσοστό (5,8%) που έχει δημιουργήσει εξειδικευμένες θέσεις εργασίας, ενώ μόνο το 36,1% των εργοδοτών, θεωρεί ότι οι εργαζόμενοι είναι έτοιμοι να υποστηρίξουν μια αλλαγή στην νοοτροπία και τους μετασχηματισμούς που αναπόφευκτα θα επιφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός (TransFormWork, 2023), (European Commission, 2023).

Εν κατακλείδι, οι Ελληνικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα σήμερα, χρησιμοποιούν πλέον σε ένα μεγάλο βαθμό ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα για την ικανοποίηση και υποστήριξη των πελατών, της εφοδιαστικής αλυσίδας τους, και για την υποστήριξη των επιχειρησιακών διαδικασιών τους. Παράλληλα εκμεταλλεύονται το διαδίκτυο, χρησιμοποιώντας τα διαδικτυακά μέσα προβολής, όπως την διαφήμιση στις διάφορες μηχανές αναζήτησης και στις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης. Με την σειρά τους, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις της Ελλάδας, σιγά-σιγά, σταδιακά αλλά και σταθερά, βελτιώνουν την παρουσία τους στο διαδίκτυο, και επωφελούνται από αυτό, ενώ ταυτόχρονα εξελίσσουν, βελτιώνουν και εξασφαλίζουν την ασφάλεια του ηλεκτρονικού τους εμπορίου. Σε ότι αφορά τις υποδομές, ανεξαρτήτου μεγέθους, οι επιχειρήσεις άρχισαν ήδη να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του υπολογιστικού νέφους, μεταφέροντας εκεί μέρος ή και το σύνολο των δεδομένων τους, ενώ παράλληλα σημειώνεται αύξηση στην ζήτηση, για μοντέλα επιχειρησιακών πληροφοριακών συστημάτων που παρέχονται ως υπηρεσία. Τέλος, σε ότι σχετίζεται με την εξυπηρέτηση των πελατών-καταναλωτών, σημειώνεται σημαντική πρόοδος σε τομείς, όπως η ηλεκτρονική υποστήριξη πελατών, η επεξεργασία των συναλλαγών και η ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών (ΕΚΤ, 2020) (Αγγελάκης, 2022).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, τόσο των μικρών όσο και των μεγάλων επιχειρήσεων, τις επηρέασε με πολλούς και διάφορους τρόπους, επιφέροντας μια καθοριστική και ριζική αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο είχαν συνηθίσει να λειτουργούν οι διάφοροι τομείς και τα τμήματα, όπως οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, η εξυπηρέτηση πελατών. Αυτός ίσως να είναι και ο βασικός λόγος που ο ιδιωτικός τομέας εξακολουθεί να βλέπει τον ψηφιακό μετασχηματισμό μάλλον επιφυλακτικά, γεγονός που μπορεί να αλλάξει, όταν δουν ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός παρουσιάζει περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης, και όταν είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν και τις απειλές που εγείρει για τις επιχειρήσεις.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον ιδιωτικό τομέα αναφέρεται στη χρήση τεχνολογιών ψηφιακής επικοινωνίας και πληροφορικής για τη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών, την αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών. Οι επιχειρήσεις υιοθετούν διάφορες ψηφιακές τεχνολογίες για να βελτιώσουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες και να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες της ψηφιακής εποχής. Αναφέρεται δηλαδή στη διαδικασία με την οποία οι επιχειρήσεις υιοθετούν νέες τεχνολογίες και ψηφιακές διαδικασίες για τη βελτίωση της απόδοσής τους, την αύξηση της αποτελεσματικότητας, τη μείωση των δαπανών, και την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητάς τους (Αγγελάκης, 2022).

Η εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στον ιδιωτικό τομέα έχει φέρει σημαντικές αλλαγές σε πολλούς τομείς, όπως στο εμπόριο, το μάρκετινγκ, τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, τον τουρισμό και πολλούς άλλους. Οι επιχειρήσεις πρέπει να δείχνουν προσαρμοστικότητα και να επενδύουν διαρκώς στις νέες τεχνολογίες, να αναπτύσσουν καινοτόμες λύσεις προκυμμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές στην αγορά, και να καθιερώσουν την υιοθέτηση νέων διαδικασιών εργασίας και ανάπτυξης των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων (Αγγελάκης, 2022) .

Οι εταιρείες που αδυνατούν να προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής διατρέχουν τον κίνδυνο να μείνουν πίσω από τους ανταγωνιστές τους και να χάσουν μερίδιο στην αγορά.

Ο ιδιωτικός τομέας λοιπόν, θα πρέπει να εναρμονίσει το τοπίο σε σχέση με τις ψηφιακές δεξιότητες στην αγορά εργασίας και στην εταιρική κουλτούρα που θα αναπτύξει, θα πρέπει να κάνει σύνδεση εκπαίδευσης εργαζομένων-ψηφιακών δεξιοτήτων, με ενίσχυση κατάρτισης, ψηφιακά ζητήματα και άλλες τεχνολογίες.

Επομένως, ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι απαραίτητος για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων στην σύγχρονη εποχή και στον σύγχρονο ψηφιακό κόσμο.

### 1.5.2 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δημόσιου Τομέα

Ένα σημαντικό κομμάτι του εθνικού ψηφιακού μετασχηματισμού, έχει άμεση σχέση με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Η Ελλάδα έχει σαν στόχο την δημιουργία αποτελεσματικής διοίκησης, με την υποστήριξη Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, υιοθετώντας τους κατάλληλους μηχανισμούς διακυβέρνησης, επιδιώκοντας ταυτόχρονα την αύξηση της εμπιστοσύνης και της ικανοποίησης των πολιτών, βελτιώνοντας την ποιότητα των ηλεκτρονικών υπηρεσιών και δημιουργώντας έτσι μια νέα ψηφιακή κουλτούρα.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του δημόσιου τομέα αναφέρεται στη χρήση τεχνολογιών ψηφιακής επεξεργασίας και δικτύων, για τη βελτίωση της παροχής υπηρεσιών και της επικοινωνίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών και των πολιτών. Σκοπός του είναι η αύξηση της αποτελεσματικότητας, της διαφάνειας και της εξυπηρέτησης των πολιτών μέσω της ψηφιοποίησης διαδικασιών, της ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών και της βελτίωσης της ανταπόκρισης του δημόσιου τομέα στις ανάγκες των πολιτών. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι ένα σημαντικότατο και βασικό εργαλείο για την ανάπτυξη και την εξέλιξη των υπηρεσιών και τη βελτίωση της επικοινωνίας του δημόσιου τομέα με τους πολίτες, και αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη που έχει ως στόχο την αναβάθμιση και τη βελτίωση των υπηρεσιών προς όλους με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (European Commision, 2023).

Με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών, οι δημόσιες υπηρεσίες μπορούν να γίνουν πιο προσβάσιμες και αποτελεσματικές για τους πολίτες. Επιπλέον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των γραφειοκρατικών διαδικασιών, στην αύξηση της διαφάνειας και στη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών και των πολιτών (Μακρυδημήτρης, 2010).

Κάποια παραδείγματα του ψηφιακού μετασχηματισμού στον δημόσιο τομέα περιλαμβάνουν την ψηφιοποίηση των διοικητικών διαδικασιών, την ανάπτυξη ψηφιακών πλατφορμών για την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες, καθώς και τη χρήση τεχνολογιών όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η ανάλυση δεδομένων για τη βελτιστοποίηση στην λήψη αποφάσεων σε επίπεδο δημόσιας διοίκησης (FOUND.ATION, 2022).

Έτσι η δημόσια διοίκηση πλέον, τα τελευταία χρόνια, υλοποιεί σημαντικά και καθοριστικά ψηφιακά έργα που σκοπό έχουν να ενδυναμώσουν την προσβασιμότητα, τη συμμετοχικότητα, τη διαφάνεια, την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα πολιτών και επιχειρήσεων, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ύπαρξη σε πανελλήνιο επίπεδο μιας σύγχρονης υποδομής συνδεσιμότητας και επικοινωνιών. Σημαντικά έργα ψηφιακού μετασχηματισμού στον δημόσιο τομέα αποτελούν:

- ✓ η ενιαία πύλη gov.gr
- ✓ το σύζευξης
- ✓ μεταρρύθμιση του δημοσιονομικού συστήματος τόσο στην κεντρική διοίκηση όσο και τη λοιπή γενική κυβέρνηση
- ✓ το σύστημα διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού HRMS
- ✓ το «διαύγεια»
- ✓ το «Εργάνη»
- ✓ το TAXIS

Η πανδημία του COVID19, ήταν μια καλή αφορμή για την συνέχιση της ενίσχυσης του ψηφιακού μετασχηματισμού των δημόσιων υπηρεσιών. Κύρια υπηρεσία της Ελλάδας, είναι η ενιαία ψηφιακή πύλη «Gov.gr», η οποία διαθέτει πάνω από 1.370 ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες. Ο αριθμός των ψηφιακών συναλλαγών οι οποίες καταγράφηκαν μέσα στο 2021, σύμφωνα με τον DESI, ήταν 6 φορές μεγαλύτερος (566 εκατομμύρια) από ότι το 2020 (94 εκατομμύρια). Το 2022, η πύλη «Gov.gr» αποτελεί το επίκεντρο, ενός νέου ολοκληρωμένου, κοινού οικοσυστήματος ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, με την επόμενη γενιά της ενιαίας ψηφιακής πύλης (European Commission, 2023).

4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες <sup>9</sup>	Ελλάδα		ΕΕ
	κατάταξη	βαθμολογία	βαθμολογία
<b>ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022</b>	26	39,4	67,3

	Ελλάδα		ΕΕ	
	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2020	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2021	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2022
<b>4a1 Χρήστες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης</b> <small>% των χρηστών του διαδικτύου</small>	68 %	67 %	69 %	65 %
<b>4a2 Προσυμπληρωμένα έντυπα</b> <small>Βαθμολογία (0 έως 100)</small>	ά.α.	ά.α.	45	64
<b>4a3 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για πολίτες</b> <small>Βαθμολογία (0 έως 100)</small>	ά.α.	ά.α.	52	75
<b>4a4 Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες για επιχειρήσεις</b> <small>Βαθμολογία (0 έως 100)</small>	ά.α.	ά.α.	48	82
<b>4a5 Ανοικτά δεδομένα</b> <small>% της μέγιστης βαθμολογίας</small>	ά.α.	ά.α.	82 %	81 %

Πίνακας 7: κατάταξη ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών (DESI 2022)  
πηγή: (European Commission, 2023).

Η χώρα μας επιδεικνύει μια ισχυρή δέσμευση προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό των δημοσίων οργανισμών και υπηρεσιών της. Έτσι, στο επίκεντρο της διακυβέρνησης του κράτους και του εκσυγχρονισμού των δημόσιων υπηρεσιών βρίσκονται (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021) :

- ✓ Η αναβάθμιση των υποδομών
- ✓ η απλούστευση των διαδικασιών

✓ η μείωση διοικητικού φόρτου τόσο για τις επιχειρήσεις, όσο και τους πολίτες

Η ταχεία εφαρμογή και ανάπτυξη των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, θα κάνει την Ελλάδα πιο ελκυστική, τόσο για τις εγχώριες, όσο και για ξένες επενδύσεις, θα επιφέρει αύξηση της ανταγωνιστικότητάς της, και θα βοηθήσει στην επίτευξη του στόχου της ψηφιακής δεκαετίας, για 100% διαδικτυακή παροχή των βασικών δημόσιων υπηρεσιών που θα είναι διαθέσιμες, για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις της ΕΕ (Καφαντάρης, 2022).

Βλέπουμε λοιπόν ότι στο δημόσιο τομέα πραγματοποιούνται κάποια σημαντικά project προς την κατεύθυνση για τον κρατικό ψηφιακό μετασχηματισμό. Ωστόσο υπάρχει έλλειψη πόρων και γνώσης, και ύπαρξη γραφειοκρατίας, τα οποία δημιουργούν σοβαρές καθυστερήσεις.

Έτσι για τον εκσυγχρονισμό του ο δημόσιος φορέας θα πρέπει να υιοθετήσει (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- παροχή νέων και αναβαθμισμένων δημόσιων ψηφιακών εφαρμογών και υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.
- διασφάλιση διαλειτουργικότητας των ψηφιακών συστημάτων και υπηρεσιών
- ανάπτυξη ψηφιακών πλατφορμών για την υποστήριξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων
- εξασφάλιση και διασφάλιση της συνδεσιμότητας με υψηλές ταχύτητες
- κάλυψη των αναγκών σε ψηφιακές ικανότητες, γνώσεις και δεξιότητες
- αξιοποίηση των τεχνολογιών αιχμής

Στόχος λοιπόν, είναι να δημιουργηθούν και να αναπτυχθούν ψηφιακά αναβαθμισμένες δημόσιες υπηρεσίες και να υποστηρίζονται όλο και περισσότερες έξυπνες ψηφιακές υπηρεσίες προς επιχειρήσεις και πολίτες, με κύριο σκοπό την ψηφιακή εξυπηρέτηση του συνόλου των πολιτών, με καθολική προσβασιμότητα και κατάργηση των αποκλεισμών.

Ο δημόσιος τομέας θα πρέπει (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021):

- να χαρακτηρίζεται από ψηφιακή καινοτομία
- να αξιοποιεί τις προηγμένες τεχνολογίες και τα καινοτόμα εργαλεία πληροφορικής.
- να λαμβάνει υπόψη του θέματα όπως η προστασία προσωπικών δεδομένων, η κυβερνοασφάλεια
- να διασφαλίσει την προσβασιμότητα σε άτομα με αναπηρία

Το δημόσιο επιβάλλεται να εναρμονιστεί με τα νέα δεδομένα του ψηφιακού μετασχηματισμού, και με το πώς οι ανάγκες της κοινωνίας και των επιχειρήσεων αυξάνονται σε σχέση με το επίπεδο ψηφιακών λειτουργιών και υπηρεσιών. Η χώρα μας τα τελευταία χρόνια, έχει πραγματοποιήσει άλματα προς τα ζητήματα της ψηφιοποίησης, τον ψηφιακό μετασχηματισμό, και της απλούστευσης των διαδικασιών. Όλα τα παραπάνω, έχουν πλέον αναδειχθεί ως κεντρική γραμμή της πολιτικής όλων των υπουργείων, θέτοντας έτσι μια δυναμική που θα συνεχιστεί και στο μέλλον.

Η δυνατότητα καθώς και ο βαθμός ψηφιοποίησης των υπηρεσιών οι οποίες παρέχει ο δημόσιος τομέας της Ελλάδας, διαφοροποιείται και εξαρτάται, αναλόγως με τη φύση τους. Έτσι η παροχή κάποιων υπηρεσιών και ορισμένων επιμέρους δραστηριοτήτων, έχει αυτοματοποιηθεί σε έναν σημαντικό βαθμό, ενώ σε άλλες περιπτώσεις, οι ψηφιακές τεχνολογίες απλά έχουν έναν ρόλο υποστηρικτικό και υποβοηθητικό στην ανθρώπινη εργασία (Μακρυδημήτρης, 2010).

Παρόλη την πρόοδο υπάρχουν αρκετά χαρακτηριστικά του δημόσιου τομέα, κυρίως δομικά, που αποτελούν τροχοπέδη στην αποτελεσματική ανάπτυξη και πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού. Επηρεάζεται από την έλλειψη μακροπρόθεσμου οράματος, την έλλειψη συνέχειας

στη δημόσια διοίκηση, αλλά και στις καθυστερήσεις στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση βασικών έργων, και η Ελλάδα συνεχίζει να κατέχει και να βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης στην ψηφιακή μετάβαση. Η τρέχουσα πραγματικότητα λοιπόν, μας δείχνει ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός, οι ψηφιακές πολιτικές, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, και οι υπηρεσίες πολιτών και επιχειρήσεων που αλληλοεπιδρούν με το κράτος, είναι διαμοιρασμένες και διασκορπισμένες σε διαφορετικές λειτουργικές και διοικητικές δομές της δημόσιας διοίκησης, και ότι απαιτείται αλλαγή της κουλτούρας του δημόσιου τομέα προκειμένου να εφαρμοστούν με επιτυχία οι ψηφιακές λύσεις, έτσι ώστε να παρέχουν αναβαθμισμένες και φιλικές δημόσιες υπηρεσίες (Μακρυνδημήτρης, 2010).

Αναγνωρίζεται ευρέως ότι, παρότι έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα προς την απλοποίηση, αλλά και την ψηφιοποίηση των διαδικασιών του δημοσίου, εξακολουθεί ακόμη να υπάρχει ένα σημαντικό περιθώριο βελτίωσης. Η πανδημία του COVID-19, φαίνεται να επιτάχυνε τη διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού του δημόσιου τομέα της χώρας, εξαιτίας των αναγκών που προέκυψαν και της ανάγκης διαχείρισής τους, και ανέδειξε ότι η επιλογή του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι πλέον μονόδρομος, και πρέπει να συνεχίσει να εξελίσσεται (Τζόβα, Ena Institute, 2019).

Τα τελευταία χρόνια καταγράφονται προσπάθειες από την ελληνική δημόσια διοίκηση να αξιοποιηθούν σύγχρονες ΤΠΕ και σε σύγκριση με τον ανταγωνισμό παγκοσμίως, η χώρα μας βρίσκεται μεταξύ των χωρών που παρουσιάζουν πολύ υψηλό δείκτη ανάπτυξης, και εμφανίζουν βελτίωση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, αλλά η χώρα σε ευρωπαϊκό επίπεδο συνεχίζει να παρουσιάζει υστέρηση σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης, και βρίσκεται μεταξύ των τελευταίων χωρών σε θέματα που έχουν να κάνουν με τον ψηφιακό μετασχηματισμό στο δημόσιο φορέα και στην διακυβέρνηση (European Commission, 2023).

Η κοινωνία μας διανύει μια διαδικασία ψηφιακής μετάβασης, προσπαθώντας να αφήσει πίσω τον παλιό αναλογικό κόσμο και να μετακινηθεί προς ένα μέλλον ψηφιακό, με νέες και καινοτόμες υπηρεσίες προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις, και την κοινωνία γενικότερα. Σε αυτό το πλαίσιο ο δημόσιος τομέας ούτε μπορεί και ούτε πρέπει να μείνει πίσω. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του λοιπόν, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την ανάπτυξη και τη μεταρρύθμιση της δημόσιας διοίκησης προκειμένου να προσφέρει καλύτερες υπηρεσίες στους πολίτες και να βελτιώσει την αποδοτικότητα και τη διαφάνεια.

## 1.6 Ο Αντίκτυπος Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Σήμερα οι τεχνολογικές εξελίξεις, σε ένα διεθνοποιημένο περιβάλλον άκρως ανταγωνιστικό, αποτυπώνονται με ραγδαίους ρυθμούς, σε παγκόσμιο πλέον επίπεδο, και η έννοια της ψηφιοποίησης αποκτά ένα ιδιαίτερα αυξημένο ενδιαφέρον για τις επιχειρήσεις και τον δημόσιο τομέα.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της κοινωνίας, της βιομηχανίας και της οικονομίας, μπορεί να πολλαπλασιάσει τα οφέλη, για τους πολίτες, τους οργανισμούς, τις επιχειρήσεις και την δημόσια διοίκηση, να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα, γεφυρώνοντας το ψηφιακό χάσμα, και ενισχύοντας τη στρατηγική αυτονομία.

Η ψηφιακή επανάσταση βελτίωσε την ποιότητα ζωής των πληθυσμών, προσφέροντας νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Η καινοτομία, η ψηφιοποίηση και η ψηφιακή τεχνολογία, τίθενται στην υπηρεσία των ανθρώπων, και κατ'επέκταση ο ψηφιακός μετασχηματισμός τίθεται στην υπηρεσία του δημόσιου συμφέροντος. Οι περισσότερες πτυχές της καθημερινής ζωής μπορούν να διαχειριστούν από



απόσταση: από την πραγματοποίηση ηλεκτρονικής πληρωμής των λογαριασμών, την ακρόαση μουσικής, την αγορά προϊόντος, την εκπαίδευση, ακόμα και την εργασία. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει πλέον ενσωματωθεί, σε κάθε πτυχή και τομέα της κοινωνίας, των πολιτών, των επιχειρήσεων, και της κυβέρνησης (ΕΚΤ, 2020).

Στην σύγχρονη πραγματικότητα τα ψηφιακά εργαλεία έχουν επιφέρει έναν μετασχηματισμό και στις αγορές διεθνώς, και τις κάνουν όλο συνεχώς πιο εύκολα προσβάσιμες σε οποιαδήποτε στιγμή, από οποιοδήποτε σημείο του κόσμου, και από τον οποιονδήποτε έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθιστώντας το χρόνο, το κόστος, ακόμα και την ευκολία προσβασιμότητας, σημαντικούς παράγοντες για την επιτυχία.

Οι διάφοροι κλάδοι και τομείς της οικονομίας μεταβάλλονται σε έναν μεγάλο βαθμό, λόγω των ψηφιακών τεχνολογιών, των οποίων η εφαρμογή και η αξιοποίηση δεν αποτελούν πλέον μια δράση προαιρετική για τις επιχειρήσεις, αλλά αποτελούν ένα βασικό παράγοντα επιβίωσης, και ένα μοχλό ανάπτυξης και ευημερίας (Royers, 2023).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει αντίκτυπο σε πολλούς τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας. Κάποια από τα κύρια αποτελέσματα του ψηφιακού μετασχηματισμού περιλαμβάνουν (ΕΚΤ, 2020):

- ✓ **Αλλαγές στις επιχειρηματικές δραστηριότητες:** Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών να επηρεάζει την παραγωγικότητα, τις διαδικασίες και τις στρατηγικές.
- ✓ **Αυξημένη πρόσβαση σε πληροφορίες:** Οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν δώσει τη δυνατότητα στους ανθρώπους να έχουν πρόσβαση σε μεγαλύτερο όγκο πληροφοριών και δεδομένων από ποτέ πριν.
- ✓ **Αλλαγές στην απασχόληση:** Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει επηρεάσει την αγορά εργασίας, με την ανάγκη για νέες δεξιότητες και γνώσεις στον ψηφιακό τομέα να αυξάνεται συνεχώς.
- ✓ **Κοινωνική αλλαγή:** Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει επηρεάσει τον τρόπο ζωής των ανθρώπων, τις κοινωνικές σχέσεις και τις συνήθειες τους, με την ψηφιοποίηση να επηρεάζει την καθημερινότητά τους.
- ✓ **Προστασία δεδομένων και ιδιωτικότητα:** Με την αύξηση της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών, έχει αυξηθεί και η ανάγκη για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικότητας των χρηστών.

Συνολικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει έναν μεγάλο αντίκτυπο σε όλους τους τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας και συνεχίζει να διαμορφώνει τον κόσμο μας.

Πίνακας 8: ο αντίκτυπος του ψηφιακού μετασχηματισμού σε διάφορους τομείς της κοινωνίας

<b>ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>		
<b><u>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ</u></b>	<b><u>ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ</u></b>	<b><u>ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ</u></b>
Αύξηση παραγωγικότητας	Παροχή ποιοτικών υπηρεσιών	Βελτίωση σχεδιασμού εργασιών
Αύξηση αποτελεσματικότητας	Αντιμετώπιση διαφθοράς	Βελτίωση αποδοτικότητας
Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	Αύξηση εμπιστοσύνης	Αύξηση ψηφιακών δεξιοτήτων
Αυξημένο μερίδιο αγοράς	Καλύτερη οργάνωση	
Ευελιξία	Βελτίωση διαδικασιών	
Αύξηση κερδών	Υποστήριξη δημόσιων πολιτικών	

### 1.6.1 Ο αντίκτυπος Στις Επιχειρήσεις

Ένας νέος κόσμος εμπειριών των πελατών και υπηρεσιών, που βασίζονται σε δεδομένα, απαιτεί νέες μορφές λειτουργίας. Οι επιχειρήσεις αναγκάζονται να προχωρούν συνεχώς σε καινοτομίες, να διαμορφώνουν την κουλτούρα τους, να προσαρμόζουν τις οργανωτικές τους μορφές και τον τρόπο βάση του οποίου δραστηριοποιούνται.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν αποτελεί τμήμα ή ανεξάρτητη λειτουργική μονάδα, αλλά περιλαμβάνει κάθε τμήμα και τομέα της επιχείρησης, και δύναται να οδηγήσει σε διαδικασίες καινοτομίας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας σε όλες τις μονάδες. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει αποτελεί την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας σε όλους τους τομείς μιας επιχείρησης, που την οδηγεί σε θεμελιώδεις αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας της, ώστε να είναι πιο αποτελεσματικές και πιο κερδοφόρες. Έτσι οι επιχειρήσεις μπορούν να εκσυγχρονίσουν τη διοικητική αλλά και την παραγωγική διαδικασία τους, να μειώσουν το κόστος λειτουργίας τους, να αναβαθμίσουν τον τρόπο επικοινωνίας και συνεργασίας τους, να ψηφιοποιήσουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές, να εισαγάγουν νέες μορφές υβριδικής εργασίας, και τέλος να αυξήσουν το επίπεδο ασφάλειας και εμπιστοσύνης στις ηλεκτρονικές συναλλαγές τους (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2023).

Επιπροσθέτως, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δημιουργεί νέες αγορές και ευκαιρίες πρωτοφανείς για τις επιχειρήσεις, ανοίγει καινούριους δρόμους προκειμένου να ενσωματώσουν τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των πελατών στις διαδικασίες παραγωγής και ανάπτυξης τους, να βελτιώσουν την ποιότητα, να αποφεύγουν τα λάθη στην διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, να ενισχύουν τη διαφάνεια και την ευελιξία σε όλες τις ανάγκες της επιχείρησης, να δημιουργούν νέες θέσεις απασχόλησης και να επιφέρουν ανάπτυξη στις εργασίες τους (EuroBank, χ.χ.).

Οι επιχειρήσεις που αξιοποιούν τις ευκαιρίες που προσφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποκτούν δεξιότητες και σχετική γνώση σε όλα τα επίπεδα, διαμορφώνοντας ταυτόχρονα ένα

περιβάλλον εργασιακό, το οποίο είναι εξοικειωμένο με την ψηφιακή πραγματικότητα και τις ευκαιρίες που αυτή προσφέρει.

Ο ανταγωνισμός είναι αυξημένος. Οι επιχειρήσεις σήμερα έχουν κατανοήσει ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι πλέον επιλογή, αλλά καθώς οι προσδοκίες των πελατών και οι αγορές αλλάζουν κάθε λεπτό, πρέπει να κάνουν σοβαρές επιλογές να προσαρμοστούν και να μεταμορφωθούν προκειμένου να επιβιώσουν. Έτσι μπορούν να καταφέρουν να εξυπηρετούν τις υπάρχουσες ανάγκες με νέους τρόπους, με μια πιο πελατοκεντρική φιλοσοφία, ταχύτερα, με καλύτερης ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες, σε χαμηλότερη τιμή, και να γίνονται κυρίαρχες στον τομέα τους, παραμερίζοντας ακόμα και τις παραδοσιακά εδραιωμένες εταιρείες.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις επιχειρήσεις έχει λοιπόν σημαντικό αντίκτυπο (Λαμπανάρης, 2020):

- Βελτίωση συλλογής δεδομένων
- Μεγαλύτερη διαχείριση πόρων
- Πληροφορίες πελατών βάση δεδομένων
- Εκσυγχρονισμός λειτουργιών υποστήριξης πελατών, μια συνολικά καλύτερη εμπειρία πελατών πιο ανθρωποκεντρικά
- Ενθάρρυνση ψηφιακής κουλτούρας - βελτιωμένη συνεργασία
- Βελτιωμένη παραγωγικότητα, αυξημένα κέρδη
- Αυξημένη ευελιξία
- Βελτίωση ψηφιακής καινοτομίας και παρουσίας τους
- Δημιουργία ενός αξιόπιστο χρονολογικού συστήματος
- Καλύτερη κατανόηση των ανθρώπων τους
- Γεφύρωση φυσικού και ψηφιακού κόσμου ώστε να προσφέρουν νέα αξία
- Καθιέρωση εμπιστοσύνης ως βασική επιχειρηματική αξία
- Αυξημένο μερίδιο αγοράς
- θετική επίδραση στο ηθικό των εργαζομένων
- Καλύτερες καταναλωτικές εμπειρίες και δέσμευση, αυξημένη αφοσίωση των πελατών στους ψηφιακούς οδούς
- Εξ ορθολογισμός λειτουργιών
- Αλλαγή επιχειρησιακού μοντέλου

Παρόλα αυτά, και ενώ είναι εμφανές ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να βοηθήσει στο να είναι οργανωτικά ανταγωνιστική μια επιχείρηση στην παγκόσμια αγορά και όχι μόνο στη χώρα όπου εδρεύει, στην Ελλάδα και παρά την εκτίμηση που κάνουν οι ίδιες οι επιχειρήσεις, λίγες είναι εκείνες που έχουν φτάσει σε ένα υψηλό επίπεδο ψηφιοποίησης σύμφωνα με το δείκτη της ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας. Η χώρα μας κατατάσσεται στην εικοστή έβδομη (27η) θέση μεταξύ 28 κρατών (European Commission, 2023).

Συνοψίζοντας, οι βασικές επιπτώσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού στις επιχειρήσεις περιλαμβάνουν (FOUND.ATION, 2022), (Δουκίδης, 2019):

1. Αλλαγές στις πρακτικές λειτουργίας και στις διαδικασίες των επιχειρήσεων, με ενίσχυση της ψηφιοποίησης και της αυτοματοποίησης.
2. Ανάπτυξη νέων μοντέλων επιχειρήσεων, βασισμένων στην τεχνολογία και την καινοτομία.

3. Ενίσχυση της διασύνδεσης και της συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων τμημάτων μιας επιχείρησης.
4. Αύξηση της ανταγωνιστικότητας και της ευελιξίας των επιχειρήσεων.
5. Προκλήσεις σε θέματα ασφάλειας δεδομένων και προστασίας της ιδιωτικότητας.

Παρατηρείται λοιπόν πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει έντονο αντίκτυπο στις επιχειρήσεις, καθώς επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν, επικοινωνούν και προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες τους. Με την ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών, οι επιχειρήσεις πρέπει να προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Οι επιχειρήσεις που αγνοούν τον ψηφιακό μετασχηματισμό μπορεί να υστερούν σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους και να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην ανταπόκρισή τους στις αλλαγές της αγοράς. Επομένως, η υιοθέτηση του ψηφιακού μετασχηματισμού από τις επιχειρήσεις είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχία και η βιωσιμότητάς τους στο μέλλον.

### 1.6.2 Ο Αντίκτυπος Στην Κυβέρνηση

Μέσα στο πλαίσιο μια συνεχούς εξελισσόμενης πραγματικότητας, γίνεται ολοένα και πιο επιτακτική η ανάγκη επιτάχυνσης του ψηφιακού μετασχηματισμού και στον δημόσιο τομέα.

Μέσα από το χαρτοφυλάκιο των έργων Επικοινωνιών και Πληροφορικής, το υπουργείο της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, υποστηρίζει τη δημόσια διοίκηση, δίνοντας μεγάλη βαρύτητα στις τεχνολογίες, τις ψηφιακές δεξιότητες των δημόσιων λειτουργών, αλλά και στην παραγωγική συνεργασία και συνέργεια μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, με σκοπό την άμεση και εύκολη πρόσβαση όλων των πολιτών σε όλες τις δημόσιες υπηρεσίες.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός (Καφαντάρης, 2022):

- συντελεί στη δημιουργία πληροφοριακών υποδομών άμεσης επεκτασιμότητας και υψηλής διαθεσιμότητας
- μειώνει σε σημαντικό βαθμό το κόστος λειτουργίας των δημόσιων υπηρεσιών και οργανισμών
- παρέχει καινοτόμες και ευέλικτες υπηρεσίες, με τελικό στόχο και αποτέλεσμα, την όσο το δυνατόν ταχύτερη και καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων

Κάτω από αυτό το πρίσμα, η κυβερνητική δράση θα πρέπει:

- ✓ να ευνοεί την καινοτομία
- ✓ να υποστηρίζει τις νεοφυείς επιχειρήσεις
- ✓ να ενισχύει την διαθεσιμότητα και το εύρος, ποιοτικών και ανοικτών δεδομένων για την υλοποίηση καινοτόμων υπηρεσιών
- ✓ να ενισχύει την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας

Με στόχο την όσο το δυνατόν μέγιστη και αποτελεσματική αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών, η νέα πολιτική για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, επικεντρώνεται και εστιάζει στην ενθάρρυνση μέσω κινήτρων, σε πληθυσμιακές ομάδες, σε επιχειρήσεις, και δημόσιους οργανισμούς, με στόχο την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών όσο το δυνατόν ταχύτερα, αλλά και την περαιτέρω

ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων στην ελληνική κοινωνία (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021).

Η χώρα μας έχει αντιληφθεί και έχει κατανοήσει την αναγκαιότητα μιας μετάβασης προς την ψηφιακή οικονομία, και την έθεσε ως βασική προτεραιότητα. Το υπουργείο ψηφιακής διακυβέρνησης λειτουργεί συντονισμένα, και συνεργάζεται με τον ιδιωτικό και το δημόσιο τομέα, τους ελληνικούς αγροτικούς φορείς, την κοινότητα πολιτών και την επιστημονική κοινότητα, για την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη, της επιχείρησης, τον εκσυγχρονισμό της δημόσιας διοίκησης και του ευρύτερου δημόσιου φορέα, και τη δημιουργία νέων, επιπρόσθετων και διευρυμένων πηγών οικονομικής ανάπτυξης (European Commission, 2023).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του κράτους είναι μια κρίσιμη πτυχή και διάσταση αυτής της στρατηγικής, με στόχο την παροχή φιλικών προς τον χρήστη ψηφιακών υπηρεσιών προσαρμοσμένων και προσανατολισμένων στις ανάγκες των πολιτών. Για να το πετύχει αυτό, η δημόσια διοίκηση χρησιμοποιεί ευέλικτες προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την εφαρμογή νέων ψηφιακών λύσεων, ενσωματώνοντας προηγμένες τεχνολογίες και καινοτόμες μεθόδους σε όλους τους τομείς. Ταυτόχρονα, η σύγχρονη δημόσια διοίκηση καλλιεργεί μια πιο ευνοϊκή κουλτούρα προς τα ψηφιακά εργαλεία και ενισχύει την ψηφιακή κατάρτιση του εργατικού δυναμικού της. Ωστόσο, η χώρα μας φαίνεται να έχει περιορισμένη υιοθέτηση τεχνολογιών αιχμής και έλλειψη εξειδικευμένων στελεχών, προκλήσεις που η Ελλάδα πρέπει να αντιμετωπίσει αξιοποιώντας εθνικούς και κοινοτικούς πόρους.(Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021).

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-Government) επιτρέπει στους πολίτες να αλληλοεπιδρούν με τις διαδικασίες και τις υπηρεσίες του κράτους μέσω διαδικτύου, με αποτέλεσμα τη μείωση του γραφειοκρατικού φόρτου και του χρόνου που απαιτείται για την εκτέλεσή τους. Επίσης, ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να ενισχύσει την ασφάλεια δεδομένων και τη διαχείριση κινδύνων, βελτιώνοντας έτσι την προστασία της πληροφορίας και την αντιμετώπιση πιθανών κυβερνοεπιθέσεων.

Με τον ψηφιακό μετασχηματισμό οδηγούμαστε στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση η οποία συμβάλλει στην (Λόκανα, 2021):

- παροχή υπηρεσιών με αυξημένη ποιότητα, αξία και αξιοπιστία
- αποδοτικότερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των διαθέσιμων πόρων
- μείωση κόστους και του απαιτούμενου χρόνου ολοκλήρωσης αιτημάτων
- αντιμετώπιση ζητημάτων κακοδιαχείρισης και διαφθοράς
- στην αύξηση της διαφάνειας και κατ' επέκταση της εμπιστοσύνης στις δημόσιες υπηρεσίες
- προώθηση της ενεργής συμμετοχής των πολιτών.
- ενίσχυση της διαφάνειας και έλεγχος
- αποδοτικότητα και ταχύτητα διεκπεραίωσης των υπηρεσιών
- ενοποίηση και κοινή αξιοποίηση πληροφοριών του δημοσίου
- καλύτερη οργάνωση
- εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων
- βελτίωση των δημοκρατικών διαδικασιών
- υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών

τέλος συνδέει άρρηκτα την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, με καθολικές και ευρύτατες οργανωτικές αλλαγές στο εσωτερικό του κράτους, και της δημόσιας διοίκησης, και συμβάλλει εντέλει, στον εκσυγχρονισμό του κράτους (FOUND.ATION, 2022).

Το κράτος λοιπόν, έχει θέσει σε εφαρμογή έργα σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό για πολλούς λόγους, όπως η ικανοποίηση των πολιτών και η εξοικονόμηση κόστους. Οι νέες τεχνολογίες, οι διαδικτυακές πλατφόρμες και οι ψηφιακές εφαρμογές θα επιτρέψουν στους κρατικούς φορείς, να εξασφαλίσουν καλύτερη συνεργασία και συντονισμό, καλύτερη επικοινωνία με τους πολίτες, μεγαλύτερη διαφάνεια, θα μπορούν να ζητούν τις απόψεις των πολιτών, προκειμένου να τους βοηθήσουν άμεσα ή έμμεσα στο έργο τους. Ταυτόχρονα φαίνεται ότι θα μπορούν να ασκούν αυξημένο έλεγχο μέσω συστημάτων επιτήρησης και ελέγχου ψηφιακών υποδομών. Οι δημόσιες αρχές πρέπει να καταφέρουν να προσαρμοστούν στην ανατρεπτική αλλαγή προκειμένου να μπορέσουν να αναδιαρθρωθούν σε επίπεδα διαφάνειας και αποτελεσματικότητας.

ο δημόσιος τομέας πρέπει να αναγνωρίσει τη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού που μπορεί να φέρει μακροπρόθεσμες εξοικονομήσεις και μεγάλα κέρδη σε αποτελεσματικότητα, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να βελτιώσει την εμπειρία των πολιτών., επηρεάζοντας έτσι θετικά και σε θεμελιώδεις κατευθύνσεις την κυβέρνηση και το κράτος(Λόκανα, 2021).

Η ωφέλεια που αποκτά η δημόσια διοίκηση, και εν τέλει το κράτος από τον ψηφιακό μετασχηματισμό, είναι συνδεδεμένη με τους όρους:

- της οικονομικότητας
- της αποτελεσματικότητας
- της ποιότητας.

Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού που επηρεάζουν την λειτουργία του κράτους είναι (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021), (FOUND.ATION, 2022):

- ενδυνάμωση των θεσμών της δημοκρατίας, μέσα από την ισότιμη συμμετοχή και ενημέρωση των πολιτών στα κοινά, προάγοντας μια ηλεκτρονική δημοκρατία.
- παροχή ίσων ευκαιριών, σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο μέρος των πολιτών, οι οποίοι πλέον έχουν πρόσβαση στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του κράτους, εικοσιτέσσερις ώρες το εικοσιτετράωρο
- αυξημένη διαφάνεια και ισονομία, χωρίς διαφοροποιήσεις, των λειτουργιών του δημοσίου, δεδομένου ότι θα τηρούνται οι ίδιοι κανόνες για το σύνολο των πολιτών.
- μείωση κόστους, τόσο από την πλευρά των πολιτών, όσο και των επιχειρήσεων στις συναλλαγές τους με το δημόσιο.
- τον περιορισμό χρόνου αναμονής, την πληρέστερη και καλύτερη παροχή υπηρεσιών, την απλοποίηση των διαδικασιών, τη μείωση των μετακινήσεων, καθώς και τη μείωση της γραφειοκρατίας.
- μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης διαδικασιών στην εσωτερική λειτουργία του κράτους
- αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των πολιτών και των εργαζομένων και όλων των χρηστών, των υπηρεσιών
- ενίσχυση ανταγωνιστικότητας και αποτελεσματικότητας των εθνικών οικονομιών, βέλτιστη αξιοποίηση εθνικών πόρων, ενισχύοντας την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα και περιορίζοντας τα κόστη
- εξάλειψη των στοιχείων της κακοδιαχείρισης και αύξηση της διαφάνειας
- ενδυνάμωση των συνεργασιών ανάμεσα σε εγχώριες αρχές, αλλά και σε διεθνείς ευρωπαϊκούς οργανισμούς

Συνοψίζοντας, οι δημόσιες υπηρεσίες εξατομικεύονται, απλοποιούνται, γίνονται πιο ευέλικτες και προσβάσιμες, και παρέχουν υπηρεσίες ταχύτερα και με μικρότερο κόστος.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός λοιπόν, έχει έναν σημαντικό αντίκτυπο στην κυβέρνηση, καθώς της παρέχει νέα εργαλεία και δυνατότητες για τη βελτίωση των υπηρεσιών που προσφέρει στους πολίτες. Με την εισαγωγή της ψηφιοποίησης σε διάφορους τομείς της διοίκησης, οι κυβερνήσεις μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα, τη διαφάνεια και την εξυπηρέτηση των πολιτών.

Συνολικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην κυβέρνηση μπορεί να οδηγήσει σε μια πιο αποτελεσματική, διαφανή και εξυπηρετική κυβέρνηση που θα προσφέρει βελτιωμένες υπηρεσίες στους πολίτες.

### 1.6.3 Ο Αντίκτυπος Στο Ανθρώπινο Δυναμικό

Οι ψηφιακές τεχνολογίες και η πορεία προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό, διαδραματίζουν έναν όλο και πιο σημαντικό ρόλο, τόσο στη ζωή και την καθημερινότητα των ίδιων των εργαζομένων, όσο και στην διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, η οποία φαίνεται να επηρεάζεται από τις αλλαγές που φέρνουν τα νέα δεδομένα.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, επηρεάζει όχι μόνο αυτό που κάνουμε, αλλά και αυτό που είμαστε. Μεταμορφώνει κάθε πτυχή της ζωής μας, και αναπόφευκτα, την σταδιοδρομία μας, και τις δεξιότητες που πρέπει να αναπτυχθούν, προκυμμένου να ανταποκριθούμε στην επικοινωνία, στις εργασιακές μας υποχρεώσεις, αναδεικνύοντας ταυτόχρονα ως σημαντικό ζήτημα, το απόρρητο, την παρακολούθηση και την κοινή χρήση προσωπικών δεδομένων και πληροφοριών. Έχει μπει λοιπόν, για τα καλά στη ζωή μας και έχει επηρεάσει πολύ το ανθρώπινο δυναμικό (Λαμπανάρης, 2023).

Η χρήση όλο και περισσότερων εφαρμογών και αυτοματοποιημένων λύσεων, εγείρει ανησυχία, ότι ορισμένες θέσεις εργασίας θα χαθούν, και το ανθρώπινο δυναμικό πρέπει να αναβαθμιστεί, έτσι ώστε να συμβαδίζει με τις εξελίξεις.

Οι χρονοβόρες διαδικασίες για τον άνθρωπο, πλέον μπορούν να γίνουν μέσω εφαρμογών και τεχνολογίας, σε ελάχιστο χρόνο, όπως ο χειρισμός, η ανάλυση και η επεξεργασία τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων. Υπάρχει μια σαφής στροφή προς τις θέσεις εργασίας του λεγόμενου «λευκού γιακά» και ανάγκη για υπαλλήλους που διαθέτουν μεγαλύτερες πνευματικές δεξιότητες και ικανότητες, όπως δημιουργικότητα, κριτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, συντονισμός, και συναισθηματική νοημοσύνη. Ίσως όλα αυτά δημιουργήσουν, σε όλο το ανθρώπινο δυναμικό, μια διάχυτη αίσθηση δυσαρέσκειας και φόβου για το μέλλον, τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα.

Βλέπουμε λοιπόν ότι προφανώς, ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει μεγάλο αντίκτυπο στους εργαζομένους, καθώς θα αναγκάσει τους υπαλλήλους, είτε να προσαρμοστούν αναπτύσσοντας ψηφιακές δεξιότητες, είτε να παραμεριστούν. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, η αγορά εργασίας αλλάζει τα δεδομένα και επιτάσσει μια ευελιξία στην υιοθέτηση και εγκαθίδρυση νέων στρατηγικών, ικανών να επιφέρουν την εδραίωση μιας νέας κουλτούρας. Επίσης αναδεικνύετε η ανάγκη να οικοδομηθεί ένα ανθρώπινο εργατικό δυναμικό ιδιαίτερα εξειδικευμένο, με νέες δεξιότητες και ικανότητες (Κωτσιοπούλου, 2022).

Η διαχείριση των ανθρώπινων πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού στη νέα ψηφιακή εποχή και πραγματικότητα που διαμορφώνεται, έχει δυναμικό ρόλο, και μπορεί να επιφέρει την μεγιστοποίηση των επιδόσεων του προσωπικού, αλλά και να αναδείξει τον ρόλο βαρύνουσας

σημασίας που κατέχει ως βασικό και κύριο στοιχείο του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η ψηφιακή καινοτομία διαχέεται όλο και περισσότερο στο πλαίσιο και στο τομέα της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, επηρεάζοντας τόσο το εσωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων, όσο και των δημοσίων οργανισμών, και ενεργοποιεί μια συνεχή διαδικασία που απαιτεί επανασχεδιασμό των εσωτερικών διαδικασιών και των υφιστάμενων μεθόδων αλλά και της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού (Ζαριφόπουλος, *European Business Review*, 2021).

Ωστόσο, φαίνεται να υπάρχουν ορισμένα εμπόδια στην αποδοχή των νέων ψηφιακών τεχνολογιών από τους εργαζόμενους. Προκειμένου να αντιμετωπιστούν αυτά τα εμπόδια, είναι απαραίτητο να σχεδιαστούν στοχευμένες δράσεις και προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης για τη διευκόλυνση της μετάβασης του ανθρώπινου δυναμικού στη νέα ψηφιακή εποχή και την προετοιμασία τους να αποδεχτούν, να εφαρμόσουν την ψηφιοποίηση στην καθημερινή τους εργασία και να την αντιμετωπίσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Η κινητοποίηση ανθρώπινου δυναμικού και η παράλληλη εκπαίδευση εργαζομένων και πελατών αποτελεί μια πρόκληση. (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025).

Διαφαίνεται ότι ο ανθρώπινος παράγοντας, ο οποίος παίζει καταλυτικό ρόλο για κάθε είδος μετασχηματισμού, είναι ζωτικής και καίριας σημασίας και για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων, του δημόσιου φορέα, και εν γένει του κράτους.

Προωθούνται και αξιοποιούνται νέα ταλέντα και νέες δεξιότητες των εργαζομένων και των δημοσίων λειτουργών, οι οποίοι καλούνται να ανταποκριθούν στη χρήση νέων τεχνολογιών, στη χρήση ψηφιακών μέσων και σε νέες μορφές εργασίας, όπως η εργασία από απόσταση και η τηλεργασία.

Για να επωφεληθούν λοιπόν οι επιχειρήσεις και οι δημόσιες υπηρεσίες από τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού και για να ευοδώσουν οι ψηφιακές επενδύσεις, πρέπει να επικεντρωθούν ταυτόχρονα στην ανθρώπινη εμπειρία, στην ενδυνάμωση των ικανοτήτων και στην συνεχή επιμόρφωση τους (Κωτσιοπούλου, 2022).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δύναται να επιφέρει αύξηση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας των εργαζομένων, να συμβάλει στην ανάδειξη ταλέντων, να δώσει στους εργαζόμενους τη δυνατότητα να εκτελέσουν τα καθήκοντά τους μέσα σε ένα ευέλικτο ωράριο, να τους διευκολύνει στα εργασιακά τους καθήκοντα, και να επιφέρει βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας και της εμπειρίας τους (Αγγελάκης, 2022).

Βλέπουμε ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει έντονη επίδραση στο ανθρώπινο δυναμικό, διότι αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούμε, εργαζόμαστε και διαχειριζόμαστε τις πληροφορίες. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και οι ψηφιακές πλατφόρμες έχουν δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για τους ανθρώπους έτσι ώστε να εργάζονται και να αναπτύσσονται προσωπικά και επαγγελματικά. Επίσης έχει επιφέρει αλλαγές και στον τρόπο με τον οποίο συνεργαζόμαστε με άλλους, δημιουργώντας νέες δυνατότητες για επιτυχημένες συνεργασίες και καινοτομίες. Επιπλέον, η ψηφιακή τεχνολογία έχει βοηθήσει στην αύξηση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας στον τομέα της εργασίας (ManpowerGroup, n.d.).

Ωστόσο, ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει δημιουργήσει και νέες προκλήσεις στον τρόπο που λειτουργούμε και αλληλοεπιδρούμε με τους άλλους. Η υπερβολική εξάρτηση από την τεχνολογία μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία και την ευημερία μας, ενώ η αύξηση της αυτοματοποίησης μπορεί να απειλήσει ορισμένες θέσεις εργασίας.

Συνολικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις και αντίκτυπο στο ανθρώπινο δυναμικό και στις δεξιότητες που απαιτούνται για την εργασία, και είναι σημαντικό να



διαχειριζόμαστε με προσοχή την επίδρασή του για να εξασφαλίσουμε ένα ισορροπημένο και βιώσιμο μέλλον.

Καταρχάς, ο ψηφιακός μετασχηματισμός απαιτεί νέες τεχνολογικές δεξιότητες και γνώσεις από τους εργαζόμενους. Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να χειρίζονται και να εργάζονται με νέες ψηφιακές τεχνολογίες και εφαρμογές, όπως το cloud computing, τα Big data, την τεχνητή νοημοσύνη και την ανάλυση δεδομένων (ManpowerGroup, n.d.).

Επιπλέον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός συχνά αλλάζει τις απαιτήσεις για την εργασιακή οργάνωση και τη δομή της εργασίας. Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι ευέλικτοι και να προσαρμόζονται σε νέες μεθόδους εργασίας και συνεργασίας, συχνά και με τη χρήση τηλεργασίας και άλλων παρόμοιων εργαλείων.

Τέλος, ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να επηρεάσει την εργασιακή κουλτούρα και τις ανθρώπινες σχέσεις. Η ψηφιοποίηση της εργασίας μπορεί να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν οι εργαζόμενοι μεταξύ τους και με τους πελάτες, και να δημιουργήσει νέες προκλήσεις στη διαχείριση της πολυπολιτισμικότητας και της διαφορετικότητας στον χώρο εργασίας.

Εν κατακλείδι, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δημιουργεί μια νέα εποχή, που αναπόφευκτα επιδρά και στο εργατικό δυναμικό. Επιδρά τόσο στον σχεδιασμό της εργασίας και στην απόδοση και τη διαχείριση ταλέντων και δεξιοτήτων, όσο και στην ηγεσία και στις οργανωτικές ιεραρχίες, επιφέροντας σημαντικές αλλαγές στην εργασιακή ζωή, στη χρήση της τεχνολογίας, των επικοινωνιών, και των πληροφοριών.

Συνολικά, οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι διαρκώς ενημερωμένοι και προετοιμασμένοι για τις αλλαγές που αναπόφευκτα θα επιφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός, και να αναπτύσσουν συνεχώς τις δεξιότητές τους προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις που έχει πλέον και η αγορά εργασίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2° : Ψηφιακές Δεξιότητες Ανθρώπινου Δυναμικού

Η συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας, η απαίτηση και η ανάγκη για ψηφιακό μετασχηματισμό, ανέδειξε και τη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων στην εργασία, παράλληλα όμως αποκάλυψε σημαντικές αδυναμίες και σοβαρές ανισότητες σε ότι αφορά την απόκτηση, την κατοχή και την εξέλιξη ψηφιακών δεξιοτήτων, αλλά και την προσβασιμότητα στην εκπαίδευση.

Οι ικανότητες και οι δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού επιδέχονται βελτίωση μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού, χωρίς αυτό όμως να σημαίνει απαραίτητα και την αύξηση της παραγωγικότητας του.

Οι ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα να χρησιμοποιεί κάποιος ηλεκτρονικές συσκευές και λογισμικό, να αναζητεί και να αξιοποιεί πληροφορίες από το διαδίκτυο, να επικοινωνεί μέσω ψηφιακών μέσων και να αντιμετωπίζει προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση τεχνολογιών και έχουν γίνει αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης εργασιακής πραγματικότητας. Η ταχεία ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και η αυξημένη χρήση τεχνολογιών από μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις δημιουργεί την ανάγκη για εργαζόμενους που κατέχουν τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες (Κρασαδάκη, Ζοπουνίδης, & Τριαντάρη, 2023).

Η απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων από το ανθρώπινο δυναμικό μπορεί να αυξήσει την αποδοτικότητα και την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Επιπλέον, η επένδυση στην εκπαίδευση των εργαζομένων σε ψηφιακές δεξιότητες μπορεί να βοηθήσει στην ανάδειξη νέων ικανοτήτων και ταλέντων, καθώς και στη διατήρηση του ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης.

Εν κατακλείδι, η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την επιτυχή λειτουργία και ανάπτυξη μιας επιχείρησης στον ψηφιακό κόσμο της εποχής μας.

### 2.1 Βασικές Έννοιες

Ένα ψηφιακά επιμορφωμένο και εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, αποτελεί έναν βασικό και θεμελιώδη παράγοντα για τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, που θέλουν να επενδύσουν στον ψηφιακό μετασχηματισμό, έτσι ώστε να αξιοποιήσουν με επιτυχία τις ευκαιρίες και όλα τα οφέλη που αναμένονται από τις νέες τεχνολογίες (Κρασαδάκη, Ζοπουνίδης, & Τριαντάρη, 2023).

Θα πρέπει λοιπόν να γίνει αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών προκειμένου να επιτευχθούν πιο υψηλά επίπεδα παραγωγικότητας, αποτελεσματικότητας και ανταγωνιστικότητας. Για να γίνει αυτό απαιτούνται μετασχηματισμοί οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν σε μια νέα εποχή, αναδεικνύοντας και διευρύνοντας όμως την έλλειψη δεξιοτήτων, και την δημιουργία ανισοτήτων.

Από ότι φαίνεται η Ελλάδα έχει έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού και προσωπικού με ψηφιακές δεξιότητες, υστερεί σε ρόλους ψηφιακής ωριμότητας, γεγονός που οδηγεί στην ψηφιακή υστέρηση των επιχειρήσεων και του δημόσιου τομέα.

Οι ψηφιακές δεξιότητες λοιπόν αποτελούν μία προϋπόθεση πολύ βασική για την πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού. Προκειμένου λοιπόν η ψηφιακή μεταρρύθμιση να οδηγηθεί σε επιτυχία, οι εργαζόμενοι πρέπει να διαθέτουν τις απαραίτητες και κατάλληλες δεξιότητες, που θα τους επιτρέπουν να χειρίζονται και να χρησιμοποιούν τα νέα εργαλεία της ψηφιακής εποχής, να μπορέσουν δηλαδή να αξιοποιήσουν στο μέγιστο βαθμό τις ευκαιρίες και τις δυνατότητες που τους δίνονται και θα τους δοθούν μέσα από την τεχνολογία (Marr, 2022).

Η νέα εποχή κάνει ορατό το ότι, οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί που ενσωμάτωσαν τις νέες τεχνολογικές λύσεις και τις νέες ψηφιακές πρακτικές, έχουν και πολύ περισσότερες πιθανότητες για μια πορεία πιο βιώσιμη, σε αυτή την νέα φάση της οικονομίας η οποία αποδεικνύεται και απαιτητική. Όλα αυτά δημιούργησαν και μια μεγαλύτερη αναγκαιότητα για εργασιακές θέσεις που έχουν σχέση με τον προγραμματισμό, την πληροφορική, και τις νέες τεχνολογίες.

Η ταχύτητα ανάπτυξης και εφαρμογής του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι πολύ υψηλότερη από την ταχύτητα ανάδυσης νέων ψηφιακών ταλέντων, και στην πλειονότητά τους οι επιχειρήσεις πασχίζουν να καλύψουν τις θέσεις εκείνες που απαιτούν υψηλές ψηφιακές δεξιότητες.

Είναι σαν μια μετατόπιση των τεκτονικών πλακών της εργασίας, η οποία φέρνει στο φως και αναδεικνύει, όχι μόνο νέες δεξιότητες αλλά και νέα επαγγέλματα .

Κορυφαίες δεξιότητες σήμερα θεωρούνται (Λόκανα, 2021):

- οι τεχνολογικές γνώσεις
- η ψηφιακή ευμάθεια.

Τα digital skills δημιουργούν μια νέα μεγάλη βεντάλια ικανοτήτων και δεξιοτήτων που αρχίζει από τις απλές ψηφιακές δεξιότητες, και φτάνει ως τις πιο σύνθετες και πιο εξειδικευμένες, όπως (Marr, 2022):

- η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο
- η ανάπτυξη λογισμικού
- η ανάλυση δεδομένων.

Παρόλα αυτά κομβικής σημασίας και σημείο κλειδί, αποτελεί το γεγονός ότι οι ψηφιακές δεξιότητες, ίσως για πρώτη φορά προχωρούν χέρι-χέρι με τις προσωπικές δεξιότητες, δηλαδή με το να είναι κάποιος ικανός στην ψηφιακή διαχείριση και τις ψηφιακές απαιτήσεις, πρέπει να συνδυάζεται και να συνοδεύεται και από το να είναι ικανός και καλός στις ανθρώπινες διαδικασίες όπως η αμεσότητα, η επικοινωνία, η αναλυτική σκέψη και η μάθηση.

Είναι αναγνωρισμένο ότι δεν υπάρχει ένας ορισμός ο οποίος να είναι κοινά αποδεκτός για το τι είναι οι ψηφιακές δεξιότητες ή τι είναι και ποιες ακριβώς είναι οι δεξιότητες στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας. Επίσης πρέπει να γίνει σαφές, πως, ενώ ο όρος «δεξιότητες» αναφέρεται σε ένα σύνολο από ικανότητες, ενδεχομένως να έχει διαφορετικές έννοιες για τον εργοδότη, και διαφορετικές έννοιες για το άτομο που αναζητά την εργασία. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις ψηφιακές δεξιότητες υιοθετεί τον εξής ορισμό (Commission, 2023): *«η ψηφιακή ικανότητα περιλαμβάνει την αυτοπεποίθηση, την κριτική, την υπεύθυνη χρήση και δέσμευση με ψηφιακές τεχνολογίες για μάθηση, συνεργασία και συμμετοχή στην κοινωνία. Περιλαμβάνει πληροφορίες και αλφαριθμητισμός δεδομένων, επικοινωνία και συνεργασία, προγραμματισμός στα μέσα επικοινωνίας, δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένα μενού προγραμματισμού, ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένης της ψηφιακής ευημερίας και αρμοδιότητες που σχετίζονται με την κυβερνοασφάλεια, γνώση σχετικά με την πνευματική ιδιοκτησία, επίλυση προβλημάτων και κριτική σκέψη»* .

Όταν λέμε λοιπόν ψηφιακές δεξιότητες αναφερόμαστε σε αυτές τις δεξιότητες, οι οποίες απαιτούνται για την εκμετάλλευση των επιχειρηματικών ευκαιριών τις οποίες παρέχουν οι τεχνολογίες επικοινωνίας και πληροφορικής, και κυρίως στο διαδίκτυο, για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, για τη διεύρυνση των δυνατοτήτων που αφορούν σε νέους τρόπους λειτουργίας των οργανισμών και επιχειρήσεων, και ίσως ακόμα και για την ίδρυση νέων επιχειρήσεων. Η ψηφιακή ικανότητα περιέχει

την υπεύθυνη χρήση και την ενασχόληση με τις ψηφιακές τεχνολογίες (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025) .

Δράσεις ενίσχυσης των ψηφιακών δεξιοτήτων είναι εκπαιδευτικές δράσεις, οι δράσεις ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης και πληροφόρησης και τα τεχνολογικά καινοτόμα εργαστήρια.

Οι ψηφιακές δεξιότητες, αποτελούν λοιπόν, αυτές τις δεξιότητες που παίζουν ολοένα πιο σημαντικό και καθοριστικό ρόλο στην ανταγωνιστικότητα ενός οργανισμού και μιας επιχείρησης, και που περιλαμβάνουν τόσο τις δεξιότητες στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας των ιδίων των επιχειρήσεων όσο και των χρηστών, καθώς και τις δεξιότητες στο ηλεκτρονικού επιχειρείν

Βλέπουμε πως ο όρος «ψηφιακές δεξιότητες» περικλείει ένα αρκετά ευρύ φάσμα δεξιοτήτων, ικανοτήτων, και γνώσεων, ενώ τα ζητήματα που εμπλέκονται και άπτονται αυτών, εκτείνονται σε μια σειρά κοινωνικών και οικονομικών περιστάσεων.

Εδώ θα πρέπει να γίνει ένας διαχωρισμός, μιας και η έννοια και ο ορισμός των ψηφιακών δεξιοτήτων δεν θα πρέπει να μπερδεύεται και να συγχέεται με την έννοια των ψηφιακών ικανοτήτων και του ψηφιακού αναλφαβητισμού. Και αυτό γιατί όσον αφορά τις ψηφιακές ικανότητες, πρόκειται για την εφαρμογή των γνώσεων και δεξιοτήτων, σε διαφορετικά πλαίσια όπως ελεύθερος χρόνος, εργασία και μάθηση. Ο ψηφιακός αναλφαβητισμός από την άλλη, αφορά σε ορισμένες και συγκεκριμένες ικανότητες και γνώσεις, ενώ οι ψηφιακές δεξιότητες αναφέρονται συνήθως στις τεχνικές πτυχές αυτών των γνώσεων και ικανοτήτων (ΣΕΒ, 2020).

Οι βασικές έννοιες των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού περιλαμβάνουν τα παρακάτω (Marr, 2022), (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025):

- Κατανόηση των βασικών αρχών και λειτουργιών της τεχνολογίας και του διαδικτύου.
- Χρήση λογισμικού και εφαρμογών σε υπολογιστές και κινητές συσκευές.
- Δημιουργία και επεξεργασία ψηφιακών περιεχομένων, όπως κείμενα, εικόνες και βίντεο.
- Ανάλυση και ερμηνεία ψηφιακών δεδομένων και πληροφοριών.
- Αποτελεσματική επικοινωνία μέσω ψηφιακών μέσων, όπως email, κοινωνικά δίκτυα και τηλεδιάσκεψη.
- Προστασία της προσωπικής ασφάλειας και απορρήτου στο διαδίκτυο.
- Συνεχής μάθηση και ενημέρωση σχετικά με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις ψηφιακές τάσεις.
- Ανάπτυξη και διατήρηση των ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω ατομικής και ομαδικής εκπαίδευσης.

Η κατοχή αυτών των βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων είναι σημαντική για την ανάπτυξη και την επιτυχία του ανθρώπινου δυναμικού σε μια ψηφιακή κοινωνία.

## 2.2 Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων

Η εκρηκτική εξέλιξη της τεχνολογίας, ο ψηφιακός μετασχηματισμός τόσο της κοινωνίας όσο και της οικονομίας, οδήγησε σε αλλαγές μεγάλης έκτασης στην οργάνωση και στο περιεχόμενο της εργασίας, και φέρνουν νέες προκλήσεις και νέους τρόπους, για το πως οι σημερινοί εργαζόμενοι θα αποκτήσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται προκειμένου να καταφέρουν να ανταποκριθούν στις νέες

απαιτητικές συνθήκες. Την ίδια στιγμή η ανάγκη για την αντιμετώπιση αυτών των απαιτήσεων, από την μια, εμπόδιζε και διεύρυνε την εργασία, και οι επιχειρήσεις αναζητούν λύσεις προκειμένου να διασφαλιστεί η επιχειρηματική τους συνέχεια, και από την άλλη ανέδειξε ζητήματα σχετικά με την επάρκεια ψηφιακών δεξιοτήτων και γνώσεων, που είναι απαραίτητα για την διεκπεραίωση των καθημερινών εργασιών, έθεσε νέα ερωτήματα ως προς το αντικείμενο απασχόλησης και το περιεχόμενο της εργασίας, ενώ την ίδια στιγμή, δημιούργησε και προβληματισμούς που έχουν να κάνουν με την καταλληλότητα και την επάρκεια των τεχνολογικών διαδικασιών που είδη χρησιμοποιούνται και των συστημάτων διοίκησης των επιχειρήσεων (Λόκανα, 2021).

Η νέα ψηφιακή εποχή επέφερε επιπτώσεις, μάλλον πολύπλοκες, τόσο στην αγορά και στην οργάνωση και τις συνθήκες της εργασίας, όσο και στις απαιτούμενες δεξιότητες και ικανότητες των εργαζομένων.

Πιο ειδικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων, των οργανισμών και της οικονομίας, έχει ως αποτέλεσμα και τον μετασχηματισμό του τύπου των ικανοτήτων και δεξιοτήτων που πλέον απαιτούνται σε σχέση με την εκμετάλλευση, την αξιοποίηση, και την εξέλιξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας στον εργασιακό χώρο (ManpowerGroup, χ.χ.).

Αρχικά, είναι σημαντικό να καθιερωθεί μια σαφής κατανόηση των ικανοτήτων που καλύπτονται από τον όρο «ψηφιακές δεξιότητες». Στον πυρήνα της, οι ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν τη χρήση εργαλείων ΤΠΕ, που κυμαίνονται από βασικές εφαρμογές έως την πιο εξειδικευμένη και περίπλοκη διαχείριση ψηφιακών υποδομών. Επιπλέον, οι ψηφιακές δεξιότητες εκτείνονται πέρα από την τεχνική επάρκεια και περιλαμβάνουν ήπιες δεξιότητες που σχετίζονται με τον διαπροσωπικό, κοινωνικό και συναισθηματικό αντίκτυπο της χρήσης της τεχνολογίας, είτε σε ατομική βάση είτε σε συνεργασία με άλλους. (Marr, 2022).

Ο όρος ψηφιακές δεξιότητες καλύπτει κυρίως τρεις (3) κατηγορίες (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025) (ΣΕΒ, 2020):

- **δεξιότητες επαγγελματιών ΤΠΕ**, είναι οι δεξιότητες που χρειάζονται για έρευνα, ανάπτυξη και σχεδιασμό, διαχείριση, ενσωμάτωση, εγκατάσταση, συντήρηση, υποστήριξη και εξυπηρέτηση συστημάτων ΤΠΕ
- **δεξιότητες χρήστη ΤΠΕ**, είναι οι ικανότητες που απαιτούνται έτσι ώστε να εφαρμοστούν με αποτελεσματικό τρόπο τα συστήματα, να χρησιμοποιούνται σωστά οι ηλεκτρονικές συσκευές από τους χρήστες, να εφαρμόζονται αποτελεσματικά τα εργαλεία του συστήματος για την υποστήριξη της προσωπικής εργασίας, η χρήση κοινών και γενικών αλλά και πιο εξειδικευμένων εργαλείων λογισμικού που υποστηρίζουν τις επιχειρηματικές λειτουργίες
- **δεξιότητες ηλεκτρονικού επιχειρείν**, είναι οι ικανότητες που απαιτούνται, για την εκμετάλλευση των ευκαιριών που μας παρέχουν τα ψηφιακά εργαλεία, κυρίως στο διαδίκτυο, προκειμένου να εξασφαλιστεί μια πιο αποτελεσματική απόδοση, μια διερεύνηση των δυνατοτήτων και εύρεση νέων τρόπων λειτουργίας των επιχειρήσεων

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή ταξινόμηση ψηφιακών δεξιοτήτων, προσόντων και ικανοτήτων καταγράφονται εκατόν τριανταεπτά (137) ψηφιακές δεξιότητες, τεχνολογικές και ήπιες που κατατάσσονται σε πέντε (5) βασικές κατηγορίες (European Commission, 2023):

- **ψηφιακή επεξεργασία δεδομένων**, η οποία περιλαμβάνει: αναζήτηση, διεύρυνση, και φιλτράρισμα δεδομένων, ψηφιακού περιεχομένου και πληροφοριών, αξιολόγηση και διαχείριση δεδομένων και πληροφοριών του ψηφιακού περιεχομένου

- **ψηφιακή επικοινωνία και συνεργασία**, η οποία περιλαμβάνει: επικοινωνία μέσω ψηφιακών τεχνολογιών, κοινοποίησης δεδομένων και συμμετοχή στα κοινά μέσω ψηφιακών τεχνολογιών, χρήση κανόνων και κώδικα δεοντολογικής συμπεριφοράς στο διαδίκτυο, διαχείρισης της ψηφιακής ταυτότητας
- **δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου**, η οποία περιλαμβάνει: προγραμματισμό, ανάπτυξη, προσαρμογή και ενσωμάτωση ψηφιακού περιεχομένου,
- **ασφάλεια**, η οποία περιλαμβάνει: προστασία προσωπικών δεδομένων συσκευών, και την προστασία του περιβάλλοντος, από τον αντίκτυπο των ψηφιακών τεχνολογιών
- **επίλυση προβλημάτων**, η οποία περιλαμβάνει: προσδιορισμό αναγκών, επίλυση τεχνικών προβλημάτων, χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών με τρόπο δημιουργικό και εντοπισμό ελλείψεων σε ότι αφορά τις ψηφιακές ικανότητες



Εικόνα 4: Η διάκριση των ψηφιακών δεξιοτήτων

Πηγή: [https://www.cedefop.europa.eu/en/data-insights/digital-skills-challenges-and-opportunities#\\_what\\_are\\_digital\\_skills](https://www.cedefop.europa.eu/en/data-insights/digital-skills-challenges-and-opportunities#_what_are_digital_skills)

Τώρα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης κάτω από την ομπρέλα του όρου ψηφιακές δεξιότητες, εντάσσονται και οι εξής επιμέρους δεξιότητες (CEDEFOP, 2023):

- αναζήτηση, περιήγηση και φιλτράρισμα πληροφοριών, δεδομένων και ψηφιακού περιεχομένου
- αξιολόγηση πληροφοριών, δεδομένων και ψηφιακού περιεχομένου
- διαχείριση πληροφοριών, δεδομένων, και ψηφιακού περιεχομένου
- αλληλεπίδραση και κοινή χρήση μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας
- συνεργασία μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών

- κώδικας δεοντολογικής συμπεριφοράς στο διαδίκτυο
- διαχείριση ψηφιακής ταυτότητας
- ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου

Οι κατηγορίες ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μπορούν να περιλαμβάνουν (ΣΕΒ, 2020):

- Βασικές ψηφιακές δεξιότητες, όπως η χρήση του υπολογιστή, του Διαδικτύου και των εφαρμογών λογισμικού.
- Δεξιότητες στην ανάλυση δεδομένων και την επεξεργασία πληροφοριών.
- Δεξιότητες για την ανάπτυξη και διαχείριση ιστοσελίδων και κοινωνικών μέσων.
- Δεξιότητες προγραμματισμού και ανάπτυξης λογισμικού.
- Δεξιότητες στον τομέα της κυβέρνησης και της ασφάλειας των πληροφοριών.
- Δεξιότητες στην ψηφιακή μάρκετινγκ και τον διαδικτυακό εμπορικό τομέα.
- Δεξιότητες στην τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση.
- Ψυχολογικές και κοινωνικές δεξιότητες για την αποτελεσματική επικοινωνία και συνεργασία σε ψηφιακό περιβάλλον.

Πίνακας 9: Βασικές ψηφιακές δεξιότητες

<b>ΒΑΣΙΚΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>
χρήση λογισμικού Office
Online διαδικασία ανάλυσης
ΤΠΕ συστήματα επιχειρήσεων
βάσεις δεδομένων
δημιουργία ιστοσελίδων
γλώσσα προγραμματισμού
χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή
χρήση ψηφιακών εργαλείων για συνεργασία
διαχείρισης ψηφιακών δεδομένων
προγραμματισμός υπολογιστικών συστημάτων
εγκατάσταση υπολογιστικών συστημάτων
εργασία με ηλεκτρονικούς υπολογιστές
ψηφιακή επεξεργασία ήχου και εικόνας
χρήση ψηφιακών εργαλείων για τον έλεγχο μηχανών
χρήση λογισμικού και εργαλεία σχεδιασμού
προστασία συσκευών
διαμόρφωση λογισμικού
σχεδιασμός ιστοσελίδων
ανάπτυξη κινούμενων εικόνων
διαχείρισης δεδομένων
ανάλυση προδιαγραφών λογισμικού.

## 2.3 Οι ψηφιακές Δεξιότητες Στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα διαπιστώνεται ότι υπάρχει περιορισμένη ψηφιακή ωριμότητα, και το ανθρώπινο δυναμικό της χώρας μας καταλαμβάνει την εικοστή πέμπτη (25<sup>η</sup>) θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε ψηφιακές δεξιότητες. Η χαμηλή επίδοση της χώρας μας στα συστήματα δεξιοτήτων, παρατηρείται και σε έναν ακόμα σύνθετο δείκτη δεξιοτήτων, αυτόν του EUROPEAN SKILLS INDEX (ESI), όπου λαμβάνει την δεύτερη (2<sup>η</sup>) χαμηλότερη βαθμολογία ανάμεσα στις είκοσι οχτώ (28) χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και εμφανίζει πολύ χαμηλή αντιστοίχιση δεξιοτήτων – επαγγελμάτων, πληροφορία ιδιαίτερη χρήσιμη, τόσο για τους εργαζομένους και, τις επιχειρήσεις, όσο και για τη κατάρτιση και την εκπαίδευση (European Commission, 2023).

Χρειαζόμαστε λοιπόν άμεσα μια καθολική στρατηγική ανάπτυξης και ενδυνάμωσης των ψηφιακών δεξιοτήτων, με επενδύσεις, συνεχόμενη κατάρτιση των εργαζομένων, ενίσχυση της εκπαίδευσης και μια διαρκής ενίσχυση των δυνατοτήτων των νέων τεχνολογιών με κατάλληλη εξειδίκευση.

Φαίνεται ότι στην Ελλάδα υπάρχει μια σχετική αναντιστοιχία ανάμεσα στις απαιτούμενες και τις διαθέσιμες δεξιότητες, ένα πρόβλημα το οποίο δύναται να μπορεί να βελτιωθεί με: σύνδεση με την αγορά εργασίας και συνεργασία δημόσιων υπηρεσιών, και πολυμερείς συμπράξεις με σκοπό την ενίσχυση των συστημάτων εκπαίδευσης.

Υπάρχει λοιπόν χάσμα ψηφιακών δεξιοτήτων που μπορεί να είναι, είτε λόγω επαγγέλματος, είτε διαγενεακό, είτε αποτέλεσμα της εκπαίδευσης, μια έλλειψη ικανοτήτων, κυρίως σε ότι αφορά τα νέα εργαλεία των ψηφιακών θεμάτων, που για την κάλυψη της απαιτούνται επενδύσεις, για την κατάρτιση και την επανακατάρτιση του υφιστάμενου ανθρώπινου εργατικού δυναμικού.

Απαιτούνται κάθετες και τολμηρές παρεμβάσεις στην κουλτούρα αλλά και στις πολιτικές δομές προκυμμένου να δημιουργηθεί ένα νέο πλαίσιο γενικότερων συνθηκών για την ανάπτυξη, την καινοτομία και τις νέες ψηφιακές θέσεις απασχόλησης, και να διασφαλιστεί ότι οι ικανότητες, η γνώση, οι δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού, ανταποκρίνονται στα υψηλά παγκόσμια πρότυπα.

Τα κενά ψηφιακών δεξιοτήτων εξακολουθούν να παραμένουν υψηλά, καθώς οι δεξιότητες που απαιτούνται πλέον σχεδόν σε όλες τις εργασιακές θέσεις, αλλάζουν συνεχώς. Κάτω από αυτές τις καινούριες συνθήκες, είναι φυσικό να μεταβάλλονται συνεχώς και οι ανάγκες σε ψηφιακές δεξιότητες, με τους εργαζόμενους να καλούνται να προσαρμοστούν άμεσα σε αυτές.

Ακόμη και πριν από την πανδημική κρίση, σε όλες τις επιχειρήσεις και οργανισμούς της Ελλάδας ήταν εμφανές ένα συνεχώς αυξανόμενο χάσμα στις ψηφιακές δεξιότητες. Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των θέσεων εργασίας που παραμένουν κενές, απαιτούν κάποιο είδος ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Η εποχή μετά την πανδημική κρίση του COVID-19 στην Ελλάδα επιτάχυνε ορισμένες στάσεις και διαδικασίες, έφερε ανατροπές που έχουν επιρροή, τόσο στους βραχυπρόθεσμους όσο και στους μακροπρόθεσμους μετασχηματισμούς των επιχειρήσεων, άσκησε πίεση για προσαρμογή των παραδοσιακών και καθιερωμένων πολιτικών απασχόλησης στις νέες περιστάσεις και προκλήσεις. Σήμερα λοιπόν περισσότερο από κάθε άλλη φορά, εμφανίζεται η ανάγκη για κατοχή πιο εξειδικευμένων γνώσεων που έχουν σχέση με τον προγραμματισμό, το υπολογιστικό νέφος, με την διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, την τεχνική νοημοσύνη και γενικά όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες που χρησιμοποιεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός (ΣΕΒ, 2020).

Συμπεραίνεται λοιπόν πως η συνεχώς απαιτητική και μεταβαλλόμενη σύγχρονη πραγματικότητα, έχει κάνει πιο έντονη την ανάγκη για όλο και πιο εξειδικευμένες ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες, οι οποίες θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις, τις δημόσιες υπηρεσίες, και εν



τέλη το κράτος, να ευθυγραμμιστούν όλο και περισσότερο με τις σύγχρονες πλατφόρμες και τεχνολογίες.

Αναπόφευκτα και ο κόσμος της εργασίας βιώνει μια σημαντική και βαθιά μεταμόρφωση ως αποτέλεσμα αυτών των αναδυόμενων δυνάμεων. Η εισαγωγή ψηφιακών προόδων θα επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη για διάφορες δεξιότητες, με αποτέλεσμα ένα σημαντικό κενό δεξιοτήτων που έχει τη δυνατότητα να εμποδίσει την οικονομική πρόοδο της χώρας μας. Για την αποτελεσματική προσαρμογή σε αυτή τη νέα πραγματικότητα, είναι απαραίτητες οι συλλογικές προσπάθειες και η κοινή δράση. (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025):

- **Συστήματος εκπαίδευσης:** τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, θα πρέπει να αξιοποιήσουν επαρκώς τις καινούριες τεχνολογίες εκπαίδευσης, και να δώσουν βαρύνουσα προσοχή στις ψηφιακές δεξιότητες
- **Εργαζομένων:** οι εργαζόμενοι θα πρέπει να αναβαθμίσουν και να ενδυναμώσουν τις υπάρχουσες δεξιότητές τους ή να αποκτήσουν νέες, μέσω της κατάρτισης, προκειμένου να παραμείνουν ενεργητικοί και απαραίτητοι.
- **Επιχειρήσεων:** όσον αφορά τους εργοδότες και τις επιχειρήσεις, θα πρέπει να κάνουν νέες επενδύσεις για να επεκτείνουν τη συμμετοχή των εργαζομένων στην εκπαίδευση, και να στηρίζουν την ανάπτυξη τους.
- **Κυβέρνησης:** Όσο αφορά τη μεριά της κυβέρνησης, θα πρέπει να υιοθετηθούν πιο στοχευμένες πολιτικές απόκτησης και ενδυνάμωσης δεξιοτήτων και γνώσεων, προκειμένου να αναπτυχθούν οι δεξιότητες που απαιτούνται από τις ταχέως εξελισσόμενες πλέον, αγορές εργασίας.

Στη χώρα μας καθιερώθηκε μια πιο οργανωμένη, συντεταγμένη και ολοκληρωμένη εθνική δομή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που επιχείρησε να μετριάσει όσο γινόταν ορισμένες από τις αρνητικές επιπτώσεις, και να δημιουργήσει ταυτόχρονα μια καινούργια ψηφιακή οικονομία, η οποία απαιτεί διαφορετικές ψηφιακές δεξιότητες, που φυσιολογικό είναι να διαφέρουν από κλάδο σε κλάδο, με βάση τα επίπεδα ανάπτυξης τόσο της τεχνολογίας, όσο και της οικονομίας. Ως εκ τούτου, η κάθε προσπάθεια αναβάθμισης των ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων, θα πρέπει να είναι προσανατολισμένη στο εθνικό επίπεδο (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025).

Τόσο οι Ελληνικές επιχειρήσεις όσο και το Ελληνικό δημόσιο θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι το μέλλον τους περνά αναγκαστικά μέσα από τον ψηφιακό μετασχηματισμό, και με βάση αυτό μπορούμε εύκολα να συμπεράνουμε πως όλοι, εργοδότες, εργαζόμενοι, κράτος, κοινωνία, καλούνται να συμβαδίσουν με το ψηφιοποιημένο μέλλον. Το ερώτημα είναι πώς θα μπορέσει να υλοποιηθεί αυτός ο στόχος, πώς τα στελέχη και οι εργαζόμενοι των επιχειρήσεων και του δημόσιου τομέα, θα αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια, έτσι ώστε να καταστούν ανταγωνιστικά στην νέα εποχή που σηματοδοτεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός, καλλιεργώντας και αποκτώντας όλες τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες.

Έτσι λοιπόν στην χώρα μας, θα πρέπει να καθιερωθεί, ένας σχεδιασμός και μια υλοποίηση προγράμματος με ψηφιακό προσανατολισμό στην εκπαίδευση, θα πρέπει να καθιερωθεί ένα εθνικό πλάνο ψηφιακών δεξιοτήτων στον δημόσιο τομέα, με στοχευμένες ενημερωτικές δράσεις, και εκπαιδευτικά προγράμματα για τους δημόσιους λειτουργούς, θέσπιση ψηφιακών εργαλείων, επανασχεδιασμός υπηρεσιών, κατάρτιση ενός συμφώνου συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ενώ οι επιχειρήσεις θα πρέπει να στοχεύσουν στην προσέλκυση στελεχών και εργαζομένων με

γνώσεις επί των νέων ψηφιακών τεχνολογιών (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2021).

Οι ψηφιακές δεξιότητες αποτελούν σημαντικό μέρος του ανθρώπινου δυναμικού στην Ελλάδα του σήμερα, καθώς ο ψηφιακός εκσυγχρονισμός επηρεάζει όλους τους τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας. Οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα χρήσης υπολογιστών και διαδικτύου, την κατανόηση των βασικών αρχών της πληροφορικής και της ψηφιακής τεχνολογίας, καθώς και την ικανότητα ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων (ManpowerGroup, χ.χ.).

Εντούτοις, παρατηρείται μια ανάγκη για βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού στην Ελλάδα, καθώς οι τεχνολογικές εξελίξεις προχωρούν με γρήγορο ρυθμό και απαιτούν διαρκή εκπαίδευση και προσαρμογή στις νέες τεχνολογίες και δεξιότητες. Η εκπαίδευση και κατάρτιση του προσωπικού σε ψηφιακές δεξιότητες είναι, συνεπώς, επιτακτική ανάγκη για την ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας.

Θα πρέπει να κατανοηθεί πλήρως ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο μπορεί να αποτελέσει έναν από τους πιο κρίσιμους και καθοριστικούς παράγοντες, για την ποιότητα, την πετυχημένη έκβαση και την αποτελεσματικότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας μας, και για αυτό θα πρέπει να δοθεί η ανάλογη έμφαση στη επιλογή στελεχών των επιχειρήσεων και των δημόσιων οργανισμών, με όσο το δυνατόν πιο καταρτισμένους υπαλλήλους στις ψηφιακές δεξιότητες.

## 2.4 Οι ψηφιακές Δεξιότητες Ως Παράγοντας Επηρεασμού Της Έκβασης Του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Απαραίτητη και βασική προϋπόθεση για έναν πετυχημένο σχεδιασμό και την παροχή κεντρικό-ψηφιακών υπηρεσιών, και εν γένει του ψηφιακού μετασχηματισμού, αποτελεί ασφαλώς η ψηφιακή κατάρτιση των στελεχών και των υπαλλήλων, και του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα.

Η ψηφιακή μεταρρύθμιση, φαίνεται ως μια επανάσταση που έχει ήδη τροποποιήσει την φύση και τον τρόπο της εργασίας, προκαλώντας ριζικές αλλαγές στη απαίτηση ψηφιακών δεξιοτήτων, και ευνοώντας τα άτομα με ψηφιακές και με γνωστικές δεξιότητες, αφού πλέον οι πιο πολλές εργασιακές θέσεις, απαιτούν τουλάχιστον ένα μέτριο επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων (Economix, 2022).

Αρχικά απαιτείται να γίνει αξιολόγηση των απαιτήσεων σε ψηφιακές δεξιότητες των διαφορετικών ομάδων. Ταυτόχρονα θεωρείται απαραίτητος και ο σχεδιασμός υποχρεωτικών προγραμμάτων με ειδική εξειδίκευση, για την αναβάθμιση και την εξέλιξη των ψηφιακών δεξιοτήτων.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, απαιτεί και εν συνεχεία, αποτελεί μια πλήρη και ολοκληρωμένη συνεργασία και σύμπραξη των ανθρώπων με τις ψηφιακές τεχνολογίες, έτσι ώστε οι άνθρωποι να κατανοούν, να προλαβαίνουν και να συμβαδίζουν με τις ταχύτητες με τις οποίες οι μηχανές και οι τεχνολογίες μαθαίνουν και εξελίσσονται, να θέτουν έγκαιρα ένα πλαίσιο ηθικών αξιών, αρχών και κανόνων που διασφαλίζουν την ανθρώπινη διάσταση και υπόσταση σε σχέση με τις μηχανές και την τεχνολογία, και να διαφυλάσσουν έτσι την εύρυθμη λειτουργία των οργανισμών και των επιχειρήσεων (Λόκανα, 2021).

Η επένδυση στους ανθρώπινους πόρους είναι ο πυρήνας του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι γνώσεις, η εκπαίδευση, η κατοχή και η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων αποτελούν την κινητήριο δύναμη, στην οποία όλοι μπορούν και πρέπει να παίξουν έναν ρόλο ενεργό. Έτσι το ανθρώπινο

δυναμικό με τις κατάλληλες ψηφιακές δεξιότητες μπορεί να συνδιαμορφώσει με τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες, τον ψηφιακό μετασχηματισμό της επιχείρησης, της δημόσιας υπηρεσίας και εν τέλει της κοινωνίας μας.

Η επένδυση λοιπόν στην ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, αποτελεί και έναν βασικό πυλώνα της στρατηγικής για την ανάπτυξη και επιτυχή έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Θα πρέπει να υπάρχει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, το οποίο σε πρώτη φάση θα στοχεύει στην αποτύπωση, χαρτογράφηση και την ανάλυση της κατάστασης που ήδη υπάρχει, σε οικονομικό, τεχνολογικό και κοινωνικό επίπεδο. Εξαιρετικής σημασίας είναι λοιπόν, η ενίσχυση και ενδυνάμωση των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων ως βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της καινοτομίας και του ψηφιακού μετασχηματισμού του ιδιωτικού τομέα αλλά και της δημόσιας διοίκησης. Οι ψηφιακές δεξιότητες δύναται να δώσουν την απαραίτητη ώθηση, ώστε να προχωρήσουν με ταχύτερο ρυθμό η χρήση των ψηφιακών εργαλείων, η προώθηση των ψηφιακών τεχνολογιών, και εν τέλει η πραγμάτωση του ψηφιακού μετασχηματισμού (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025).

Η ανάγκη προσαρμοστικότητας των στελεχών και όλου του ανθρώπινου δυναμικού, σε αυτή τη νέα πραγματικότητα, είναι πλέον επιτακτική και άμεση. Μέσα σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και εξελισσόμενο περιβάλλον, αλλάζουν οι ανάγκες των πελατών και πολιτών, αλλάζουν τα προσφερόμενα προϊόντα και υπηρεσίες και ο ανταγωνισμός, και έτσι οι επιχειρήσεις και οι δημόσιοι φορείς, οφείλουν και πρέπει να εξελίσσονται, έτσι ώστε να έχουν την κατάλληλη ανταπόκριση.

Η προσαρμογή και η επιβίωση στην νέα ψηφιακή εποχή, έχει την απαίτηση από τους παραδοσιακούς οργανισμούς να αναζητήσουν και να εφαρμόσουν νέες στρατηγικές, αξιοποιώντας καινοτόμες τεχνολογίες. Η υλοποίηση όμως αυτών των στρατηγικών, αναμενόμενο είναι να εξαρτάται και από το ανθρώπινο δυναμικό που απαρτίζουν και στελεχώνουν τους οργανισμούς. Για τον σκοπό αυτό το ανθρώπινο δυναμικό θα πρέπει να κατέχει τις απαραίτητες δεξιότητες, έτσι ώστε να είναι σε θέση να συμβαδίσει με την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων. Αντίθετα η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων μπορεί να σταθεί εμπόδιο στους δημόσιους οργανισμούς και στις επιχειρήσεις από το να επωφεληθούν πλήρως από τις ευκαιρίες που αναδύονται στην νέα ψηφιακή οικονομία (ManpowerGroup, χ.χ.).

Το εργατικό δυναμικό λοιπόν των επιχειρήσεων, διαφαίνεται πως έχει μια θέση κλειδί στην διαδικασία ψηφιοποίησης και του ψηφιακού μετασχηματισμού, καθώς οι δεξιότητες του μπορούν να «ξεδιπλώσουν», όλο το εύρος των δυνατοτήτων των επιμέρους τεχνολογιών και ψηφιακών εργαλείων, και να τις υλοποιήσουν. Επομένως, οι επιχειρήσεις και οι δημόσιοι οργανισμοί θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί σε ότι αφορά τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις ψηφιακές δεξιότητες των εργαζομένων και των ψηφιακών τεχνολογιών.

Η έλλειψη προσωπικού με ικανοποιητικές και επαρκείς ψηφιακές δεξιότητες, αποδεικνύεται ένα βασικό εμπόδιο για τις επενδύσεις στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Φαίνεται ότι υπάρχει έλλειψη ψηφιακά καταρτισμένων και ενημερωμένων υπαλλήλων, οι οποίοι θα μπορούν να χρησιμοποιούν επαρκώς τις εξελισσόμενες τεχνολογίες αιχμής προς όφελος τόσο της επιχείρησης-οργανισμού, όσο των πελατών-πολιτών τους (EconomiX, 2022).

Για μια ισχυρή ψηφιακή οικονομία είναι ζήτημα ζωτικής σημασίας, για την καινοτομία, την ανάπτυξη, την ανέλιξη και την ανταγωνιστικότητα της, να τροφοδοτείται με στελέχη που κατέχουν ψηφιακές δεξιότητες.

Η ευρεία και ταχύτατη εξάπλωση των ψηφιακών τεχνολογιών και ψηφιακών εργαλείων, έχει ένα σημαντικό αντίκτυπο στην αγορά εργασίας αλλάζοντας τον τύπο των δεξιοτήτων που απαιτούνται στην κοινωνία και στην οικονομία.

Όχι μόνο η ύπαρξη αλλά και η σωστή και η χρήση με αποτελεσματικό τρόπο, των ψηφιακών δεξιοτήτων, έχει αποδειχθεί πως αποτελούν έναν μοχλό ανθεκτικότητας και ανταγωνιστικότητας, και βοηθούν τους εργαζομένους αλλά και ολόκληρους τους οργανισμούς-επιχειρήσεις, να προσαρμοστούν στην νέα πραγματικότητα που διαμορφώθηκε από την ταχύτατη επικράτηση των ψηφιακών τεχνολογιών.

Έτσι οι ψηφιακές δεξιότητες, έχουν την δύναμη να τονώσουν τόσο τον μετασχηματισμό των επιχειρηματικών μοντέλων όσο και τον μετασχηματισμό των οργανισμών σε ψηφιακές επιχειρήσεις.

Λόγω του ψηφιακού μετασχηματισμού που εφαρμόζεται πλέον από σχεδόν όλες τις επιχειρήσεις του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα, έχουν δημιουργηθεί και σημαντικές αλλαγές στη ζήτηση της αγοράς εργασίας, σε ότι αφορά τις δεξιότητες. Η ραγδαία εξάπλωση της ψηφιοποίησης στις αγορές εργασίας έφερε και μετασχηματισμό σε θέσεις εργασίας. Θα πρέπει λοιπόν η αγορά εργασίας να έχει την ικανότητα να κατανοεί τις εξελίξεις, και να στοχεύει στην βελτίωση των αντίστοιχων δεξιοτήτων, είτε των βασικών, είτε των πιο εξειδικευμένων, όπως: της ψηφιοποίησης, ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων, του αυτοματισμού και άλλες ψηφιακές τεχνολογίες, έτσι ώστε να μην υπάρχουν αναντιστοιχίες δεξιοτήτων στην απασχόληση και τις μεταβαλλόμενες ψηφιακές ανάγκες (Marf, 2022).

Παρόλα αυτά, τα δεδομένα στατιστικών ερευνών σε όλη την υφήλιο αναδεικνύουν ότι υφίσταται ένα χάσμα ανάμεσα προσφοράς-ζήτησης, σε ότι αφορά τις ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες στην αγορά εργασίας.

Από όλα τα παραπάνω λοιπόν, βλέπουμε πως οι επιχειρήσεις αλλά και οι δημόσιοι φορείς, που επιδιώκουν να αξιοποιήσουν πλέον πλήρως τις ευκαιρίες που προσφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός, είναι απαραίτητο και σημαντικό να αποκτήσουν τις σχετικές γνώσεις και δεξιότητες σε όλα τα επίπεδα. Έτσι με αυτό τον τρόπο μπορούν να διαμορφώσουν ένα νέο εργασιακό περιβάλλον εξοικειωμένο με την ψηφιακή καινοτομία και πραγματικότητα και τις ευκαιρίες που αυτό προσφέρει.

Τελικά φαίνεται πως ο δρόμος και η πορεία για την κατάκτηση της ψηφιοποίησης και της τεχνολογίας περνά και μέσα από την επιλογή εργαζομένων και συνεργατών, που θα κατέχουν τις απαραίτητες δεξιότητες και που θα έχουν, αν όχι πλήρη, την μεγαλύτερη δυνατόν εξοικείωση με τις σύγχρονες τεχνολογίες που συνιστούν και την καρδιά του ψηφιακού μετασχηματισμού (Economix, 2022).

Βλέπουμε λοιπόν πως οι σύγχρονες ψηφιακές δεξιότητες απαιτούν και αξιώνουν από τους εργαζομένους, μια προσέγγιση προσανατολισμένη στη εξέλιξη και στην συνεχή αλλαγή και μεταβολή των συνθηκών, ταυτόχρονα με τις συνεχείς αλλαγές στην τεχνολογία. Έτσι σε όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής ζωής, απαιτείται και είναι απαραίτητη πλέον η πρόσληψη νέων γνώσεων και η συνεχής κατάρτιση. Σε περίπτωση που οι εργαζόμενοι και τα στελέχη επιδιώκουν να αποτελέσουν ενεργό τμήμα, ενός ανθρώπινου δυναμικού το οποίο συμβάλλει ουσιαστικά στον παραγωγικό ψηφιακό μετασχηματισμό της επιχείρησης-οργανισμού, οφείλουν να έχουν ως στόχο την κατάκτηση και την εμπέδωση των συνεχώς εξελισσόμενων ψηφιακών δεξιοτήτων (ΣΕΒ, 2020).

Γίνετε φανερό, από όλα τα παραπάνω, ότι στην εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού, δεν επαρκούν πλέον τα τυπικά προσόντα, είτε πρόκειται για επαγγέλματα που κάνουν συνεχή χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας είτε όχι, απαιτούνται πλέον κάποιες, έστω, βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει αυτές οι δεξιότητες να συνδυάζονται με καινοτομία, κριτική σκέψη, ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, έτσι ώστε να αξιοποιούνται οι ψηφιακές δεξιότητες στο έπακρο (ManpowerGroup, χ.χ.).

Έτσι το ανθρώπινο δυναμικό, στην πορεία επίτευξης του ψηφιακού μετασχηματισμού και εν τέλει του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, παίζει καθοριστικό ρόλο. Από την άλλη, και ο ψηφιακός μετασχηματισμός με την σειρά του, επηρεάζει σημαντικά το ανθρώπινο δυναμικό, από το οποίο απαιτείτε να είναι σε θέση να κάνει σωστή διαχείριση των αλλαγών, στη στρατηγική και στην τεχνολογία, έτσι ώστε να καταστεί ως καθοριστικός παράγοντας για την ψηφιακή μετάβαση.

Οι τεχνολογικές αλλαγές, έχουν επηρεάσει έντονα όλους τους κλάδους της οικονομίας, και κάνουν απαραίτητη την ενσωμάτωση, την αναβάθμιση και την βελτίωση των ψηφιακών δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού έτσι ώστε αυτό να μπορέσει να ανταπεξέλθει με βέλτιστο τρόπο στις νέες προκλήσεις της ψηφιακής πραγματικότητας.

Αποτελεί μεγάλη πρόκληση η κινητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, με την παράλληλη εκπαίδευση του αλλά και την εξοικείωσή του με τις νέες τεχνολογίες. Αναμφισβήτητα όμως και οι τεχνολογικές αλλαγές έχουν επηρεάσει το προσωπικό. Στην πρώτη φάση υιοθέτησης των ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών, δημιουργείται συχνά αρνητικός αντίκτυπος, λόγω του ότι οι εργαζόμενοι δεν έχουν εξοικείωση με τα νέα αυτά συστήματα και τεχνολογίες. Αν κατανοήσουν τη νέα τάξη πραγμάτων, ο ψηφιακός μετασχηματισμός γίνεται αποδεκτός, και εν τέλει δύναται να λειτουργήσει ευεργετικά, τόσο για τον οργανισμό-επιχείρηση όσο και για τον ίδιο τον εργαζόμενο (Λόκανα, 2021).

Οι ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία του ψηφιακού μετασχηματισμού μιας οργάνωσης. Οι ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα να χρησιμοποιούνται και να εφαρμόζονται ψηφιακές τεχνολογίες, να είναι επικοινωνιακοί και συνεργατικοί στο διαδίκτυο, να έχουν καλή ψηφιακή κατάρτιση και να είναι σε θέση να αναπτύσσουν καινοτόμες λύσεις στο ψηφιακό περιβάλλον.

Η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων στο προσωπικό μπορεί να επηρεάσει θετικά τον ψηφιακό μετασχηματισμό μιας επιχείρησης, καθώς οι εργαζόμενοι με υψηλό βαθμό ψηφιακών δεξιοτήτων μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής με μεγαλύτερη ευκολία και αποτελεσματικότητα. Επιπλέον, η ύπαρξη ενός ψηφιακά εξοικειωμένου προσωπικού μπορεί να ενισχύσει την καινοτομία και τη δημιουργία αξίας για την επιχείρηση.

Για να διασφαλιστεί ο αποτελεσματικός ψηφιακός μετασχηματισμός μιας επιχείρησης, είναι σημαντικής σημασίας να δοθεί έμφαση στην ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων του προσωπικού, μέσω κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και εκπαιδευτικών πόρων. Μόνο έτσι μπορεί να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη και βιώσιμη μετάβαση προς την ψηφιακή εποχή.

## 2.5 Νέες Τάσεις – Νέες Απαιτήσεις Ψηφιακών Δεξιοτήτων

Οι τάσεις που αναδύονται και οι ραγδαίες εξελίξεις που συντελούνται στον τομέα της πληροφορικής και της τεχνολογίας, οδηγούν σε επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού σε μια παγκόσμια κλίμακα. Αναμενόμενο είναι ότι έχουν επέλθει αλλαγές θεμελιώδους σημασίας, σε όλες τις πτυχές της κοινωνικής, οικονομικής ζωής και δραστηριότητας. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες αποτελούν ουσιώδη προϋπόθεση για μια πιο ανταγωνιστική, βιώσιμη, και κυρίως χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς οικονομία, για τη μάθηση, την εργασία και εν γένει, για την ενεργό συμμετοχή στην ψηφιακή μελλοντική κοινωνία.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι παρόν και επηρεάζει όλες τις περιοχές λειτουργίας των επιχειρήσεων-οργανισμών, βοηθώντας στο να επιτευχθεί: μεγαλύτερη ευελιξία, μειωμένο κόστος εργασίας, μείωση των χρόνων παράδοσης των προϊόντων στην αγορά αλλά και των επικίνδυνων εργασιών, περισσότερο ποιοτικά προϊόντα-καλύτερες υπηρεσίες, αύξηση της παραγωγικότητας, ενώ αναδύονται ταυτόχρονα νέες προκλήσεις σε ότι αφορά την απασχόληση και την φύση της εργασίας.

Για μια ουσιαστική και ολιστική ψηφιακή μετάβαση, οι ψηφιακές δεξιότητες θεωρούνται ένας από τους κύριους και βασικούς άξονες παρέμβασης, αλλά και μία από τις πιο μεγάλες προκλήσεις, στις οποίες τόσο οι επιχειρήσεις του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα καλούνται να ανταπεξέλθουν με επιτυχία (ΣΕΒ, 2020).

Οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες ευρείας βάσης έχουν καταλυτική συμβολή στην οικοδόμηση μιας οικονομίας και μιας κοινωνίας, η οποία μπορεί να δείχνει εμπιστοσύνη στις διαδικτυακές υπηρεσίες και τα ψηφιακά προϊόντα, να εντοπίζει την παραπληροφόρηση, να προστατεύεται από τις διαδικτυακές απάτες και τις κυβερνοεπιθέσεις και να επωφελείται πλήρως ή τουλάχιστον στο μέγιστο βαθμό, από τις δυνατότητες και τα οφέλη των ψηφιακών τεχνολογιών (ManpowerGroup, χ.χ.).

Οι προηγμένες και πιο εξειδικευμένες ψηφιακές δεξιότητες είναι πλέον αναγκαίες και αποτελούν προϋπόθεση για ποιοτικότερες θέσεις εργασίας και σταδιοδρομίας με υψηλότερες αμοιβές. Προχωρώντας λοιπόν ολοταχώς προς την ψηφιακή εποχή, ο ανταγωνισμός για «ταλέντα» γίνεται όλο και πιο ισχυρός, καθώς η εξειδίκευση και η εμπειρογνομosύνη παραμένουν δυσεύρετα και σπάνια, και αποτελούν κρίσιμο παράγοντα αύξησης παραγωγικότητας, καινοτομίας, ευημερίας και βιωσιμότητας για όλους τους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις.

Η ραγδαία εξέλιξη των τεχνολογιών και η ψηφιακή μετατροπή που έχει συμβεί σε πολλούς τομείς έχει δημιουργήσει νέες τάσεις και απαιτήσεις για ψηφιακές δεξιότητες. Κάποιες από αυτές τις νέες τάσεις και απαιτήσεις περιλαμβάνουν (Marq, 2022):

- **Επικοινωνία και συνεργασία σε ψηφιακό περιβάλλον:** Η ικανότητα να επικοινωνούμε και να συνεργαζόμαστε με άλλους μέσω ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών είναι πλέον απαραίτητη.
- **Ψηφιακή ασφάλεια και προστασία δεδομένων:** Η προστασία των προσωπικών δεδομένων και η κατανόηση των απειλών στην ψηφιακή ασφάλεια απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις.
- **Ψηφιακή εκπαίδευση και εκμάθηση:** Η ικανότητα να μάθουμε και να αποκτήσουμε νέες γνώσεις μέσω διαδικτύου και ψηφιακών εκπαιδευτικών πλατφορμών είναι σημαντική.

Μερικές από τις νέες αναδύμενες τάσεις και τις νέες δεξιότητες που απαιτούνται στη σύγχρονη εποχή είναι οι εξής (Marq, 2022), (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025):

- Χρήση μηχανισμών επιχειρησιακής ευφυΐας για την υποστήριξη στην λήψη των αποφάσεων.
- Μοντελοποίηση, προσομοίωση και αυτοματισμός της επιχειρηματικής ανάλυσης. Απαιτείται κατοχή γνώσεων μοντελοποίησης, ρομποτικής και αυτοματοποίησης των διεργασιών.
- Αναδύμενες - ιδιαίτερα διαταρακτικές τεχνολογίες. Απαιτείται γνώση των τεχνολογιών που θα έπρεπε και θα μπορούσαν, να διαταράξουν τους κανόνες επιχειρηματικότητας, τις διαδικασίες και τα μοντέλα εταιρειών και φορέων.
- Στατιστική και επανυξημένη ανάλυση. Περιλαμβάνονται οι γνώσεις δομημένης και μη δομημένης περιγραφικής, επεξηγηματικής και προγνωστικής ανάλυσης. Ακόμη, προϋποθέτει εμπειρία και γνώσεις για τις κύριες πλατφόρμες αναλυτικών στοιχείων ανοικτού κώδικα.

- Υπολογιστικό νέφος. Αφορά τη γνώση όλων των ειδών παροχής cloud, συμπεριλαμβανομένων: όλων των μοντέλων υπηρεσιών, την εξοικείωση και τη γνώση με πρακτικές και αρχιτεκτονικές, και τεχνολογίες εικονοποίησης.
- Μετρήσεις απόδοσης. Απαιτείται οργάνωση, λειτουργικότητα και οικονομικές μετρήσεις, που περιλαμβάνουν και τις μετρήσεις που σχετίζονται με την απόδοση των διαδικτυακών εφαρμογών.
- Διαχείριση από απόσταση έργου και προγραμμάτων. Προϋποθέτει γνώσεις εργαλείων, τεχνικών και βέλτιστων πρακτικών, διαχείρισης των έργων και των προγραμμάτων.
- Ψηφιακή ασφάλεια και διαχείριση ασφάλειας. Αφορά την γνώση της μεγάλης πλέον, ποικιλίας των τρεχουσών αλλά και των αναδυόμενων τεχνολογιών ασφάλειας.
- Δεξιότητες εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας. Περιλαμβάνει γνώσεις και δεξιότητες στη σύνταξη αναφορών, στην δημιουργία παρουσιάσεων, που να είναι εύκολα κατανοητές και εφαρμόσιμες.
- Αναπλήρωση κενών. Είναι εκείνες οι ικανότητες και δεξιότητες που χρειάζονται προκειμένου να αξιολογηθούν οι δυνατότητες του ψηφιακού μετασχηματισμού, δηλαδή για μια όσο το δυνατόν αντικειμενική αξιολόγηση των ανθρώπινων πόρων, του εργατικού δυναμικού, της επιχειρηματικής ομάδας κ.τ.λ.. Εάν διαπιστωθούν κενά, δεδομένου ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι ένα θέμα πολύπλοκο, αλλά δυνητικά και εξαιρετικά επιδραστικός, θα πρέπει να υπάρξει άμεση αντίδραση. Έτσι τα κενά ικανοτήτων και δεξιοτήτων θα πρέπει να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν έγκαιρα, προκειμένου να προκύψουν και τα αναμενόμενα και ζητούμενα αποτελέσματα.
- Ψηφιακό εμπόριο
- Επαυξημένη πραγματικότητα
- Κρυπτογράφηση
- Ειδικό τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης
- Προγραμματισμό και ανάλυση εφαρμογών, δημιουργία λογισμικών για ψηφιακό μάρκετινγκ και πωλήσεις.

Τέλος νέες τάσεις και δεξιότητες και καινοτόμες ικανότητες που θα πρέπει να ανήκουν στη φαρέτρα του εργαζόμενου στην σύγχρονη εποχή, είναι οι εξής (ManpowerGroup, χ.χ.):

- Κοινωνικά δίκτυα. Τα κοινωνικά δίκτυα είναι ιστότοποι και εφαρμογές, οι οποίες παρέχουν διαδικτυακές συνδέσεις με άτομα σε δίκτυα που περιλαμβάνουν ένα κοινό ενδιαφέρον ή δραστηριότητα
- Τεχνολογίες φορητών συσκευών

Πέρα όμως από την προσέλκυση νέων ανθρώπων με νέες ψηφιακές δεξιότητες, οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις θα πρέπει επίσης να επενδύσουν και σε προγράμματα για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, με στόχο τη συνεχή και διαρκή αναβάθμιση των εργαζομένων. Η οικοδόμηση ψηφιακών υποδομών είναι μια προϋπόθεση απαραίτητη για την σωστή αξιοποίηση των ψηφιακών δεξιοτήτων, για αυτό το σκοπό χρειάζεται μια συνεχόμενη και στενή συνεργασία των επιχειρήσεων με πανεπιστήμια αλλά και ερευνητικούς φορείς, έτσι ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα (ManpowerGroup, n.d.) (Marr, 2022).

Για να ανταπεξέλθει το εργατικό δυναμικό στις νέες αυτές απαιτήσεις, είναι σημαντική η εκπαίδευση και η αναβάθμιση των ψηφιακών δεξιοτήτων, ώστε να είναι ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας και να μπορούν να αξιοποιούν τις ευκαιρίες που προσφέρει η ψηφιακή εποχή.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> : Φορολογική Διοίκηση της Ελλάδας-Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων: Ψηφιακές Δεξιότητες και Ψηφιακός Μετασχηματισμός

### 3.1 Εισαγωγικές Έννοιες

Η φορολογική διοίκηση (στο εξής ΦΔ) αποτελεί το διοικητικό εκείνο όργανο του κράτους, που εφαρμόζει την κυβερνητική φορολογική πολιτική, μέσω του νόμου, διαδικασιών και πρακτικών. Στην καθημερινή πρακτική η ΦΔ δείχνει με τη δράση της, εάν το κράτος κατευθύνει με αξιοπιστία τα δημόσια έσοδα προς όφελος όλων των πολιτών, καθώς και αν κατέχει τους κατάλληλους μηχανισμούς για την τήρηση των φορολογικών νόμων.

Οι προσδοκίες των πολιτών από τη ΦΔ είναι πολλές. Αφενός, υπάρχει η «παραδοσιακή» προσδοκία η οποία διατηρείται ακόμα, δηλαδή το ότι φορολογική διοίκηση, πρέπει και οφείλει να εξασφαλίζει την εκπλήρωση των φορολογικών υποχρεώσεων των πολιτών σύμφωνα με το νόμο και να προλαμβάνει τη φοροδιαφυγή και τη φοροαποφυγή. Αφετέρου, η προσδοκία αυτή στην σημερινή εποχή εμπλουτίζεται με νέο περιεχόμενο, και λόγω των πολλαπλών κρίσεων. Στο πλαίσιο αυτό, η ΦΔ είναι αποτελεσματική όταν είναι καινοτόμος, προορατική, ανθεκτική στις αλλαγές και όταν διαθέτει στρατηγικό σχεδιασμό. Κλειδί για τη σημερινή ΦΔ είναι να λειτουργεί με βάση τις αρχές του υπόλογου, του ηθικού, και του αποδοτικού, και να δια-λειτουργεί με τις λοιπές λειτουργίες του κράτους. Κλειδί δηλαδή αποτελεί η καλή διακυβέρνηση (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Οι δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να είναι ψηφιακές εξ ορισμού υπηρεσίες, έτσι ώστε να υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ κράτους και χρηστών των υπηρεσιών και να μπορεί ο χρήστης να χρησιμοποιεί όλα τα διαθέσιμα ψηφιακά κανάλια.

Έτσι, προσαρμοζόμενη στην νέα απαιτητική εποχή, η ΦΔ θα πρέπει (ΑΑΔΕ, 2023):

- να παρέχει υπηρεσίες φιλικές προς τον χρήστη
- οι υπηρεσίες να είναι άπαξ και διαπαντός, δηλαδή δεν θα πρέπει να υπάρχει ανάγκη παροχής της ίδιας πληροφορίας περισσότερες από μία φορές
- να μην υπάρχει παθητική διατήρηση των παρωχημένων τεχνολογιών
- να παρέχει υπηρεσίες 24/7, θα πρέπει να παρέχονται δηλαδή από το δημόσιο υπηρεσίες σε πραγματικό χρόνο, είκοσι τέσσερις ώρες την ημέρα, επτά μέρες την εβδομάδα.
- να υπάρχει ένα ενιαίο σημείο πρόσβασης για διευκόλυνση των χρηστών, από μια πύλη μέσω ενιαίας ταυτοποίησης
- να είναι φιλικές στο χρήστη παρέχοντας μια απρόσκοπτη εμπειρία από ψηφιακές υπηρεσίες, ανεξαρτήτως από το ποια συσκευή χρησιμοποιεί ο χρήστης για την πρόσβαση

Όταν αναφερόμαστε στο φορολογικό σύστημα, από τη μία πλευρά αναφερόμαστε στο πλαίσιο της νομοθεσίας από το οποίο διέπεται η φορολογική διαδικασία, και από την άλλη πλευρά στη φορολογική διοίκηση, η οποία είναι και υπεύθυνη για την εφαρμογή της. Ένα σύγχρονο σύστημα φορολογίας θα πρέπει να διέπεται από αρχές και κανόνες, που θα το καταστήσουν βιώσιμο, αλλά κυρίως παραγωγικό και αποδοτικό, με βασικούς παράγοντες να αποτελούν, η σταθερότητα και

απλότητα των φορολογικών κανόνων, το διοικητικό κόστος, αλλά και το κόστος της συμμόρφωσης των φορολογούμενων στις υποχρεώσεις τους (Λαζαρέτου, 2023).

Τα πέντε (5) επιθυμητά χαρακτηριστικά κάθε φορολογικού συστήματος είναι τα εξής (Α.Α.Δ.Ε, 2019):

- **οικονομική αποτελεσματικότητα**, το φορολογικό σύστημα δεν θα πρέπει να κάνει παρεμβάσεις στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων
- **διαχειριστική απλότητα**, το φορολογικό σύστημα θα πρέπει να είναι εύκολο, και σχετικά μη δαπανηρό στη διοικητική μεταχείριση του
- **ευκαμψία**, το φορολογικό σύστημα οφείλει και πρέπει να μπορεί να προσαρμόζεται με σχετική ευκολία στις τυχόν μεταβολές των οικονομικών καταστάσεων και περιστάσεων
- **πολιτική υπευθυνότητα**, το φορολογικό σύστημα οφείλει να σχεδιάζεται έτσι ώστε τα άτομα να μπορούν να εξακριβώνουν τι πληρώνουν, και με αυτό τον τρόπο το πολιτικό σύστημα να δύναται να αντανακλά με μεγαλύτερη ακρίβεια τις προτιμήσεις των ατόμων
- **δικαιοσύνη**, το φορολογικό σύστημα πρέπει να είναι δίκαιο στη σύγκριση και αντιμετώπιση των διαφόρων ατόμων-πολιτών

Ως φορολογική διοίκηση νοείται το σύνολο των υπηρεσιών που ασχολούνται με (Α.Α.Δ.Ε, 2019):

- ✓ *την εφαρμογή της φορολογικής νομοθεσίας*
- ✓ *με την είσπραξη των εσόδων*
- ✓ *τον έλεγχο της συμμόρφωσης των φορολογουμένων*
- ✓ *την υποστήριξη λειτουργίας των παραπάνω υπηρεσιών.*

και διαθέτει και χρησιμοποιεί ένα σύνολο διαδικασιών, μέτρων, και εργαλείων έτσι ώστε να διοικεί και να μπορεί να διαχειρίζεται αποφάσεις τις φορολογικής πολιτικής, με κύριο και βασικό σκοπό την είσπραξη των εσόδων, πάντα σύμφωνα με τον νόμο, κατά το πλέον αποδοτικό τρόπο, με το ελάχιστο όμως δυνατό διοικητικό κόστος (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Αρωγός της φορολογικής διοίκησης είναι η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (στο εξής ΑΑΔΕ), η οποία με σύγχρονες τεχνολογίες ανάπτυξης στην αρχιτεκτονική υποδομή της, με υψηλό επίπεδο διαθεσιμότητας, ασφάλειας και ευκολίας διαχείρισης, διασφαλίζει και υποστηρίζει το έργο της φορολογικής διοίκησης.

Μια από τις πιο κρίσιμες λειτουργίες ενός κράτους, αυτή την είσπραξη δημοσίων εσόδων, την έχει αναλάβει η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων, η οποία αποτελεί μια αρχή με ξεχωριστά και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά συγκρινόμενη με τον υπόλοιπο δημόσιο τομέα. Η ΑΑΔΕ, απολαμβάνει μια πλήρη διοικητική και επιχειρησιακή αυτονομία, έχει την αρμοδιότητα να ερμηνεύει και να εφαρμόζει την φορολογική αλλά και την τελωνειακή νομοθεσία, καθώς και την αρμοδιότητα να διενεργεί φορολογικούς και τελωνειακούς ελέγχους (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Έτσι η ΑΑΔΕ αποτελεί έναν από τους πιο κρίσιμους και καίριους φορείς του ελληνικού δημοσίου τομέα, αφού λειτουργεί αποκλειστικά επιτελώντας μια αποστολή που καθορίζει την εύρυθμη και ομαλή λειτουργία του κράτους. Αντιμετωπίζει όμως συνεχώς νέες προκλήσεις, όπως το να γίνει ένας σύγχρονος οργανισμός, προς όφελος τόσο του οργανισμού του ίδιου όσο και των πολιτών σε ένα περιβάλλον το οποίο μεταβάλετε συνεχώς, όπου η τεχνολογία τρέχει με ταραχώδεις ρυθμούς, και ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει καταστεί επιτακτικός (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Το μέλλον και η προοπτική της Ελληνικής οικονομίας απαιτεί θεσμικές αλλαγές και αποφασιστικότητα, και η ΑΑΔΕ δρα προς αυτή την κατεύθυνση. Η νέα αναδιαρθρωμένη φορολογική

διοίκηση, αποτελεί ένα ισχυρό όπλο απέναντι στην κοινωνική αδικία που επιφέρει η διαφθορά και η φοροδιαφυγή. Με τη χρήση ορθολογικών πολιτικών διαδικασιών, διεθνών αποδεκτών πρακτικών, σύγχρονων τεχνολογιών, και ενός εξειδικευμένου και καταρτισμένου προσωπικού δημοσίων υπαλλήλων θα έχει ως αποτέλεσμα, εκτός των βασικών λειτουργιών της, και την επίτευξη ελαχιστοποίησης της ταλαιπωρίας των φορολογουμένων πολιτών, αλλά και την ελαχιστοποίηση του διοικητικού κόστους. Καταληκτικά η φορολογική διοίκηση, σήμερα καλείται να αντιμετωπίσει και να φέρει εις πέρας ορισμένες μεγάλες προκλήσεις, όπως η αύξηση της αποδοτικότητας της με σκοπό την αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής και της φοροαποφυγής και την παροχή στους πολίτες ποιοτικότερων υπηρεσιών (Λαζαρέτου, 2023).

Η ΑΑΔΕ στοχεύει στην προώθηση νέων πληροφοριακών συστημάτων και νέων τεχνολογιών, με γνώμονα την συνεχή βελτίωση όλων των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες, εκσυγχρονίζοντας τον εξοπλισμό του λογισμικού που χρησιμοποιεί. Η πληθώρα των διευκολύνσεων και των υπηρεσιών που παρέχουν στον φορολογούμενο πολίτη είναι πολύ σημαντικές, απαραίτητες καθημερινά, και μας αποδεικνύουν πως οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες πληροφορικής, επηρεάζουν και τον τρόπο διακυβέρνησης της χώρας, αλλά και διαμορφώνουν και καθιερώνουν ταυτόχρονα, ένα καινούριο τρόπο επικοινωνίας μεταξύ κυβέρνησης-πολιτών-επιχειρήσεων. Εύλογα συμπεραίνουμε πως οι ψηφιακές τεχνολογίες δύναται να συνεχίσουν να επιφέρουν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας και διακυβέρνησης του κράτους (ΑΑΔΕ, 2023).

Η φορολογική διοίκηση της Ελλάδας λοιπόν, είναι μια ανεξάρτητη αρχή που είναι υπεύθυνη για την συλλογή των δημοσίων εσόδων μέσω της φορολογίας. Η ανεξαρτησία αυτής της αρχής είναι σημαντική για τη διασφάλιση της διαφάνειας και της αποτελεσματικής λειτουργίας του φορολογικού συστήματος.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί σημαντική πρόκληση για τη φορολογική διοίκηση, καθώς η τεχνολογική εξέλιξη απαιτεί τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων από τους υπαλλήλους της. Η εισαγωγή του ψηφιακού μετασχηματισμού στη φορολογική διοίκηση μπορεί να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα της υπηρεσίας, ενισχύοντας την εξυπηρέτηση των φορολογουμένων και την αποτροπή της φοροδιαφυγής.

Συνολικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός απαιτεί την ανάπτυξη νέων ψηφιακών δεξιοτήτων από τους εργαζομένους στη φορολογική διοίκηση, αλλά και την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και νέων διαδικασιών για τη βελτίωση της λειτουργίας και την εξυπηρέτηση των πολιτών.

### 3.1.1. Στόχοι – Σκοπός

Σήμερα όλες οι οργανωμένες κοινωνίες βρίσκονται αντιμέτωπες με πολλαπλές κρίσεις και προκλήσεις. Από τη μία έχουν να διαχειριστούν ιστορικών διαστάσεων κρίσεις όπως: οικονομική, ενεργειακά προβλήματα, πανδημία, κλιματική αλλαγή, εμπόλεμες συρράξεις, και από την άλλη καλούνται να ανταπεξέρθουν σε νέες συνθήκες λειτουργίας της οικονομίας και της κοινωνίας, στην παγκοσμιοποίηση αλλά και στην ανάγκη για νέες μορφές εργασίας και ψηφιοποίηση. Στη διαχείριση αυτών η φορολογική πολιτική κατέχει έναν κεντρικό ρόλο (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Οι στόχοι και ο σκοπός της ΑΑΔΕ είναι η διασφάλιση της διαφάνειας και της διαχείρισης των δημοσίων εσόδων με αποτελεσματικό και αξιόπιστο τρόπο. Η ανεξαρτησία της αρχής αυτής είναι

ουσιώδης για την αποφυγή πιθανών παρεμβολών ή πιέσεων από εξωτερικούς παράγοντες και για την διασφάλιση της ακεραιότητας και της νομιμότητας των δράσεων της (ΑΑΔΕ, 2023).

Οι στόχοι της ΑΑΔΕ περιλαμβάνουν τη συλλογή, τη διαχείριση και την κατανομή των δημόσιων εσόδων με δικαιοσύνη και αποτελεσματικότητα, την ανάπτυξη και εφαρμογή φορολογικών πολιτικών που προάγουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δικαιοσύνη, καθώς και την προώθηση της φορολογικής ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης των πολιτών.

Ο σκοπός της ΑΑΔΕ είναι η εξασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας του κράτους και η προώθηση της καλής διακυβέρνησης στον τομέα των δημοσίων οικονομικών. Με την αποτελεσματική λειτουργία της, η αρχή αυτή συμβάλλει στην ενίσχυση της δημοσιονομικής ευθύνης, την αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής και της φορολογικής απάτης, καθώς και στην προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και της κοινωνικής δικαιοσύνης.

Η ΑΑΔΕ έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες (ΑΑΔΕ, 2023):

- την παρακολούθηση αλλά και τον έλεγχο για την βεβαίωση και την είσπραξη των δημοσίων εσόδων
- την λήψη αλλά και την εφαρμογή μέτρων για την αποδοτική και αποτελεσματική λειτουργία των υπηρεσιών που υπάγονται σε αυτήν, στους τομείς της καταπολέμησης του λαθρεμπορίου, της φοροδιαφυγής, των φορολογικών απατών, κτλ.
- την έκδοση οδηγιών, κανονιστικών αποφάσεων, εγκυκλίων
- το επιχειρησιακό και στρατηγικό σχεδιασμό των δράσεων όλων των υπηρεσιών της
- την κατάρτιση επιμέρους επιχειρησιακών σχεδίων
- τον εντοπισμό φαινομένων φοροδιαφυγής, απάτης, παραεμπορίου
- τον εντοπισμό φαινομένων διαφθοράς, αδιαφανών διαδικασιών και χαμηλής παραγωγικότητας
- τον συντονισμό και την εποπτεία των τακτικών φορολογικών, τελωνειακών και λοιπών υπηρεσιών
- την εισήγηση για νομοθετικές διατάξεις
- την εκτέλεση του προϋπολογισμού
- την προμήθειά, την επικαιροποίηση, ανάπτυξη, χρήση, λειτουργία και συντήρηση, του λογισμικού των εφαρμογών της και των πληροφοριακών συστημάτων της, που είναι απαραίτητα για την αποτελεσματική και απρόσκοπτη άσκηση των αρμοδιοτήτων της
- τον καθορισμό της στρατηγικής για τον σχεδιασμό αλλά και την ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης
- την παροχή και την υποστήριξη καινοτόμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις αλλά και τους άλλους φορείς και οργανισμούς του δημόσιου τομέα, με στόχο την διευκόλυνση των φορολογικών συναλλαγών, την μείωση των γραφειοκρατικών διαδικασιών, και την καθολική απλούστευση όλων των διαδικασιών, και την επίτευξη φορολογικής διαφάνειας και δικαιοσύνης

Με βάση το στρατηγικό σχέδιο της ΑΑΔΕ για το 2020-2024:

- **Κύρια αποστολή της ΑΑΔΕ:**

Είναι η διασφάλιση των δημοσίων εσόδων, καταπολεμώντας τα φαινόμενα λαθρεμπορίου και φοροδιαφυγής, ενισχύοντας τη φορολογική συνείδηση και συμμόρφωση, και παρέχοντας

ταυτόχρονα προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους άλλους φορείς του δημοσίου, υπηρεσίες, υψηλής ποιότητας.

- **Όραμα και καθήκον των ανθρώπων της ΑΑΔΕ:**

να καταστήσουν την αρχή, ένα πρότυπο οργανισμό του δημοσίου, εφάμιλλο των κορυφαίων τελωνειακών και φορολογικών διοικήσεων σε διεθνές επίπεδο, λειτουργώντας πάντα με βάση και γνώμονα τις αρχές και τις αξίες που την διέπουν και με σκοπό να υπηρετούν ακόμη καλύτερα τον πολίτη, το κοινωνικό σύνολο και το δημόσιο συμφέρον

- **Οι στόχοι του οργανισμού:**

είναι η όσο το δυνατόν μεγιστοποίηση των εσόδων του δημοσίου και ο περιορισμός των φαινομένων μη συμμόρφωσης, η εξυπηρέτηση όλων όσων συναλλάσσονται και η προστασία όλου του κοινωνικού συνόλου, καθώς και η καθιέρωση του ως ένας δυναμικός, αποτελεσματικός και καινοτόμος οικονομικός οργανισμός

- **Οι αξίες της ΑΑΔΕ:**

- αποτελεσματικότητα
- δικαιοσύνη
- διαφάνεια
- αμεροληψία
- λογοδοσία
- ακεραιότητα
- αξιοκρατία
- υπευθυνότητα
- γνώση
- συνεχής βελτίωση
- επαγγελματισμός
- καινοτομία
- συμφιλίωση με το φορολογούμενο πολίτη

- **Όραμα της ΑΑΔΕ:**

να γίνει ένας υποδειγματικός κυβερνητικός φορέας, ο οποίος θα αποτελέσει τον κεντρικό πυλώνα για την επιστροφή στις αγορές και την ανάκαμψη της χώρας, να δημιουργήσει σχέση εμπιστοσύνης με τους πολίτες, και να γίνει πρότυπος φορέας προστασίας για το κοινό συμφέρον της χώρας

## Η ΑΑΔΕ με μιά ματιά



Εικόνα 5: η ΑΑΔΕ με μια ματιά  
Πηγή: aade.gr

Για να τα πετύχει όλα αυτά η ΑΑΔΕ επιβάλλεται να επενδύσει στην τεχνολογία, με πλήρη μηχανογράφηση όλων των υπηρεσιών της, εκπαιδύοντας συγχρόνως και το ανθρώπινο δυναμικό της. Η υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών και η εκπαίδευση, δεν αποτελούν επιλογή αλλά αναγκαιότητα, αφού μπορούν να παρεμβάλλονται και να διεκπεραιώνουν κρίσιμες διαδικασίες για την ορθή λειτουργία του συστήματος.

### 3.1.2. Οργανωτική Διάθρωση Α.Α.Δ.Ε

Η ΑΑΔΕ, συστάθηκε με το νόμο 4389/2016 με έναρξη λειτουργίας την 01/01/2017. Η συγκεκριμένη αρχή είναι από τους πιο σημαντικούς φορείς του Ελληνικού Δημοσίου τομέα, καθώς η λειτουργία και η ανάπτυξη του κράτους, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αποτελεσματικότητα της, δεδομένου ότι της έχει ανατεθεί το δύσκολο έργο της είσπραξης των δημοσίων εσόδων, με γνώμονα πάντα την εξυπηρέτηση του πολίτη. Μέσα σε ένα περιβάλλον το οποίο αλλάζει με γρήγορους ρυθμούς η ΑΑΔΕ, βρίσκεται αντιμέτωπη με νέες προκλήσεις, μέσα στα πλαίσια της διαρκούς βελτίωσης της, με σκοπό να γίνει ένας κρατικός οργανισμός σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

Η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων διοικείται από (ν. 4389/2016, 2016):

- το Συμβούλιο Διοίκησης
- τον Διοικητή.

Το Συμβούλιο Διοίκησης αποτελείται από πέντε μέλη: από τον Πρόεδρο και τέσσερα τακτικά μέλη. Έχει ως αρμοδιότητα να παρέχει τις κατευθυντήριες οδηγίες για τον στρατηγικό σχεδιασμό της ΑΑΔΕ, και να παρέχει την σύμφωνη γνώμη του για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό.

Στις συνεδριάσεις του συμβουλίου, χωρίς όμως δικαίωμα ψήφου, δύναται να συμμετέχει εμπειρογνώμονας με εμπειρία σε ζητήματα φορολογικής διοίκησης, και ο οποίος παρέχει εξειδικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες στην Αρχή.

Όλοι οι παραπάνω, ο Διοικητής της Αρχής, ο Πρόεδρος, τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου, αλλά και ο Εμπειρογνώμονας, απολαμβάνουν λειτουργική και προσωπική ανεξαρτησία κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, δεδομένου ότι δεσμεύονται μόνο από τη συνείδησή τους και τον νόμο, και δεν υπόκεινται ούτε σε ιεραρχικό έλεγχο, ούτε σε διοικητική εποπτεία από διοικητικές αρχές, κυβερνητικά όργανα ή άλλον ιδιωτικό ή δημόσιο οργανισμό (ν. 4389/2016, 2016).

Στη σημερινή της δομή η ΑΑΔΕ αποτελείται από κεντρικές υπηρεσίες, που υπάγονται απευθείας στον διοικητή της αρχής, και ειδικές αποκεντρωμένες υπηρεσίες που υπάγονται στις διευθύνσεις, γενικές και περιφερειακές υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ., τελωνεία και χημικές υπηρεσίες).

Απολαμβάνει διοικητική και οικονομική αυτοτέλεια, λειτουργική ανεξαρτησία, και δεν υπόκειται σε εποπτεία ή έλεγχο, από κυβερνητικά όργανα, αλλά μόνο σε κοινοβουλευτικό έλεγχο. Σημαντικό είναι πως δεν υπόκειται και σε ιεραρχικό έλεγχο από το υπουργείο οικονομικών. Με αυτό τον τρόπο η θεσμική ανεξαρτησία της Ελληνικής φορολογικής και τελωνειακής διοίκησης είναι θωρακισμένη πιο αποτελεσματική και ευέλικτη. (ν. 4389/2016, 2016)









Ο ρόλος που κατέχει το ανθρώπινο δυναμικό της ΑΑΔΕ, είναι ιδιαίτερα σημαντικός και καθοριστικής σημασίας, για την επιτυχημένη εφαρμογή και επίτευξη των στόχων που θέτει η φορολογική διοίκηση. Κάθε ενέργεια των υπαλλήλων θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από επαγγελματική ακεραιότητα, και να διέπεται από υψηλά πρότυπα δεοντολογίας, αφού ο υπάλληλος συμβάλει στην κουλτούρα της φορολογικής διοίκησης μέσω ενός οργανισμού που παρέχει πρόσθετες και υψηλές υπηρεσίες προς το κοινωνικό σύνολο (Κωτσιοπούλου, 2022).

Οι υπάλληλοι της ΑΑΔΕ διέπονται από τις γενικότερες διατάξεις που διέπουν όλους τους δημόσιους υπαλλήλους του Ελληνικού κράτους.

Η αποτελεσματική λειτουργία της ΑΑΔΕ, είναι εξαρτώμενη σε έναν πολύ μεγάλο βαθμό, από την ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού της. Η άποψη αυτή ενισχύεται από τον Μακρυδημήτρη, που υποστηρίζει πως: *«η πραγμάτωση των σκοπών των δημοσίων υπηρεσιών και η εκτέλεση της αποστολής της δημόσιας διοίκησης εν γένει, δεν μπορεί να γίνει παρά μόνο μέσω του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού που καλύπτει τις διάφορες θέσεις εργασίας στις δημόσιες υπηρεσίες και τους οργανισμούς»* (Μακρυδημήτρη, 2010)

Το ανθρώπινο δυναμικό της ΑΑΔΕ θα πρέπει να ενεργεί κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του, όπως θα ήθελαν να αντιμετωπίζονται ως φορολογούμενοι και ως πολίτες, με σεβασμό στις βασικές αξίες: ακεραιότητα, αντικειμενικότητα, εντιμότητα, διαφάνεια και δικαιοσύνη. Όλοι λοιπόν οι υπάλληλοι της φορολογικής διοίκησης, αλλά κυρίως τα υψηλόβαθμα στελέχη, έχουν την ευθύνη της εφαρμογής αυτών των αξιών στην καθημερινή άσκηση των καθηκόντων τους (ΑΑΔΕ, 2023).

Η ΑΑΔΕ στην προσπάθειά της να παρέχει ίσες ευκαιρίες για επαγγελματική εξέλιξη, να ενισχύσει τον επαγγελματισμό των υπαλλήλων της, μέσω αξιολόγησης και την αμοιβή, αναπτύσσει και εξελίσσει συνεχώς το σύστημα διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού της.

Το ανθρώπινο δυναμικό της ΑΑΔΕ και των Δ.Ο.Υ. αποτελείται από εξειδικευμένους επαγγελματίες όπως νομικούς, οικονομολόγους, ελεγκτές και άλλους ειδικούς, αλλά και από διοικητικούς υπαλλήλους που διασφαλίζουν την σωστή λειτουργία της αρχής και την είσπραξη των φόρων και των δημοσίων εσόδων της χώρας. Οι υπάλληλοι αυτοί προσφέρουν τις υπηρεσίες τους με επαγγελματισμό και ακεραιότητα, με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση των οικονομικών πόρων της χώρας και απασχολούνται σε διάφορα επίπεδα της δημόσιας διοίκησης και εργάζονται για την ομαλή λειτουργία των δημοσίων οικονομικών υπηρεσιών και την αποτελεσματική διαχείριση των οικονομικών πόρων του κράτους (Μακρυδημήτρη, 2010).

Η απόδοση και η αποτελεσματικότητα αυτού του ανθρώπινου δυναμικού είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη, την πορεία και τη βιωσιμότητα της Ελληνικής οικονομίας. Το ανθρώπινο δυναμικό έπαιξε έναν ρόλο καθοριστικό στην ανάπτυξη των τεχνολογιών, και συνέβαλε με την κατάλληλη τεχνογνωσία του στην προοδευτική ανάπτυξη και αύξηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Για αυτό το λόγο η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στους υπαλλήλους αποτελεί ζήτημα στρατηγικής σημασίας, καθώς εν τέλει οι εργαζόμενοι φαίνεται πως διαδραματίζουν έναν ρόλο καθοριστικό σε όλες τις πτυχές της αδιάλειπτης λειτουργίας της ΑΑΔΕ.

### 3.2 Α.Α.Δ.Ε. Και Ψηφιακός Μετασχηματισμός

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η ψηφιοποίηση και τα πληροφοριακά συστήματα θεωρούνται ο κυρίως μεταρρυθμιστικός παράγοντας της φορολογικής διοίκησης, από την πλευρά της οργανωτικής λειτουργίας που υλοποιεί τις αρχές και την οπτική της. Από την πλευρά των σχέσεων φορολογικής

διοίκησης-φορολογουμένων, η ψηφιακή μεταρρύθμιση βοηθάει κυρίως στους τομείς της τήρησης θεσμικών εγγυήσεων και άσκησης δικαιωμάτων, ενώ ταυτόχρονα αναδεικνύει δυναμικά και την ηθική της.

Τα τελευταία χρόνια το περιβάλλον των οργανισμών, ιδιωτικών και δημοσίων, χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα και ανταγωνιστικότητα. Για να μπορέσουν να επιβιώσουν μέσα σε ένα τέτοιο δυναμικό περιβάλλον πρέπει να πραγματοποιηθούν αλλαγές αναφορικά με την οργανωτική δομή, την στρατηγική, την κουλτούρα, και την τεχνολογία.

Η οικονομική κρίση λοιπόν μετατράπηκε σε ευκαιρία ριζικής μεταμόρφωσης της ελληνικής δημόσιας διοίκησης και κατά επέκταση της ΦΔ η οποία αποτελεί σημαντικό και καίριο μέρος της.

Σήμερα η φορολογική διοίκηση αλλάζει θεμελιακά τον τρόπο με τον οποίο εκτελεί τη βασική της αποστολή, δηλαδή τη συλλογή των δημοσίων εσόδων (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Η φορολογική διοίκηση αποτελεί έναν τομέα ιδιαίτερα κατάλληλο, με εξαιρετικές δυνατότητες για τη χρήση εφαρμογών και περιφερειακών συστημάτων, και για την υλοποίηση ενός πλήρως ψηφιακού μετασχηματισμού. Αυτό γίνεται επειδή η φορολογική διοίκηση βρίσκεται στην προνομιακή θέση να κατέχει ένα τεράστιο όγκο δεδομένων, να διαθέτει τεράστιας ποσότητας αλλά και ποιότητας πληροφοριών και στοιχείων πάνω στα οποία βασίζεται η επιτυχή λειτουργία ανάπτυξης των αλγορίθμων της (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή DG TAXUD συνδέει την οργανωτική λειτουργία της φορολογικής διοίκησης με την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού, κατατάσσοντας την ψηφιοποίηση της σε πέντε (5) προτεραιότητες που προκρίνει για τη στήριξη της ανάκαμψης και της ανάπτυξης. Επίσης οι διεθνείς οργανισμοί ΟΑΣΑ, ΔΝΤ, ΙΟΤΑ 26, CIAT, συγκλίνουν στη θέση ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις παρουσιάζουν σημαντικές ευκαιρίες για τις φορολογικές διοικήσεις.

Άλλοι παράμετροι που προσδιορίζουν την καταλληλότητα της οργανωτικής λειτουργίας της σημερινής φορολογικής διοίκησης, και την καταλληλότητα της για τη πλήρη μετάβαση σε ένα ψηφιακό μετασχηματισμό είναι (Τζόβα, Ena Institute, 2020):

- η ασφαλής διακυβέρνηση των δεδομένων, μιας και η φορολογική διοίκηση είναι υπεύθυνη τήρησης απορρήτου και εμπιστευτικότητας
- η υπευθυνότητα της φορολογικής διοίκησης για την ποιότητα των δεδομένων που τηρεί
- η διασφάλιση της ενοποίησης των δεδομένων της φορολογικής διοίκησης, με εκείνο όλων των κρατικών υπηρεσιών
- η αξιολόγηση της εγκυρότητας των συμπερασμάτων που προκύπτουν από τη χρήση διαφόρων τεχνικών και ο συσχετισμός μέσου- αποτελέσματος

Όλες οι παραπάνω παράμετροι έχουν κύριο στόχο, οι αποφάσεις που προκύπτουν από τα πληροφοριακά συστήματα τα οποία τροφοδοτούνται με τα δεδομένα των φορολογουμένων, να επιτρέπουν και να οδηγούν στην καλύτερη εφαρμογή των φορολογικών νόμων.

Ο τομέας της ψηφιοποίησης έχει ως έργο την ανάπτυξη ψηφιακής συναλλαγής και επικοινωνίας με τους φορολογούμενους, τη χρήση των νέων τεχνικών και υποδομών τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας, προς διευκόλυνση ανταλλαγής και συλλογής πληροφοριών (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Εύκολα γίνεται κατανοητό λοιπόν ότι για την ΦΔ η ψηφιοποίηση δεν είναι απλά η συλλογή δεδομένων μέσω διαφόρων συστημάτων και η δια λειτουργικότητα αυτών, είναι κάτι πολύ πιο σύνθετο και περιλαμβάνει αυτοματοποίηση και ψηφιοποίηση των φορολογικών διαδικασιών, είναι μια

προσέγγιση ολικής διακυβέρνησης έτσι ώστε το κράτος να καταστεί ικανό να ανακτήσει με επιτυχία τα φορολογικά έσοδα (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Η προσπάθεια μεταρρύθμισης αποτελεί μια γενική διεθνής τάση, και επικεντρώνεται στη βελτιστοποίηση της ικανότητας που έχει η ΦΔ να συλλέγει πληροφορίες και δεδομένα και να τα αξιοποιεί, με τη χρήση ψηφιακής τεχνολογίας, προς όφελος της ακεραιότητας των δημοσίων εσόδων.

Η τεχνολογία προσδίδει στη διοίκηση τη δυνατότητα (Τζόβα, Ena Institute, 2020) (Α.Α.Δ.Ε, 2019):

- για την ακριβή τήρηση των στοιχείων και δεδομένων των φορολογουμένων πολιτών
- για ένα αποτελεσματικό σύστημα ανάλυσης κινδύνου για επιλογή φορολογικών υποθέσεων προς έλεγχο
- για την ουσιαστική υποστήριξη της φορολογικής συμμόρφωσης
- για άμεση χρονικά καταβολή του φόρου
- για διασφάλιση υποβολής δήλωσης με το ορθό φορολογικό περιεχόμενο
- για την αποτελεσματική και άμεση επίλυση των φορολογικών διαφορών

Η προοπτική της μεταρρυθμιστικής αυτής προσπάθειας είναι η αυτοματοποίηση στην καθημερινή λειτουργία της ΦΔ, στην αποτίμηση της πορείας των δημοσίων εσόδων, καθώς και στο σχεδιασμό συλλογικών αποφάσεων και διαδικασιών. Με άλλα λόγια ο ψηφιακός μετασχηματισμός επιδιώκει τη σύμπραξη του ανθρώπινου νόμου, με τις διοικητικές διαδικασίες και την τεχνολογία, μια σύμπραξη που αναμένετε να φέρει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα (Λαζαρέτου, 2023).

Θεωρείται πλέον βέβαιο, ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός, έχει την τάση να μεταρρυθμίσει ολόκληρο το λειτουργικό μοντέλο της ΦΔ. Αν και κάθε πρόβλεψη για την πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι υπό συζήτηση, έχουν ήδη αρχίσει να διαφαίνονται τα οφέλη και τα αποτελέσματα.

Σε επίπεδο τώρα, της εφαρμοσμένης διοικητικής πρακτικής, η ψηφιοποίηση της φορολογικής διοίκησης έχει να κάνει ειδικότερα με την ικανότητα για (ΑΑΔΕ, 2023):

- άμεση συλλογή των φόρων
- ευρεία συλλογή πληροφοριών και δεδομένων για τη φορολογική και εν γένει την οικονομική κατάσταση των φορολογουμένων
- φορολογικό έλεγχο ο οποίος βασίζεται ολοένα και πιο πολύ σε στοιχεία που συλλέχθηκαν ψηφιακά
- λήψη απόφασης που εμπεριέχει μια περισσότερο στρατηγική αξιολογική κατανόηση τεχνολογικών δυνατοτήτων

Εύκολα λοιπόν γίνεται αντιληπτό ότι χάρη στην τεχνολογία, η φορολογική διοίκηση έχει αποκτήσει σημαντικά πλεονεκτήματα στα πλαίσια της δράσης της, όπως ταχύτητα, αμεσότητα στο χρόνο, ενώ νέες έννοιες όπως η αναζήτηση, συλλογή, αποθήκευση, ανάλυση, οπτικοποίηση δεδομένων, γίνονται πιο οικείες. Ένα βασικό ερώτημα όμως που ανακύπτει είναι: ποιες ψηφιακές επενδύσεις χρειάζεται να γίνουν έτσι ώστε η φορολογική διοίκηση να πετύχει τα παραπάνω; Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα καθορίζεται από ποιες εργασίες εν τέλει, επιλέγονται να εκτελεστούν ψηφιακά (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Το είδος τις πληροφορίες και ο τρόπος που αυτή συλλέγεται αποτελεί μια προοπτική όλο και πιο ελκυστική, καθώς επιτρέπει την αμεσότητα στη δράση. Η πρόσβαση σε δεδομένα και πληροφορίες που διακινούνται διασυνورياκά, αυξάνουν και τον βαθμό διαφάνειας. Φορολογικά δεδομένα και

στοιχεία μπορούν να διαβιβάζονται, όχι σε εκ των υστέρων περιοδικό χρόνο ηλεκτρονικά, αλλά σε πραγματικό χρόνο, και η καθημερινή διεκπεραίωση των εργασιών, δύναται να γίνει ψηφιακά με ακρίβεια και ταχύτητα, χωρίς την ανάγκη για φυσική παρουσία, αλλάζοντας έτσι και τον τρόπο συναλλαγής των πολιτών και των επιχειρήσεων. Οι φορολογικές λειτουργίες μεταρρυθμίζονται σε ψηφιακές και με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αυτοματοποίηση (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Οι πληροφορίες που φτάνουν και διαχειρίζεται η ΦΔ χαρακτηρίζονται από τη συσσώρευση δεδομένων που έχουν ποικιλία, όγκο, δημιουργούνται και συλλέγονται με ταχύτητα, και επιτυγχάνεται η αναζήτηση και εύρεση εκείνων των πληροφοριών που έχουν την αξία, με αξιοπιστία, ορθότητα, εγκυρότητα και αυθεντικότητα.

Μοιραία η βαρύτητα της διοικητικής δράσης της ΦΔ τοποθετείται στην εξόρυξη, στη διαχείριση και στην ανάλυση αυτών των δεδομένων. Τεχνικές όπως, διαχείριση δεδομένων (data Management), εξαγωγή δεδομένων (data extraction), τεχνικές ανάλυσης και αλγορίθμων, χρήση τεχνολογίας extraction and scraping καθώς και εργαλείων analytics, εκτιμώνται πλέον ως οι ενδεδειγμένες για τη σύγχρονη φορολογική δράση. Προχωρημένες στατιστικές μέθοδοι καθώς και μέθοδοι μηχανικής μάθησης, χρησιμοποιούνται πλέον για την ανεύρεση των κανόνων συσχέτισης των δεδομένων, αλλά και τη διατύπωση προβλέψεων στο χρόνο. Εξόρυξη δεδομένων (data Mining) και εξόρυξη κειμένου (textmining) είναι τεχνικές για την επιλογή των υποθέσεων προς έλεγχο αλλά και τη δημιουργία επιτυχών μοντέλων πρόβλεψης και συστηματικής ανάλυσης δεδομένων. Ιδιαίτερης σημασίας είναι και η εισαγωγή της τεχνολογίας blockchain, για την αποτύπωση συναλλαγών. Μια τεχνολογία που υπόσχεται νέες δυνατότητες στην διοικητική πρακτική που εφαρμόζετε μέχρι σήμερα, που αναδιοργάνωσε και διευκόλυνε την αυτοματοποίηση των πληρωμών, που βοήθησε να επιτευχθεί καταγραφή περιουσιακών στοιχείων και ελαχιστοποίησε τα λάθη (Λαζαρέτου, 2023) (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Καταληκτικά, ο ψηφιακός μετασχηματισμός και το ψηφιακό περιβάλλον προσφέρει στη φορολογική διοίκηση τη δυνατότητα για ορθή, άμεση, και ακριβή πληροφορία, τον καταλογισμό του φόρου για τυχόν αποκρυβείσα φορολογητέα ύλη σε άμεσο και λογικό χρονικό διάστημα, καθώς και την αναγκαστική είσπραξη των φορολογικών οφειλών, από εκείνους που καταχρηστικά δεν τις καταβάλλουν (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Οι παγκόσμιες εξελίξεις και οι νέες τάσεις των τελευταίων ετών φέρνουν τους δημόσιους οργανισμούς αντιμέτωπους με νέες προκλήσεις και καθιστούν επιτακτική την ανάγκη της διαρκούς ανάπτυξης και βελτίωσης τους. Οι δημόσιες λοιπόν υπηρεσίες θα πρέπει να είναι ατομικά και συλλογικά προετοιμασμένες και τεχνικά ικανές για να υλοποιήσουν αυτές τις αλλαγές.

Τα τελευταία χρόνια η ΦΔ έχει προχωρήσει σε συνεχείς επενδύσεις για την ψηφιοποίηση των υποδομών και των υπηρεσιών της, στην χρήση ΤΠΕ και ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων στις διάφορες κατά τόπους υπηρεσίες της. Η ΑΑΔΕ βρίσκεται σε ένα στάδιο μεταβατικό, κατά το οποίο, τη θέση του τυπικού φορολογικού συστήματος που χαρακτηριζόταν από γραφειοκρατία, παίρνει ένα σύστημα πιο σύγχρονο και πιο ισχυρό, με προοπτική, προσανατολισμένο στην ψηφιακή τεχνολογία, σε επενδύσεις, και στην καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού του (Τζόβα, Ena Institute, 2020).

Έτσι μέσα από την εφαρμογή αλλά και την πετυχημένη πορεία προς έναν ολοκληρωτικό ψηφιακό μετασχηματισμό, ένας μεγάλος και φαινομενικά άκαμπος οργανισμός όπως η ΑΑΔΕ, περνάει στη διαδικασία υιοθέτησης και εφαρμογής, νέων μεθόδων αλλάζοντας την οργανωτική της δομή και τον τρόπο που παρέχει υπηρεσίες στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, σε τέτοιο βαθμό που αποτελεί πλέον πρότυπο για την υπόλοιπη δημόσια διοίκηση.

Ο κόσμος μας σήμερα αλλάζει πιο γρήγορα από ποτέ, και η επανάσταση της τεχνολογίας έχει ήδη αρχίζει να μετασχηματίζει, να επηρεάζει και να αλλάζει όλους τους τομείς της ζωής μας, από τον τρόπο που ζούμε, μέχρι τον τρόπο που εργαζόμαστε και εν τέλει ο ψηφιακός μετασχηματισμός διαφαίνεται να είναι άνευ προηγουμένου για την ανθρωπότητα στο εγγύς μέλλον. Στην προσπάθεια αυτή, πρέπει να υπάρξει μαζική συμμετοχή των πολιτών, των επιχειρήσεων, του δημόσιου τομέα και ασφαλώς, των κυβερνήσεων.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη των στρατηγικών στόχων των δημοσίων υπηρεσιών. Για να σχεδιάσουμε όμως ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να λάβουμε προηγουμένως υπόψη τους οργανισμούς που θα τις υλοποιήσουν. Είναι σημαντικό να σχεδιάσουμε μια ψηφιακή στρατηγική που θα ενισχύει την καινοτομία και θα βελτιώνει τη λήψη αποφάσεων. Οι κυβερνητικοί οργανισμοί και υπηρεσίες που ωριμάζουν ψηφιακά, έχουν σαφείς ψηφιακές στρατηγικές. Η ψηφιακή ωριμότητα αφορά την ενσωμάτωση των μοντέλων εξυπηρέτησης των πολιτών και των διαδικασιών του οργανισμού σε ψηφιακές διαδικασίες. Με βάση αυτό μπορούμε να πούμε ότι η ΑΑΔΕ έχει περάσει είδη σε εποχή ψηφιακής ωριμότητας, μιας που προσπαθεί να ενισχύσει την καινοτομία, την ψηφιακή στρατηγική της, και έχει επικεντρωθεί στον πολίτη-χρήστη φορολογούμενο (Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025) .

Πάντα με γνώμονα τις βασικές αρχές και αξίες της ΑΑΔΕ, ο ψηφιακός μετασχηματισμός οδήγησε την αρχή, σε μια στρατηγική μεταρρύθμιση και καινοτομία του τρόπου σκέψης τόσο εντός της αρχής όσο και εκτός. Δεν υπάρχει πλέον καμία αμφιβολία πως η καινοτομία και η δημιουργικότητα, θα δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για ένα μετασχηματιζόμενο οργανισμό. Η ολοένα αυξανόμενη τεχνολογική καινοτομία βοηθάει στην ανάπτυξη υπηρεσιών, βοηθάει ουσιαστικά στον οργανωτικό μετασχηματισμό, οδηγώντας στην περαιτέρω βελτίωση της ανάπτυξης και της παραγωγικότητας της αρχής (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Βλέπουμε λοιπόν πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες στη δημόσια διοίκηση και ειδικότερα στην ΑΑΔΕ, έτσι ώστε να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του νέου κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος που έχει διαμορφωθεί.

Οι νέες μορφές της ψηφιακής μεταρρύθμισης της ΑΑΔΕ σκοπό έχουν τη βελτίωση της ποιότητας αλλά και της αποτελεσματικότητας της, τόσο στην εσωτερική λειτουργία της όσο και στην επαφή με το φορολογούμενο, και εν τέλη εξασφαλίζει μια ικανότητα ταχείας διασταυρώσεις στοιχείων, αυξημένης διαφάνειας, εξοικονόμησης προσωπικού, μείωσης κόστους συμμόρφωσης και των φορολογουμένων (aade.gr, 2024).

Στη χώρα μας, η ΑΑΔΕ έχει ήδη ψηφιοποιήσει μια σειρά υποχρεώσεων των φορολογουμένων, όπως: ηλεκτρονικό τιμολόγιο, δηλώσεις, ηλεκτρονική αποστολή φορολογικών εγγράφων, και έχει αποτυπώσει στη βίβλο του ψηφιακού μετασχηματισμού της, τους στόχους της για τον ψηφιακό εκμοντερνισμό της. Σε αυτήν καταγράφονται (ΑΑΔΕ, 2023):

- ✓ ανάπτυξη ενός νέου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος φορολογίας
- ✓ ανάπτυξη ενός νέου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης οφειλών
- ✓ ανάπτυξη τεχνικών ανάλυσης δεδομένων και επιχειρησιακής νοημοσύνης
- ✓ ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής παρακολούθησης διακίνησης αγαθών
- ✓ επέκταση της παροχής υπηρεσιών με ψηφιακά μέσα

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, επέφερε εκτός των άλλων (ΑΑΔΕ, 2023):

- εξοικονόμηση χρήματος και χρόνου - μείωση του κόστους
- μειωμένη ανάγκη προσωπικής παρουσίας στις δημόσιες υπηρεσίες

- βελτίωση της αποτελεσματικότητας
- διαφάνεια
- επίτευξη των στόχων της οικονομικής πολιτικής
- μείωση της γραφειοκρατίας και του χρόνου ολοκλήρωσης των εργασιών
- οικοδόμηση βασικής εμπιστοσύνης μεταξύ κράτους και πολίτη,
- δυνατότητα χρήσης από ανθρώπους με ειδικές ανάγκες
- παροχή γρήγορης πρόσβασης
- διαφύλαξη προσωπικών δεδομένων
- εξασφαλίζει και επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των δημοσίων υπηρεσιών άμεσα, γρήγορα και με ασφάλεια
- διαμορφώνει μια βελτιωμένη ικανότητα κοινής χρήσης των δεδομένων και της πληροφορίας μέσα στις υπηρεσίες, αλλά και μεταξύ των υπηρεσιών και μεταξύ των υπηρεσιών και άλλων φορέων

Η φορολογική διοίκηση και η ΑΑΔΕ, έχει προχωρήσει τόσο στον εκσυγχρονισμό των συστημάτων, όσο και στην παροχή των υπηρεσιών προς τους πολίτες, επιχειρήσεις και την ευρύτερη δημόσια διοίκηση.

Η ΑΑΔΕ, λοιπόν, προσφέρει μια σειρά από καινοτόμες διαδικασίες, μια ευρεία βάση ψηφιακών συναλλαγών (ΑΑΔΕ, 2023):

- ηλεκτρονική παροχή πληροφοριών
- ηλεκτρονική πιστοποίηση πολιτών
- ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων
- ηλεκτρονική υποβολή δηλώσεων
- ηλεκτρονική έκδοση πιστοποιητικών
- δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής

μετατρέποντας έτσι τους πολίτες σε πελάτες των δημοσίων υπηρεσιών.

Επιπρόσθετα, αξιοποιώντας τις δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία, και κάνοντας χρήση των οικονομικών πόρων που προβλέπει το Ταμείο Ανάκαμψης αλλά και ο Προϋπολογισμός της Αρχής, υπάρχει ένας συνεχής σχεδιασμός και υλοποίηση νέων πληροφοριακών συστημάτων (Α.Α.Δ.Ε, 2019) (aade.gr, 2024):

- ΟΠΣ της Φορολογικής και Τελωνειακής Ακαδημίας,
- ΟΠΣ Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού,
- ΟΠΣ Παρακολούθησης των Κρίσιμων Δεικτών Απόδοσης
- ΟΠΣ Διαχείρισης Κινδύνων
- ΟΠΣ Γενικού Χημείου του Κράτους.

και νέων ηλεκτρονικών εφαρμογών. Ταυτόχρονα, για την ταχύτερη και καλύτερη αξιοποίηση των πληροφοριών, που προέρχονται από την ογκώδη βάση των δεδομένων της Αρχής, υιοθετεί τεχνολογίες ανάλυσης δεδομένων μεγάλου όγκου (Big Data Analytics), με σκοπό τη συλλογή, την αποθήκευση, και τη διαχείριση της βάσης πληροφοριών, τόσο φορολογικών όσο και των λοιπών οικονομικών στοιχείων που έχει στην κατοχή της η ΑΑΔΕ (aade.gr, 2024).

Εν κατακλείδι, μπορούμε να πούμε πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός της ΑΑΔΕ, αποτελεί προτεραιότητα της Αρχής, στοχεύει στην παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας προς όλους τους συναλλασσόμενους, με προσπάθεια ταυτόχρονης διευκόλυνσης του έργου του ανθρώπινου δυναμικού της. Στο πλαίσιο αυτό συνεχώς εμπλουτίζει τις υφιστάμενες λειτουργίες των πληροφοριακών



συστημάτων της, ενσωματώνοντας τεχνολογίες αιχμής και ενισχύει ταυτόχρονα τη διαλειτουργικότητα μεταξύ τους, αλλά και με τρίτους φορείς (aade.gr, 2024).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της ΑΑΔΕ στην Ελλάδα θα μπορούσε να βοηθήσει στην αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής και της φοροαποφυγής, καθώς και στην βελτίωση της διαφάνειας και της αποτελεσματικότητας της δημοσιονομικής διαχείρισης. Επίσης, μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο σε αυτήν τη διαδικασία, με την εισαγωγή ψηφιακών τεχνολογιών και διαδικασιών που μπορούν να βελτιώσουν την εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων, την εποπτεία των εσόδων και των εξόδων, καθώς και την ανίχνευση πιθανών παραβάσεων. Επιπλέον, μπορεί να βοηθήσει στην ενίσχυση της διαφάνειας και της ευθύνης στη διαχείριση των δημόσιων εσόδων.

Συνολικά, ο συνδυασμός της ΑΑΔΕ και του ψηφιακού μετασχηματισμού μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της δημόσιας οικονομικής διαχείρισης και την αύξηση των εσόδων του κράτους, προάγοντας έτσι την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική δικαιοσύνη.

### 3.3 Απαιτήσεις Σε Ψηφιακές Δεξιότητες Του Ανθρώπινου Δυναμικού Της Α.Α.Δ.Ε

Μια βασική επιδίωξη της ΑΑΔΕ είναι και η διαρκής ανάπτυξη των ανθρώπων που απαρτίζουν το δυναμικό της, με στόχο και τελικό σκοπό, την συνεχή και αδιάληπτη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της, την επιδίωξη και επίτευξη των επιχειρησιακών και ειδικών στόχων της και κατά επέκταση, την εξυπηρέτηση του κοινωνικού συνόλου.

Ο αυξημένος όγκος των δεδομένων και πληροφοριών, που οφείλει να διαχειρίζεται ένας υπάλληλος της ΑΑΔΕ, σε συνδυασμό με τις εξελίξεις στον τεχνολογικό χώρο και τις απαιτήσεις για περισσότερη ποιοτική και οικονομική λειτουργία, επηρεάζουν άμεσα τον τρόπο λειτουργίας της αρχής. Σε επίπεδο καθημερινής πρακτικής, η εισαγωγή των νέων εφαρμογών και τεχνολογιών αλλά και η γενίκευση της χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των νέων πληροφοριακών συστημάτων αλλάζει και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, δημιουργώντας την ανάγκη συνεχούς ανανέωσης των υπάρχοντων δεξιοτήτων και γνώσεων (Λόκανα, 2021).

Εκτός όμως από την εκτεταμένη χρήση των νέων ΤΠΕ στην ΑΑΔΕ, και η υιοθέτηση νέων προτύπων οργάνωσης, και ο νέος σχεδιασμός για την ολοκλήρωση των διαδικασιών καθώς και οι νέοι μέθοδοι εργασίας δημιουργούν συνεχόμενες ανάγκες για ενδυνάμωση του υπηρετούντος ανθρώπινου δυναμικού. Για την κάλυψη όλων αυτών των αναγκών χρειάζονται κατάλληλα σχεδιασμένες δράσεις επιμόρφωσης, κατάρτισης, και απόκτησης γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων, αλλά και κατάλληλα εργαλεία που θα αξιοποιούν, προς αυτόν το σκοπό, τις δυνατότητες της σύγχρονης ΤΠΕ (Λαζαρέτου, 2023).

Όλα τα παραπάνω, λοιπόν, συνιστούν ένα πεδίο ριζικού μετασχηματισμού των σχέσεων, ανάμεσα στη διοίκηση και στους εργαζομένους. Για την επιτυχημένη έκβαση του όλου εγχειρήματος θα πρέπει να δημιουργηθεί τεχνολογική και ψηφιακή κουλτούρα στο ανθρώπινο δυναμικό της αρχής, και να εξασφαλιστεί η εκπαίδευση και η συνεχής επιμόρφωσή του.

Κατά συνέπεια, η στρατηγική της ΑΑΔΕ θα πρέπει να είναι εστιασμένη στο να σχεδιάζει και να υλοποιεί συνεχώς συγκεκριμένες και στοχευμένες δράσεις, οι οποίες θα προωθούν την αναβάθμιση των ικανοτήτων, την αλλαγή και την βελτίωση του τρόπου σκέψης, καθώς και την εξειδίκευση των

γνώσεων των υπαλλήλων, με στόχο την άμεση ανταπόκρισή τους σε κάθε είδους ψηφιακής πρόκλησης, με τελικό σκοπό την ευημερία και την πρόοδο των ιδίων των εργαζομένων αλλά και την αύξηση της αποτελεσματικότητας της αρχής (Λαζαρέτου, 2023).

Η ΑΑΔΕ απαιτεί από το ανθρώπινο δυναμικό της να διαθέτει ψηφιακές δεξιότητες ώστε να μπορεί να αντιμετωπίσει τις σύγχρονες προκλήσεις στον τομέα της φορολογίας και της είσπραξης δημοσίων εσόδων. Κάποιες από τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες περιλαμβάνουν (Κωτσιοπούλου, 2022):

- Γνώση και εξειδίκευση σε προηγμένα ηλεκτρονικά συστήματα διαχείρισης και είσπραξης δημοσίων εσόδων.
- Ικανότητα ανάλυσης και ερμηνείας δεδομένων για τη λήψη αποτελεσματικών αποφάσεων.
- Εξοικείωση με νέες τεχνολογίες και ψηφιακές πλατφόρμες για την ανάπτυξη και υλοποίηση εφαρμογών που βελτιώνουν την απόδοση της Αρχής.
- Δεξιότητες σε ηλεκτρονική επικοινωνία και διαχείριση δεδομένων για την αποτελεσματική επικοινωνία με το κοινό και τους φορολογούμενους.
- Ικανότητες σε προγραμματισμό και ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού που υποστηρίζουν τη λειτουργία της Αρχής.

Η ανάπτυξη και ενίσχυση αυτών των ψηφιακών δεξιοτήτων είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική λειτουργία της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων και την επίτευξη των στόχων της σε ότι αφορά την φορολογική είσπραξη και την προώθηση της φορολογικής συμμόρφωσης

### 3.3.1 Ψηφιακές Δεξιότητες Υπαλλήλων Δ.Ο.Υ.

Είναι λοιπόν οι εργαζόμενοι εξοικειωμένοι με την αξιοπιστία, τη συνεργασία, τις παρεχόμενες υπηρεσίες, την ασφάλεια και τον τρόπο επικοινωνίας; Επαρκούν οι ψηφιακές δεξιότητες, ικανότητες και γνώσεις των εργαζομένων έτσι ώστε να ανταπεξέλθουν ικανοποιητικά στο έργο που τους αναλογεί και τους ανατίθεται;

Αναδεικνύετε σε βαρύνουσας σημασίας ο ρόλος που έχει η επιμόρφωση στην απόκτηση δεξιοτήτων, οι οποίες θα έχουν προσθετική αξία στην πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού των δημόσιων φορέων.

Οι Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (στο εξής Δ.Ο.Υ.) είναι ουσιαστικά τα όργανα της άσκησης της φορολογικής διοίκησης. Πρόκειται για περιφερειακές φορολογικές υπηρεσίες της ΑΑΔΕ, οι οποίες ασχολούνται και εξυπηρετούν ένα τεράστιο αριθμό φορολογουμένων, ευθύνονται για την είσπραξη σημαντικών ποσών που αποτελούν τα έσοδα του κράτους, ενώ ταυτόχρονα παρέχουν και μια πλειάδα άλλων υπηρεσιών σχετικών με τη διεκπεραίωση φορολογικών υποθέσεων πολιτών. Έτσι, αποτελούν περιφερειακά γραφεία για παροχή πληροφοριακών υπηρεσιών και εφαρμογή των διατάξεων της φορολογικής διοίκησης και της φορολογικής νομοθεσίας. Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι οι Δ.Ο.Υ. έχουν ρόλο εισπρακτικό, εκτελεστικό και ελεγκτικό και ότι είναι εκείνες οι υπηρεσίες που αποτελούν τον συνδετικό κρίκο μεταξύ φορολογικής διοίκησης και πολιτών (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

Η επιτυχής εφαρμογή και υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στις περιφερειακές υπηρεσίες και πιο συγκεκριμένα στις Δ.Ο.Υ., εξαρτάται και από την διαθεσιμότητα ενός ειδικευμένου

και ενημερωμένου ανθρώπινου δυναμικού, ικανού να διαχειρίζεται, να διατηρεί και να αναπτύσσει τα συστήματα που απαιτούνται.

Ωστόσο η καταγιστική, ευρεία, και απότομη εφαρμογή αυτών των συστημάτων στις Δ.Ο.Υ., και κυρίως τα τελευταία χρόνια, όπου οι υπηρεσίες έπρεπε να προσαρμοστούν ταχύτατα, στα νέα δεδομένα που επέφερε η πανδημία του covid19, έφερε αντιμετώπη τη διοίκηση της ΑΑΔΕ, με διάφορα προβλήματα σε ότι αφορά το προσωπικό των περιφερειακών υπηρεσιών της.

Το ανθρώπινο δυναμικό των Δ.Ο.Υ. ήρθε αντιμετώπο με καταγιστικές αλλαγές, και έπρεπε σε ένα πολύ μικρό χρονικό διάστημα, χωρίς ουσιώδη εκπαίδευση ή επιμόρφωση, να δεχτεί, να προσαρμοστεί και να ανταπεξέλθει σε μια πληθώρα νέων εφαρμογών.

Υπήρξαν λοιπόν ριζικές αλλαγές στα δεδομένα των εργαζομένων και στις απαιτήσεις των θέσεων εργασίας, που σε κάποιες περιπτώσεις επέφεραν μετατόπιση θέσεων εργασίας και κάποιες δυσμενείς αλλαγές στις εργασιακές σχέσεις, λόγω της υποβάθμισης του ρόλου ορισμένων υπαλλήλων. Όλα αυτά δημιούργησαν μια ανησυχία στους εργαζομένους των Δ.Ο.Υ., ότι οι εργασίες που επιτελούσαν στην καθημερινότητά τους θα ολοκληρωθούν μέσω των εφαρμογών και ότι οι πολύτιμες εργασιακές δεξιότητες και ικανότητες που κατέχουν σήμερα θα χάσουν την αξία τους με την εφαρμογή αυτών των νέων τεχνολογιών στο μέλλον.

Οι ψηφιακές δεξιότητες των υπαλλήλων των Δ.Ο.Υ. είναι αναγκαίες για την ανταπόκρισή τους στις σύγχρονες απαιτήσεις της ψηφιακής κοινωνίας. Έτσι λοιπόν η διοίκηση θα πρέπει να επενδύσει σε εκπαιδευτικά προγράμματα και παροχή κατάρτισης προκειμένου να εξοπλίσει το εργατικό δυναμικό των υπηρεσιών της, με δεξιότητες που απαιτούνται για την απασχόληση στη νέα εποχή. Κάποιες από τις σημαντικές ψηφιακές δεξιότητες που πρέπει να κατέχουν οι υπάλληλοι αυτών των υπηρεσιών περιλαμβάνουν τα εξής (Κωτσιοπούλου, 2022):

- Γνώση χρήσης ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών πληροφορικής.
- Ικανότητα επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων.
- Καλές δεξιότητες στην ψηφιακή επικοινωνία και τη διαχείριση ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
- Κατανόηση της κυβερνοασφάλειας και της προστασίας δεδομένων.
- Ικανότητα ανάπτυξης και διαχείρισης ψηφιακών διαδικασιών και υπηρεσιών.

Είναι σημαντικό λοιπόν το ανθρώπινο δυναμικό των Δ.Ο.Υ. , αφενός να αντιληφθεί και να αποδεχτεί την σημαντικότητα που έχει η αναβάθμιση των γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων του, και αφετέρου να επιδιώξουν οι ίδιοι, η αναβάθμιση να κρίνεται επιβεβλημένη, έτσι ώστε να μπορούν να παρακολουθήσουν τις συνεχόμενες ψηφιακές εξελίξεις και να είναι αποτελεσματικοί και αποδοτικοί στις νέες απαιτήσεις της εργασίας τους.

Η απόκτηση αυτών των ψηφιακών δεξιοτήτων θα βοηθήσει τους υπαλλήλους των δημόσιων οικονομικών υπηρεσιών της Ελλάδας να ανταποκριθούν αποτελεσματικά, σε ότι απαιτεί η ψηφιακή εποχή, και να παρέχουν υψηλής ποιότητας ψηφιακές υπηρεσίες στους πολίτες.

### 3.3.2 Ανταπόκριση Του Ανθρώπινου Δυναμικού Των Δ.Ο.Υ. Στις Απαιτήσεις του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Βρισκόμαστε ήδη στην εποχή της ψηφιακής επανάστασης, μιας επανάστασης που ίσως τελικά δεν είναι και τόσο αναίμακτη σε ότι αφορά στις επιπτώσεις που επέφερε στο ανθρώπινο δυναμικό.

Το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί μια σημαντική μορφή άυλου κεφαλαίου, και έχει καταγραφεί ως ένας σημαντικός πολλαπλασιαστής της παραγωγικότητας, λόγω των ανθρώπινων ικανοτήτων όπως η εξεύρεση λύσεων, η δημιουργικότητα, και η παραγωγή καινοτόμων ιδεών. Είναι δεδομένο ότι η τεχνολογία συμβάλλει στην εξέλιξη και στην πρόοδο, αλλά παρόλα αυτά, το ανθρώπινο κεφάλαιο θα είναι πάντα η κινητήρια δύναμη (Κρασαδάκη, Ζοπουνίδης, & Τριαντάρη, 2023).

Οι εξελίξεις αυτές έφεραν αλλαγές και δημιούργησαν απαιτήσεις επανακατάρτισης των δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού. Ικανότητες, δεξιότητες και επιμέρους απαιτήσεις για νέα γνώση, που θα περιλαμβάνουν την επιλογή, την απόκτηση, την ανάλυση και την ανταλλαγή πληροφοριών σε ένα κοινωνικά δικτυωμένο περιβάλλον, θεωρούνται πλέον επιβεβλημένες.

Η επιτυχημένη εφαρμογή των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων στην ΑΑΔΕ και η επιτυχημένη υλοποίηση τους από τις Δ.Ο.Υ. εξαρτάται τόσο από τη διαθεσιμότητα του δυναμικού της, να κατέχει τις απαραίτητες και σχετικές γνώσεις και δεξιότητες, όσο και από το πόσο η ΑΑΔΕ έχει στο δυναμικό της άτομα με ισχυρές ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες που δύναται να παίξουν έναν ρόλο βασικό στην ενίσχυση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας .

Οι ψηφιακές δεξιότητες είναι ουσιαστικής σημασίας για το σύνολο των εργαζομένων, δεδομένης και της ραγδαίας ανάπτυξης της ψηφιακής οικονομίας και του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι εργαζόμενοι με υψηλή γνώση της χρήσης των τεχνολογιών, σίγουρα παρουσιάζουν καλύτερη ανταπόκριση και έχουν περισσότερες ευκαιρίες ανέλιξης και εξέλιξης. Το κατά πόσο όμως το ανθρώπινο δυναμικό των Δ.Ο.Υ. είχε τις απαιτούμενες βάσεις και ανταποκρίθηκε , είναι θέμα προς διερεύνηση.

Είναι γεγονός ότι οι υπάλληλοι, μπροστά στις ραγδαίες, ρηξικέλευθες και σχεδόν βίαιες μεταρρυθμίσεις, βρέθηκαν αντιμέτωποι με ελλείψεις στο επίπεδο ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Οι περισσότεροι εργαζόμενοι φαίνεται να διαθέτουν κάποια εμπειρία και κάποια εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες και με τις νέες ψηφιακές εφαρμογές, αλλά οι περισσότεροι δεν παρουσιάζουν ψηφιακή επάρκεια.

Η ΑΑΔΕ λοιπόν οφείλει να δημιουργήσει έναν πυρήνα παροχής επιμόρφωσης, εκπαίδευσης και πρακτικής άσκησης, σε προηγμένες και κρίσιμες ψηφιακές δεξιότητες, για το σύνολο των υπαλλήλων της, προκειμένου να διασφαλίσει καλύτερο επίπεδο και την ορθή κατανόηση του ψηφιακού κόσμου, διασφαλίζοντας ότι τουλάχιστον οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται πλέον στα βασικά προσόντα των εργαζομένων της (Α.Α.Δ.Ε, 2019).

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> : Μεθοδολογία Έρευνας

#### 4.1 Εισαγωγή

Ως έρευνα εννοείται η συστηματική εξέταση των δεδομένων για την επιβεβαίωση, και την εξέρευση νέων στοιχείων, η συστηματική ενασχόληση με την επίλυση επιστημονικών προβλημάτων, η εύρεση δεδομένων, η στατιστική καταγραφή, και τέλος η διερεύνηση των δεδομένων, στο πλαίσιο ενός συνόλου απόμων. Βλέπουμε λοιπόν ότι δίνεται έμφαση στις παραμέτρους (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016):

- **Συστηματική**, πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένες στάσεις στην πορεία της διαδικασίας
- **Επιστημονική**, πρέπει να χρησιμοποιούνται μέθοδοι επιστημονικά τεκμηριωμένοι
- **Στατιστική καταγραφή**, επιστημονική ανάλυση των στοιχείων και των δεδομένων που συλλέγονται κατά τη διαδικασία της έρευνας
- **Ύπαρξη προβληματισμών**
- **Νέες γνώσεις**

Κατά τη διάρκεια μιας έρευνας αναζητούνται τρία (3) στοιχεία:

- ✓ το αντικείμενο της έρευνας, δηλαδή το «τι»
- ✓ η σκοπιμότητα της έρευνας, δηλαδή το «γιατί»
- ✓ και η μεθοδολογία της έρευνας, δηλαδή το «πώς»

Η συνειδητοποίηση των θεμάτων δεοντολογίας και ηθικής σχετικά με το περιεχόμενο της έρευνας, αλλά και σχετικά και με τις μεθόδους της, τις στρατηγικές τεχνικές και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την ολοκλήρωση και υλοποίηση της, αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση, όσο και αναπόσπαστο τμήμα της εκάστοτε έρευνας (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016).

Βασικό κριτήριο για την επιλογή του θέματος, αποτέλεσε η προσωπική μου εργασιακή ενασχόληση και εμπειρία ως υπάλληλος σε Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία και το γεγονός ότι η ΑΑΔΕ και οι περιφερειακές της υπηρεσίες υπήρξαν, και κυρίως κατά την διάρκεια της πανδημίας, πεδίο μεγάλων ψηφιακών μετασχηματισμών. Επιπλέον, η διερεύνηση του εν λόγω θέματος προσφέρει τη δυνατότητα ποσοτικής έρευνας.

Καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησης της παρούσας έρευνας επιχειρήθηκε κατά το μέγιστο βαθμό και δυνατό τρόπο, να τηρηθούν όλα τα ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας καθώς και όλοι οι κανόνες της έρευνας.

Αρχικά πραγματοποιήθηκε ενημέρωση όλων των συμμετεχόντων για το ποιος είναι ο σκοπός της έρευνας, και έγινε διαβεβαίωση του εμπιστευτικού των δεδομένων που θα συγκεντρωθούν, διαβεβαίωση για την τήρηση εχεμύθειας και ανωνυμίας της ταυτότητάς τους, και επιδιώχτηκε η συνειδητή τους συναίνεση στην συμμετοχή, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα της έρευνας. Επιπλέον καθ' όλη την διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας τηρήθηκαν όλοι οι αναγκαίοι και οι προ απαιτούμενοι όροι ως προς τη συγκέντρωση και ανάλυση των πληροφοριών και των στοιχείων, έτσι

ώστε να προκύψει μια έρευνα λογική, προσεκτική, διεξοδική, λεπτομερής, και τεκμηριωμένη (Αγγελίδης, 2017).

#### 4.1.1 Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις του ανθρώπινου δυναμικού της ΑΑΔΕ, και συγκεκριμένα των υπαλλήλων των Δημοσίων Οικονομικών υπηρεσιών της, σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό στις υπηρεσίες, με τα οφέλη της χρήσης των ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών στην άσκηση των εργασιακών καθηκόντων τους, να διαπιστώσει το πρόβλημα των ψηφιακών δεξιοτήτων στην άσκηση του έργου τους, και να διαπιστωθεί το κατά πόσο, το επίπεδο ψηφιακών τους δεξιοτήτων έπαιξε ρόλο στο ψηφιακό μετασχηματισμό των υπηρεσιών.

Σκοπός και στόχος, λοιπόν, της έρευνας για το ψηφιακό μετασχηματισμό και τις ψηφιακές δεξιότητες, είναι να κατανοήσουμε πώς η ψηφιοποίηση επηρεάζει τα άτομα, τις κοινότητες, τις επιχειρήσεις και τους δημόσιους οργανισμούς, καθώς και να αναζητήσουμε τρόπους για να βελτιώσουμε τις ψηφιακές δεξιότητες των ανθρώπων. Η έρευνα μπορεί να εξετάσει πώς η τεχνολογία αναδιαμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο εργαζόμαστε, μαθαίνουμε, επικοινωνούμε και αλληλοεπιδρούμε με τον κόσμο γύρω μας. Επίσης, η έρευνα μπορεί να εξετάσει τον κίνδυνο της ψηφιακής ανισότητας και πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι όλοι έχουν πρόσβαση και τις απαιτούμενες δεξιότητες για να αναπτύξουν στην ψηφιακή κοινωνία.

Το ανθρώπινο στοιχείο είναι ένας παράγοντας καθοριστικός στην εξέλιξη της κοινωνίας. Η πορεία προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό αποτελεί μια συνεχιζόμενη πρόκληση, με δεδομένο πως η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι ασταμάτητη και ραγδαία. Συνεπώς είναι διακριτή η ανάγκη για εκσυγχρονισμό των δεξιοτήτων και ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, με γνώμονα τα σημαντικά και πολλαπλά πλεονεκτήματα και οφέλη που προσφέρει η τεχνολογία στους οργανισμούς.

#### 4.1.2 Ερευνητικά Ερωτήματα – Υποθέσεις

Τα ερευνητικά ερωτήματα έτσι όπως διαμορφώνονται μετά την βιβλιογραφική ανασκόπηση σε συνάρτηση με τον σκοπό της έρευνας, και τα οποία θα επιχειρηθούν να μελετηθούν και να απαντηθούν είναι τα ακόλουθα:

1. Η διερεύνηση και αναζήτηση των απόψεων και στάσεων των εργαζομένων στις Δ.Ο.Υ. , που αφορούν τον ρόλο της χρήσης ψηφιακών μέσων ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες
2. Ποιες δυσκολίες θεωρούν οι εργαζόμενοι ως τις σοβαρότερες στην εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού
3. Η αναζήτηση της ψηφιακής επάρκειας ικανοτήτων και δεξιοτήτων των εργαζομένων στις Δ.Ο.Υ.
4. Το κατά πόσο η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού επηρέασε την πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ.
5. Ποιες είναι οι συνέπειες, θετικές και αρνητικές, της ψηφιοποίησης στις Δ.Ο.Υ.
6. Ποιες είναι οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή
7. Πώς επηρεάζει η ψηφιακή μετάβαση την εργασία και το ανθρώπινο δυναμικό
8. Πώς μπορούν να αναπτυχθούν και να βελτιωθούν οι ψηφιακές δεξιότητες των υπαλλήλων

### 4.1.3 Περιορισμοί Έρευνας

Μειονέκτημα αποτέλεσε το χρονικό πλαίσιο για τη διεξαγωγή της μελέτης, και το γεγονός ότι ο μεγαλύτερος αριθμός ερωτηματολογίων απαντήθηκε ηλεκτρονικά.

Άλλος βασικός περιορισμός της έρευνας αποτελεί το δείγμα των ερωτηθέντων μιας και περιορίστηκε στην φορολογική περιφέρεια Θεσσαλονίκης, που περιλαμβάνει υπηρεσίες που υπάγονται γεωγραφικά στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, στην Κεντρική Μακεδονία, στην Δυτική Μακεδονία και στην Θεσσαλία, δηλαδή περιορίστηκε σε ένα δείγμα 1804 υπαλλήλων από το συνολικό 10.762 υπηρετούντες, στο σύνολο των Δ.Ο.Υ όλης της επικράτειας.

Ορισμένοι πιθανοί περιορισμοί, περιλαμβάνουν τα εξής:

- ✓ Περιορισμένη πρόσβαση σε επαρκή δεδομένα και πληροφορίες: Η έλλειψη πρόσβασης σε αξιόπιστα και ενημερωμένα δεδομένα μπορεί να περιορίσει την ακρίβεια της έρευνας.
- ✓ Περιορισμένη συνεργασία και αλληλεπίδραση: Η έλλειψη συνεργασίας από τους ερωτηθέντες μπορεί να περιορίσει την ποιότητα της έρευνας.
- ✓ Περιορισμένος χρόνος: Η πίεση του χρόνου μπορεί να οδηγήσει σε βιαστικές αποφάσεις και ανεπαρκείς αναλύσεις.
- ✓ Ηθικά ζητήματα: Η έλλειψη σεβασμού στην ιδιωτικότητα μπορεί να δημιουργήσει ηθικά προβλήματα στην έρευνα.
- ✓ Περιορισμένο εύρος επιλογών
- ✓ Σφάλμα που εισάγεται από την φυσική τάση των ερωτώμενων να επιλέγουν απαντήσεις πολιτικά ορθές
- ✓ Δεν μπορεί να γίνει έλεγχος της μοναδικότητας της απάντησης. Ο κάθε ερωτώμενος μπορεί να καταχωρήσει περισσότερες από μια απαντήσεις, αυξάνοντας την μεροληψία των αποκρίσεων.

Είναι σημαντικό να αναγνωριστούν και να διαχειριστούν οι πιθανοί περιορισμοί κατά τη διάρκεια της έρευνας, προκειμένου να εξασφαλιστεί η επιτυχία και η αξιοπιστία της.

## 4.3 Μέθοδος

Ένας τρόπος κατηγοριοποίησης των ερευνών, είναι ο διαχωρισμός σε ποσοτικές και σε ποιοτικές έρευνες. Η διάκριση μεταξύ αυτή έγκειται στη διαφοροποίηση του σκοπού που εξυπηρετεί η κάθε μία. Η ποιοτική έρευνα έχει ως βασικό σκοπό της, την κατανόηση εις βάθος των φαινομένων, σε ένα μικρό δείγμα ατόμων, από την άλλη η ποσοτική έχει ως σκοπό, την εύρεση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών, επιτρέποντας τη γενίκευση των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016).

Η μεθοδολογία έρευνας μπορεί να περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- **Ορισμός των ερευνητικών ερωτήσεων:** Αρχικά, θα πρέπει να οριστούν με σαφήνεια οι ερευνητικές ερωτήσεις που καλούνται να απαντηθούν με την έρευνα.
- **Σχεδιασμός της μεθοδολογίας:** Θα πρέπει να επιλεγεί η κατάλληλη μεθοδολογία έρευνας, όπως ποσοτικές ή ποιοτικές μέθοδοι, παρατηρήσεις, συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια.
- **Συλλογή δεδομένων:** Με τη χρήση της επιλεγμένης μεθοδολογίας, συλλέγονται τα απαραίτητα δεδομένα που απαντούν στις ερωτήσεις της έρευνας.

- **Ανάλυση δεδομένων:** Τα δεδομένα πρέπει να αναλυθούν και να ερμηνευτούν προκειμένου να οδηγηθούμε στα αποτελέσματα της έρευνας.
- **Διάδοση των αποτελεσμάτων:** Τα αποτελέσματα της έρευνας πρέπει να διαδοθούν στο κοινό με κατάλληλο τρόπο, ώστε να συμβάλουν στην κατανόηση και προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού και την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων.

Στην παρούσα εργασία, όσον αφορά στην βιβλιογραφική ανασκόπηση, το υλικό που συλλέχθηκε προέκυψε από άρθρα, μελέτες, την ανάγνωση επιστημονικών περιοδικών, από προγενέστερες διπλωματικές, από βιβλία, καθώς επίσης και από έρευνες στο διαδίκτυο, αναλυτική αναφορά στα οποία, γίνετε στην βιβλιογραφία-πηγές. Επιπροσθέτως ένα μέρος του περιεχομένου της εργασίας βασίζεται σε θεσμικά επίσημα κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θεσμικά κείμενα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, ενώ χρησιμοποιούνται και άλλες πηγές πληροφόρησης, πρωτογενείς και δευτερογενείς. Οι πηγές είναι ελληνόγλωσσες και ξενόγλωσσες. Επιπρόσθετα τα ερευνητικά ευρήματα συμπληρώνουν, τόσο οι προσωπικές απόψεις και εμπειρίες που αποκτήθηκαν μέσα από το εργασιακό περιβάλλον, όσο και οι γνώσεις που αποκτήθηκαν μέσω της μελέτης και της αναλυτικής εξέτασης της ειδικής βιβλιογραφίας.

Όσον αφορά την έρευνα, επιλέχθηκε η ποσοτική έρευνα μέσω στατιστικής ανάλυσης μιας δειγματοληψίας μη πιθανοτικής-ευκολίας, και η συλλογή και η καταγραφή δεδομένων έγινε με ερωτηματολόγια, τα οποία είναι ευρέως αποδεκτά εργαλεία, από την επιστημονική κοινότητα για την υλοποίηση των ερευνητικών εργασιών, έτσι ώστε να επιτευχθούν όσο το δυνατόν πιο υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας των δεδομένων, να ελαχιστοποιηθεί η υποκειμενικότητα, και να αποτυπωθούν ορθά αποτελέσματα, μιας και μέσω των ερωτηματολογίων επιτυγχάνετε η προσέγγιση ενός ικανού αριθμού συμμετοχών και η συγκέντρωση στοιχείων, και διευκολύνετε η αποτελεσματική κατηγοριοποίηση και ανάλυση των δεδομένων.

Στην παρούσα εργασία μελετήθηκαν, χρησιμοποιήθηκαν και προσαρμόστηκαν, τα ερωτηματολόγια των:

- Ερωτηματολόγιο-Διευθυντές Ανθρώπινου Δυναμικού/Διευθυντές Γραμμής Παραγωγής/Υπεύθυνοι προστασίας προσωπικών δεδομένων, της TransFormWork (TransFormWork, 2022)
- Ερωτηματολόγιο-Εργαζόμενοι, της TransFormWork (TransFormWork, 2022)
- Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Eurobank-GrantThorntot (GrantThorton, 2019)
- Ερωτηματολόγιο διπλωματικής διατριβής του Κομνηνού Δημήτριου με τίτλο : «Ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην φορολογική οργάνωση και διοίκηση: Συγκριτική μελέτη των ηλεκτρονικών φορολογικών διαδικασιών των χωρών Ελλάδας – Κύπρου», (Κομνηνός, 2018)

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου, το οποίο επισυνάπτετε στο παράρτημα 2, έγινε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στο πλαίσιο της έρευνας και σχεδιάστηκαν ειδικά για αυτό το σκοπό. Συλλέχθηκαν συνολικά 168 ερωτηματολόγια από συνολικά 1804 υπαλλήλους της φορολογικής περιφέρειας Θεσσαλονίκης (οι ακριβής πόλεις λειτουργίας των Δ.Ο.Υ. αναφέρονται στο παράρτημα 3 της παρούσης) σε σύνολο 4.532 υπαλλήλων Δ.Ο.Υ. στο σύνολο της Ελληνικής επικράτειας, 160 ερωτηματολόγια σε ποσοστό 95% συλλέχθηκαν με τη χρήση των φορμών google forms και το 5% με τη δια ζώσης επαφή, στο χρονικό διάστημα από 25 Ιανουαρίου 2024, έως και 05 Μαρτίου 2024, και μέση τιμή του χρόνου ολοκλήρωσης του, είναι κατά μέσο όρο τα 10 λεπτά. Η συνοδευτική επιστολή



που έφερε, καθόριζε με λεπτομέρειες τον σκοπό της έρευνας, γνωστοποιούσε τα προσωπικά στοιχεία της ερευνήτριας, ενώ αποσαφήνισε ζήτημα ασφάλειας προσωπικών δεδομένων, ανωνυμίας και εμπιστευτικότητας. Οι ερωτήσεις είναι σύντομες, συγκεκριμένες, εύκολα κατανοητές και τυπωμένες με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε οι απαντήσεις να μην επηρεάζονται, να παρέχεται δυνατότητα συμπλήρωσης του με ταχύτητα, σαφήνεια και ορθότητα, για να διασφαλίζεται η όσο το δυνατόν βέλτιστη κωδικοποίηση αλλά και αποκωδικοποίηση των ευρημάτων της έρευνας, που θα οδηγήσει στο μέγιστο βαθμό εγκυρότητας της (Αγγελίδης, 2017).

Η μεθοδολογία λοιπόν της έρευνας, είναι σημαντική για την κατανόηση των προκλήσεων και των αναγκών σε αυτούς τους τομείς, την κατανόηση για το πόσο το ένα επηρεάζει την έκβαση του άλλου, και για την ανάπτυξη αποτελεσματικών πολιτικών και προγραμμάτων δράσης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> : Περιγραφή Αποτελεσμάτων - Ανάλυση

### 5.1 Αποτελέσματα Έρευνας

Η αντίστοιχη, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 29.0.

Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε διερευνητική και περιγραφική στατιστική, και για τον έλεγχο υποθέσεων χρησιμοποιήθηκαν κυρίως έλεγχοι παραμέτρων. Επίσης, σημειώνεται ότι δεν υπήρξαν ελλειπούσες παρατηρήσεις και απαντήσεις, και όλα τα ερωτηματολόγια ήταν απαντημένα στο σύνολο των πεδίων.

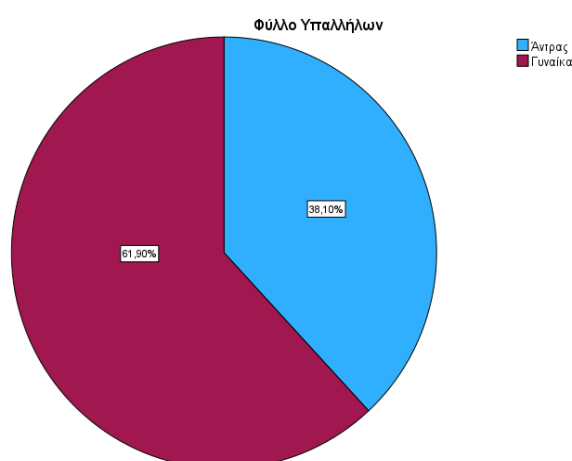
#### 5.1.1 Μέρος Α': Δημογραφικά Στοιχεία

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου, αναφερόμαστε στα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων. Ύστερα από την στατιστική επεξεργασία, διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα:

##### **A1. Φύλλο**

Η κατανομή των συμμετεχόντων στην έρευνα ως προς το φύλλο, απεικονίζεται παρακάτω:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άντρας	64	38,1	38,1	38,1
	Γυναίκα	104	61,9	61,9	100,0
Total		168	100,0	100,0	



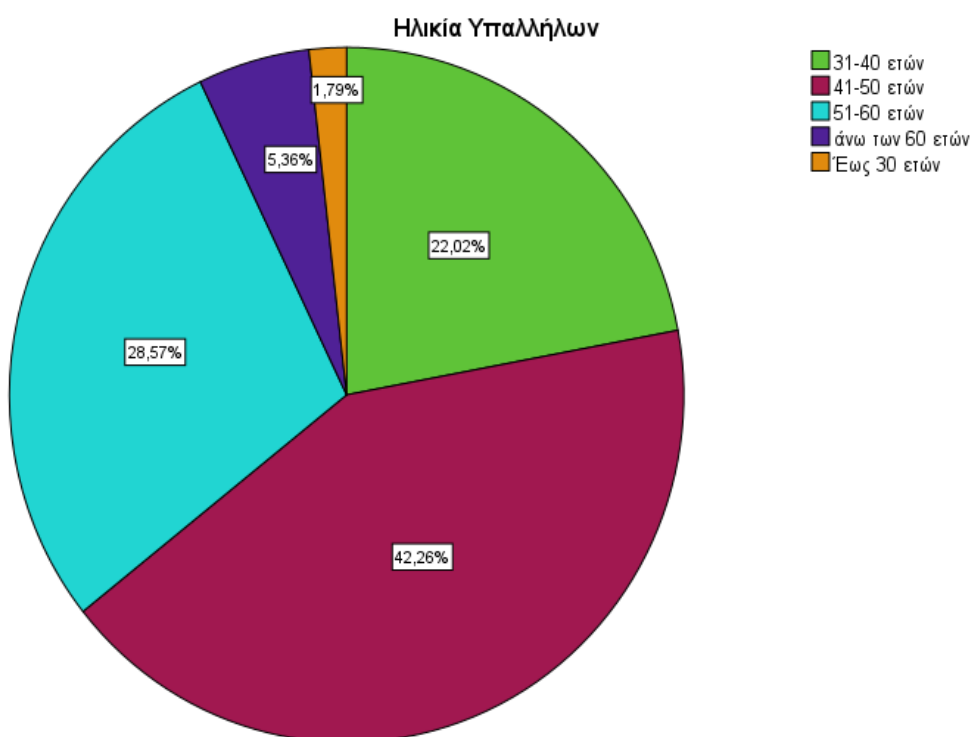
Διάγραμμα 3: Φύλλο Υπαλλήλων

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 168 υπάλληλοι Δ.Ο.Υ, από τους οποίους οι 64 (ποσοστό 38,1%) ήταν άντρες, και οι 104 (ποσοστό 61,9%) ήταν γυναίκες.

## A2. Ηλικία

Η κατανομή των συμμετεχόντων ως προς την ηλικία, έχει ως εξής:

Ηλικία Υπαλλήλων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	31-40 ετών	37	22,0	22,0	22,0
	41-50 ετών	71	42,3	42,3	64,3
	51-60 ετών	48	28,6	28,6	92,9
	άνω των 60 ετών	9	5,4	5,4	98,2
	Έως 30 ετών	3	1,8	1,8	100,0
Total		168	100,0	100,0	



Διάγραμμα 4: Ηλικία συμμετεχόντων

Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν για το ποια είναι η ηλικιακή τους ομάδα. Οι περισσότεροι υπάλληλοι και συγκεκριμένα 71 (ποσοστό 42,3%) δήλωσαν ότι ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 41-50 ετών. Η δεύτερη σε σειρά ηλικιακή ομάδα είναι 51-60 ετών στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 48 υπάλληλοι (ποσοστό 28,6%). Στην τρίτη θέση κατατάσσεται η ηλικιακή ομάδα 31-40 ετών στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 37 υπάλληλοι (ποσοστό 22%). Αμέσως μετά 9 υπάλληλοι (ποσοστό 5,4%) δήλωσαν ότι ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών, και τέλος κατατάσσεται η ηλικιακή ομάδα έως 30 ετών στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 3 υπάλληλοι (ποσοστό 1,8%).

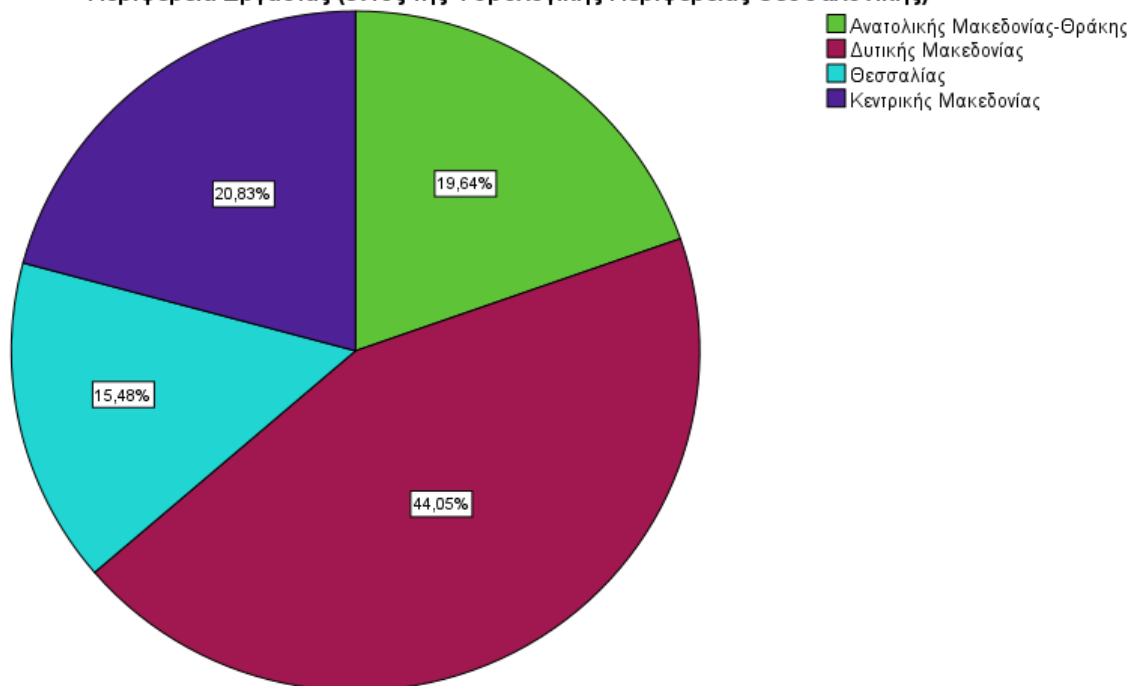
### A3. Φορολογική Περιφέρεια Εργασίας

Η έρευνα περιορίστηκε στην φορολογική περιφέρεια Θεσσαλονίκης. Με βάση αυτόν τον περιορισμό, η κατανομή, έχει ως εξής:

#### Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης	33	19,6	19,6	19,6
	Δυτικής Μακεδονίας	74	44,0	44,0	63,7
	Θεσσαλίας	26	15,5	15,5	79,2
	Κεντρικής Μακεδονίας	35	20,8	20,8	100,0
	Total	168	100,0	100,0	

#### Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)



Διάγραμμα 5: Φορολογική περιφέρεια Θεσσαλονίκης

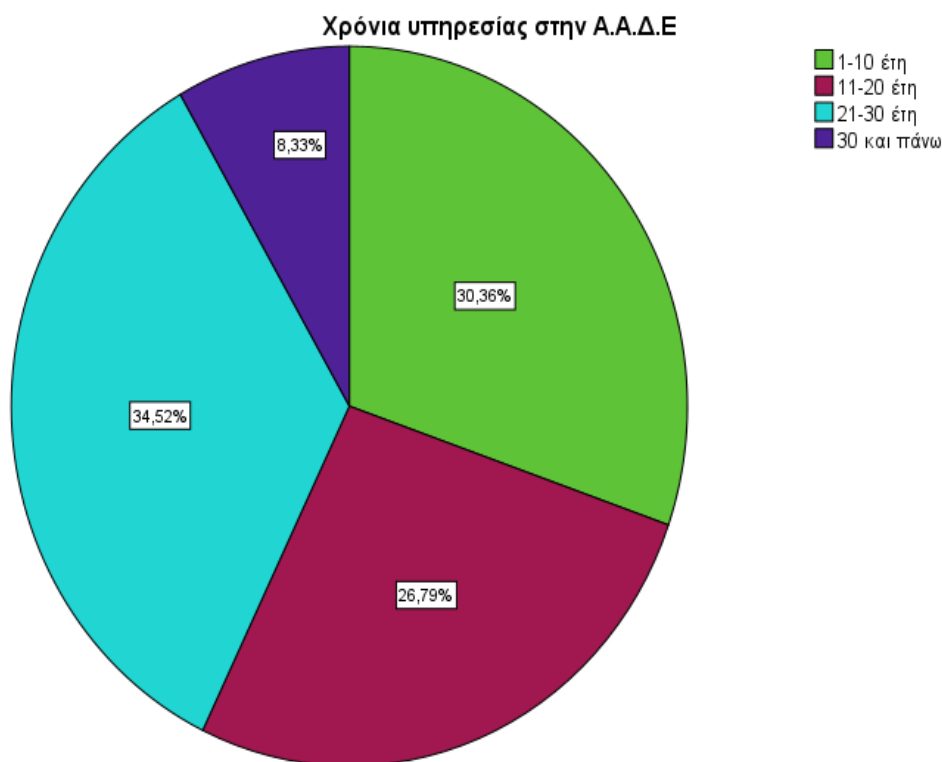
Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν ποια είναι η περιφέρεια εργασίας τους. Οι περισσότεροι υπάλληλοι και συγκεκριμένα 74 (ποσοστό 44%) δήλωσαν ότι ανήκουν στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Η δεύτερη σε σειρά περιφέρεια είναι της κεντρικής Μακεδονίας στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 35 υπάλληλοι (ποσοστό 20,8%). Στην τρίτη θέση κατατάσσεται η περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 33 υπάλληλοι (ποσοστό 19,6%), και τέλος κατατάσσεται η περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 26 υπάλληλοι (ποσοστό 15,5%).

#### Α4. Έτη προϋπηρεσίας

Η κατανομή ως προς τα έτη προϋπηρεσίας, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

**Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-10 έτη	51	30,4	30,4	30,4
	11-20 έτη	45	26,8	26,8	57,1
	21-30 έτη	58	34,5	34,5	91,7
	30 και πάνω	14	8,3	8,3	100,0
	Total	168	100,0	100,0	



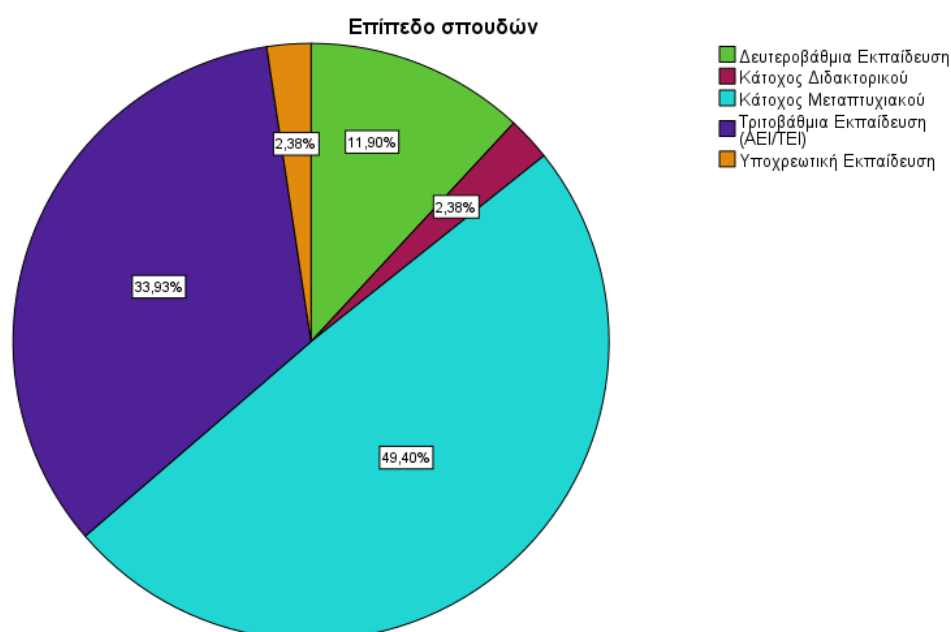
Διάγραμμα 6: Έτη προϋπηρεσίας

Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν για το ποια είναι η ομάδα ετών προϋπηρεσίας τους στην Δ.Ο.Υ. Οι περισσότεροι υπάλληλοι και συγκεκριμένα 58 (ποσοστό 34,5%) δήλωσαν ότι ανήκουν στην ομάδα με 21-30 έτη προϋπηρεσίας. Η δεύτερη σε σειρά ομάδα ετών προϋπηρεσίας είναι από 1-10 έτη στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 51 υπάλληλοι (ποσοστό 30,4%). Στην τρίτη θέση κατατάσσεται η ομάδα με προϋπηρεσίας 11-20 έτη στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 45 υπάλληλοι (ποσοστό 26,8%). Τέλος κατατάσσεται η ομάδα με προϋπηρεσία 30 ετών και άνω στην οποία δήλωσαν ότι ανήκουν 14 υπάλληλοι (ποσοστό 8,3%).

## A5. Επίπεδο Σπουδών

Η κατανομή ως προς το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων, έχει ως εξής:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	20	11,9	11,9	11,9
	Κάτοχος Διδακτορικού	4	2,4	2,4	14,3
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	83	49,4	49,4	63,7
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	57	33,9	33,9	97,6
	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	4	2,4	2,4	100,0
Total		168	100,0	100,0	



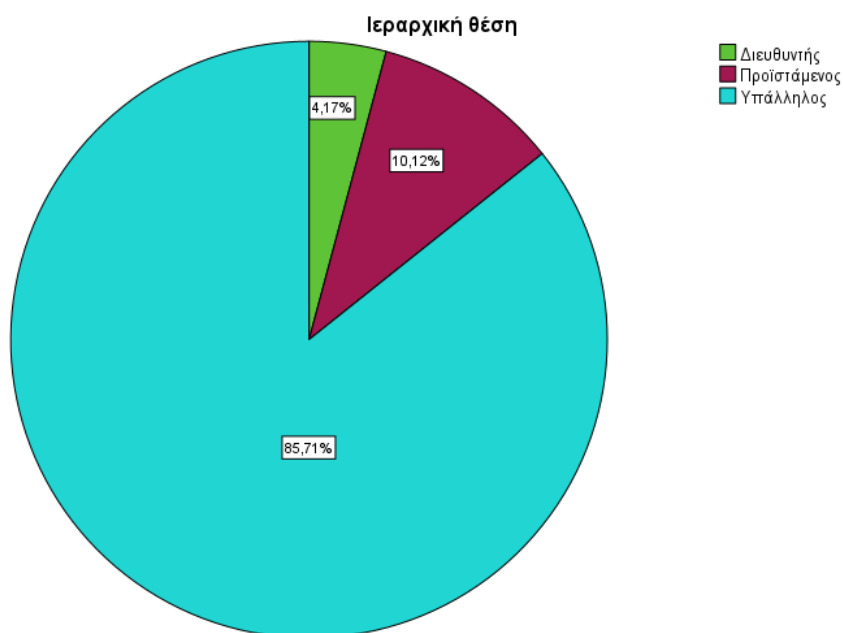
Διάγραμμα 7: Επίπεδο Σπουδών

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρωτήθηκαν ποιο είναι το επίπεδο σπουδών τους . Οι περισσότεροι υπάλληλοι και συγκεκριμένα 83 (ποσοστό 49,4%) δήλωσαν ότι είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών. Το δεύτερο σε σειρά επίπεδο σπουδών είναι οι απόφοιτοι Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΑΕΙ/ΤΕΙ) στο οποίο δήλωσαν ότι ανήκουν 57 υπάλληλοι (ποσοστό 33,9%). Στην τρίτη θέση κατατάσσεται το επίπεδο σπουδών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο οποίο δήλωσαν ότι ανήκουν 20 υπάλληλοι (ποσοστό 21,9%). Τέλος κατατάσσονται, τόσο το επίπεδο σπουδών υποχρεωτικής εκπαίδευσης όσο και οι κάτοχοί διδακτορικού τίτλου σπουδών, στα οποία δήλωσαν ότι ανήκουν από 4 (ποσοστό 12,4%)

## A6. Θέση Ιεραρχίας

Η κατανομή ως προς την ιεραρχική θέση των συμμετεχόντων, έχει ως εξής:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διευθυντής	7	4,2	4,2	4,2
	Προϊστάμενος	17	10,1	10,1	14,3
	Υπάλληλος	144	85,7	85,7	100,0
Total		168	100,0	100,0	



Διάγραμμα 8: Θέση Ιεραρχίας στην Δ.Ο.Υ.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρωτήθηκαν για το ποια είναι η θέση ιεραρχίας τους μέσα στην υπηρεσία. Οι περισσότεροι, συγκεκριμένα 144 (ποσοστό 85,7%) δήλωσαν ότι είναι υπάλληλοι. Η δεύτερη σε σειρά είναι όσοι κατέχουν θέση προϊσταμένου, δηλαδή 17 υπάλληλοι (ποσοστό 10,1%). Τέλος κατατάσσονται οι υπάλληλοι που κατέχουν θέση διευθυντή, δηλαδή 7 υπάλληλοι (ποσοστό 4,2%).

## 5.1.2 Μέρος Β': Ψηφιακός Μετασχηματισμός

Στο δεύτερο μέρος της παρούσας έρευνας τέθηκαν ερωτήσεις σχετικές με τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Τα ερωτήματα είχαν σκοπό να καταδείξουν βασικά στοιχεία και να αποτυπώσουν απόψεις και στάσεις, όσο αφορά για τα κίνητρα, την αναγκαιότητα, τα εμπόδια, κτλ. της διαδικασίας της ψηφιακής μεταρρύθμισης που συντελέστηκε στις δημόσιες υπηρεσίες, και πιο συγκεκριμένα, στις Δ.Ο.Υ.

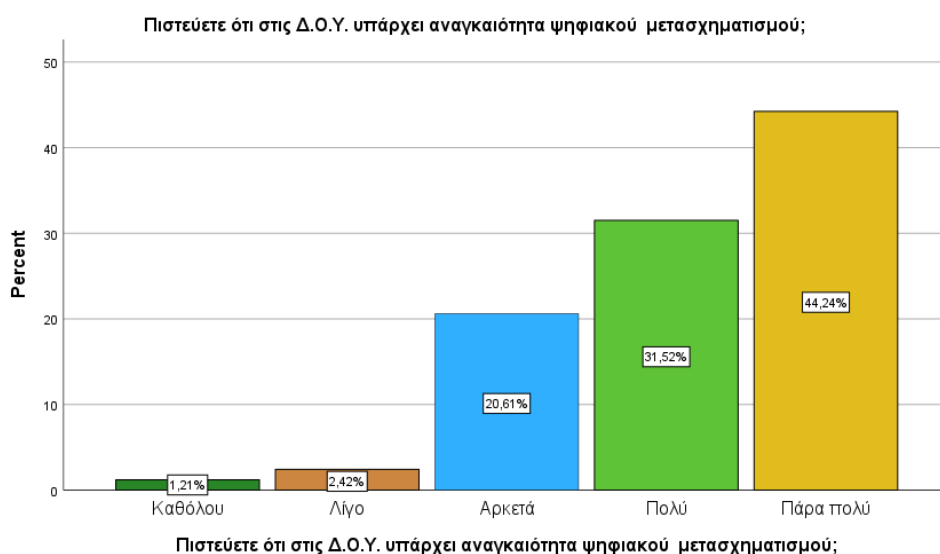
Οι ερωτήσεις δομήθηκαν με την κλίμακα Linkert, και υπάρχουν και ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Σημειώνεται ότι οι ερωτήσεις απαντήθηκαν στο σύνολο των ερωτηθέντων (168), και οι απαντήσεις που φαίνονται ως μη απαντημένες («χαμένες» απαντήσεις) αφορούν την απάντηση «Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ» που για λόγους καλύτερης απεικόνισης των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων, δεν κωδικοποιήθηκαν.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας για τα ερωτήματα που τέθηκαν στο β' μέρος του ερωτηματολογίου, παρουσιάζονται παρακάτω:

### B1. Αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού

#### Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	2	1,2	1,2	1,2
	Λίγο	4	2,4	2,4	3,6
	Αρκετά	34	20,2	20,6	24,2
	Πολύ	52	31,0	31,5	55,8
	Πάρα πολύ	73	43,5	44,2	100,0
	Total		165	98,2	100,0
Missing	System	3	1,8		
Total		168	100,0		



Διάγραμμα 9: αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού



Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν στο εάν πιστεύουν ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού, και τους ζητήθηκε να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ». Οι περισσότεροι και συγκεκριμένα 73 υπάλληλοι (ποσοστό 44,2%) απάντησαν «πάρα πολύ». Επόμενη απάντηση είναι το «πολύ» το οποίο απάντησαν 52 υπάλληλοι (ποσοστό 31,5%). Ακολουθούν το «αρκετά» που απάντησαν 34 υπάλληλοι (ποσοστό 20,6%), το «λίγο» που απάντησαν 4 υπάλληλοι (ποσοστό 2,4%), και τέλος το «καθόλου» που απάντησαν 2 υπάλληλοι (ποσοστό 1,2%).

Το βασικό στοιχείο σε αυτή την ερώτηση αποτελεί το γεγονός ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων, 159 υπάλληλοι (ποσοστό 96,3%), παρόλο που κατά γενική ομολογία συντελέστηκε στις υπηρεσίες ένας ριζικός ψηφιακός μετασχηματισμός, εξακολουθεί να πιστεύει ότι οι υπηρεσίες χρειάζονται περισσότερη ψηφιοποίηση.

## B2. Κίνητρα ψηφιακού μετασχηματισμού

Στην συνέχεια οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν για το ποια πιστεύουν ότι ήταν τα κίνητρα της διοίκησης για την εφαρμογή και την εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στις περιφερειακές Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες. Οι ερωτηθέντες μπορούσαν να επιλέξουν πολλαπλά στοιχεία από την λίστα ενδεικτικών απαντήσεων ή να προσθέσουν νέο. Συλλέχτηκαν 424 αποκρίσεις.

Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10: Κίνητρα εφαρμογής ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Κίνητρα ψηφιακού μετασχηματισμού Δ.Ο.Υ. <sup>a</sup>	Η Βελτίωση Της Ποιότητας Των Παρεχόμενων Υπηρεσιών	106	25,0%	68,4%
	Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Των Λειτουργιών	92	21,7%	59,4%
	Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Του Προσωπικού	51	12,0%	32,9%
	Εξοικονόμηση Χρόνου	69	16,3%	44,5%
	Μείωση Κόστους	55	13,0%	35,5%
	Διαφάνεια	47	11,1%	30,3%
	Η αύξηση των στοχευμένων φορολογικών ελέγχων για την καταπολέμηση της φοροδιαφυγής	1	0,2%	0,6%
	ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	1	0,2%	0,6%
	Η κεντροποίηση των υπηρεσιών, σε συνδυασμό με την έλλειψη προσωπικού και την κατάργηση της χωρικής αρμοδιότητας η οποία στο μέλλον θα μεταφερθεί στα μεγάλα κέντρα Αθήνα - Θεσσαλονίκη.	2	0,5%	1,3%
<b>Total</b>	<b>424</b>	<b>100,0%</b>	<b>273,5%</b>	

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (25%), απάντησε ότι το κυρίως κίνητρο είναι η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, ακολουθεί σε ποσοστό 21,7% ως κίνητρο, η αύξηση της αποτελεσματικότητας των λειτουργιών και σε ποσοστό 16,3% η εξοικονόμηση χρόνου. Ακολουθούν η μείωση του κόστους με ποσοστό 13%, η αύξηση της αποτελεσματικότητας του προσωπικού με ποσοστό 12% , και τέλος η διαφάνεια με ποσοστό 11,1%.

Συμπεραίνουμε από τα παραπάνω ότι οι υπάλληλοι πιστεύουν πως η διοίκηση της ΑΑΔΕ, ως κίνητρο είχε κυρίως τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς της, θέτοντας σε δεύτερη «μοίρα» τους υπαλλήλους της.

### B3. Εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό

Άλλο ερώτημα που τέθηκε στους υπαλλήλους είναι ποια θεωρούν ότι ήταν τα βασικά εμπόδια στην όλη διαδικασία ψηφιακής μετάβασης των υπηρεσιών. Και αυτό το ερώτημα ήταν ερώτημα πολλαπλών απαντήσεων. Συλλέχτηκαν 311 αποκρίσεις.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (30,2%) θεωρεί ότι το κύριο εμπόδιο είναι η έλλειψη πόρων και εξοπλισμού, ακολουθεί σε ποσοστό 22,8 % , ως βασικό εμπόδιο, η έλλειψη τεχνογνωσίας και σε ποσοστό 21,9% η έλλειψη γνώσεων. Ακολουθεί η δυσκολία παρακολούθησης τεχνολογικών εξελίξεων με ποσοστό 20,3%, και τέλος, με μικρό ποσοστό και με μεγάλη απόκλιση, το κανένα εμπόδιο, με ποσοστό 3,9%.

Από τα παραπάνω φαίνεται πως οι υπάλληλοι των Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν εμπόδια στην διαδικασία προσπάθειας υιοθέτησης, εδραίωσης και εξέλιξης του ψηφιακού μετασχηματισμού. Τα ποσοστά φαίνεται να κυμαίνονται σχεδόν στα ίδια επίπεδα, και δείχνουν πως οι υπηρεσίες της ΑΑΔΕ ξεκίνησαν μια διαδικασία δημιουργίας ψηφιακών υπηρεσιών, χωρίς να υπολογιστεί και να αξιολογηθεί η υφιστάμενη κατάσταση των υπηρεσιών και του ανθρώπινου δυναμικού.

Πίνακας 11: εμπόδια ψηφιακού μετασχηματισμού

		<b>Εμπόδια Frequencies</b>		
		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό <sup>a</sup>	Η Έλλειψη Πόρων και Εξοπλισμού	94	30,2%	56,0%
	Η Έλλειψη Τεχνογνωσίας	71	22,8%	42,3%
	Η Έλλειψη Γνώσεων	68	21,9%	40,5%
	Κανένα Εμπόδιο	12	3,9%	7,1%
	Δυσκολία Παρακολούθησης Τεχνολογικών Εξελίξεων	63	20,3%	37,5%
	Η έλλειψη πολιτικής και υπηρεσιακής βούλησης και η ανεπάρκεια του ανθρώπινου δυναμικού	1	0,3%	0,6%
	Η προχειρότητα στον σχεδιασμό	1	0,3%	0,6%
	Η μη χρησιμοποίηση του έμπειρου ανθρώπινου δυναμικού της Γ.Γ.Π.Σ. για την ανάπτυξη εύχρηστων εφαρμογών και η ανάθεση αυτών σε εξωτερικούς προμηθευτές.	1	0,3%	0,6%
<b>Total</b>		<b>311</b>	<b>100,0%</b>	<b>185,1%</b>

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

#### B4. Επίπεδο υλοποίησης ψηφιακού μετασχηματισμού

Στην συνέχεια οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν για το πόσο κατά την γνώμη τους έχει τελικά προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην υπηρεσία τους. Έτσι:

Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν πόσο πιστεύουν ότι έχει προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις Δ.Ο.Υ. και τους ζητήθηκε να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ». Οι περισσότεροι και συγκεκριμένα 81 υπάλληλοι (ποσοστό 48,2%) απάντησαν «αρκετά». Επόμενη απάντηση είναι το «πολύ» το οποίο απάντησαν 35 υπάλληλοι (ποσοστό 20,8%). Ακολουθούν το «πάρα πολύ» που απάντησαν 26 υπάλληλοι (ποσοστό 15,5%), και τέλος το «λίγο» που απάντησαν 16 υπάλληλοι (ποσοστό 9,5%).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως από τους ερωτηθέντες δεν απάντησε κανένας «καθόλου», ενώ οι απαντήσεις που υπολείπονται του συνόλου, δηλαδή ένα ποσοστό 6%, αντιστοιχούν στο «δεν γνωρίζω/δεν απαντώ»

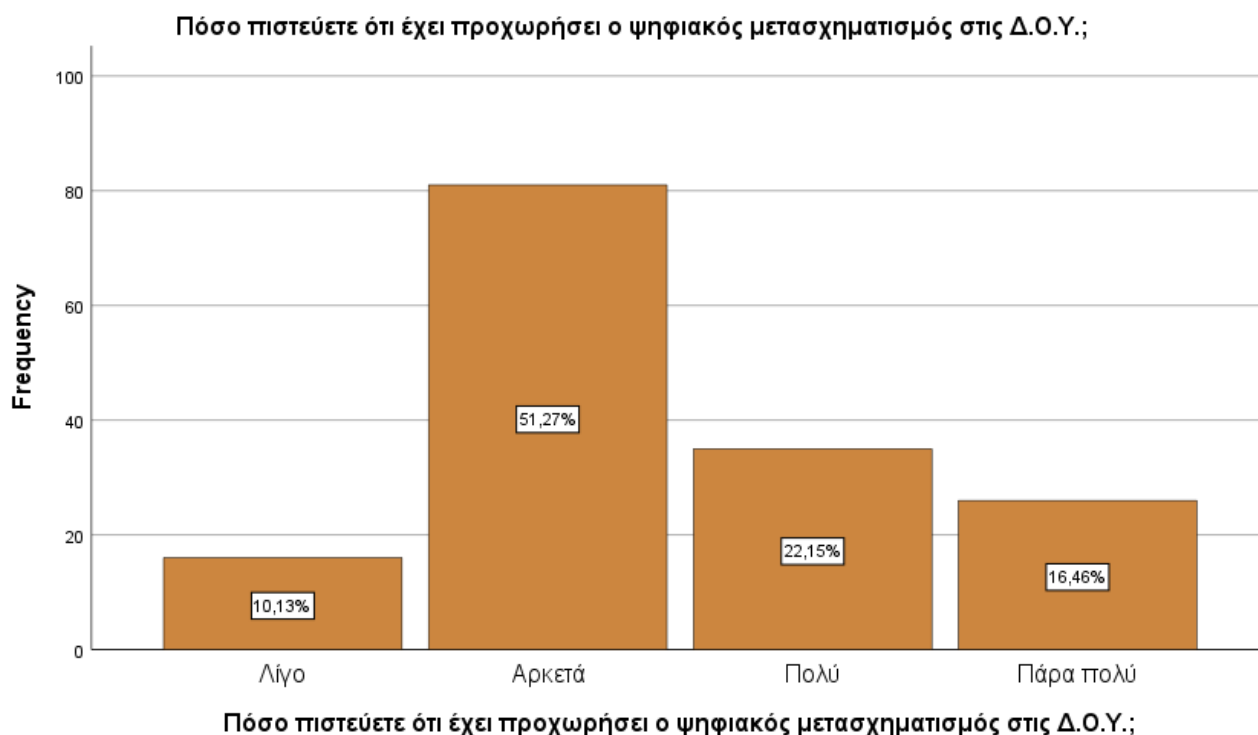
##### Statistics

Πόσο πιστεύετε ότι έχει προχωρήσει

N	Valid	158
	Missing	10
Mean		3,45
Std. Deviation		,885
Minimum		2
Maximum		5

##### Πόσο πιστεύετε ότι έχει προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις Δ.Ο.Υ.;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	16	9,5	10,1	10,1
	Αρκετά	81	48,2	51,3	61,4
	Πολύ	35	20,8	22,2	83,5
	Πάρα πολύ	26	15,5	16,5	100,0
	Total		158	94,0	100,0
Missing	System	10	6,0		
Total		168	100,0		



Διάγραμμα 10: πορεία ψηφιακού μετασχηματισμού

### **B5. Αρνητικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους από τον ψηφιακό μετασχηματισμό**

Το επόμενο ερώτημα αφορούσε το εάν οι υπάλληλοι είχαν κάποιες αρνητικές συνέπειες από την εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού. Και αυτό το ερώτημα ήταν ερώτημα πολλαπλών απαντήσεων. Συλλέχτηκαν 253 αποκρίσεις.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (28,9%) θεωρεί ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός έφερε περισσότερη υπευθυνότητα χωρίς ταυτόχρονη βελτίωση των συνθηκών εργασίας τους. Ακολουθεί σε ποσοστό 24,1% η ανάδειξη αδυναμιών των υπαλλήλων, και σε ποσοστό 18,2% το ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός επέφερε επιδείνωση στις εργασιακές σχέσεις. Ακολουθεί η αυξημένη ένταση εργασίας με ποσοστό 15%, και τέλος, με ποσοστό 6,3%, το ότι χρειάζεται πλέον περισσότερος χρόνος εργασίας, ενώ ένα ποσοστό 5,9% δεν εντοπίζει κανένα εμπόδιο.

Εδώ μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι ένα ποσοστό 0,8% ανησυχεί για την θέση εργασίας τους.

**\$Αρνητικά Frequencies**

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Αρνητικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους <sup>a</sup>	Αυξημένη Ένταση Εργασίας	38	15,0%	22,6%
	Ανάδειξη Αδυναμιών Των Υπαλλήλων	61	24,1%	36,3%
	Περισσότερη Υπευθυνότητα Χωρίς Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας	73	28,9%	43,5%
	Λιγότερη Αλληλεπίδραση/Αλληλεγγύη Στις Εργασιακές Σχέσεις	46	18,2%	27,4%
	Περισσότερος Χρόνος Εργασίας	16	6,3%	9,5%
	Καμία Αρνητική Επίδραση	15	5,9%	8,9%
	ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΛΙΓΟΤΕΡΟΥΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥΣ ΜΕΙΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	1	0,4%	0,6%
	ΑΠΩΛΕΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	1	0,4%	0,6%
	οι υπάλληλοι θα πρέπει συνεχώς να ενημερώνονται και να εξελίσσονται προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εργασιακό στρες και άγχος	1	0,4%	0,6%
	Αυξημένη ψηφιακή γραφειοκρατία	1	0,4%	0,6%
<b>Total</b>		<b>253</b>	<b>100,0%</b>	<b>150,6%</b>

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

**B5. Θετικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους από τον ψηφιακό μετασχηματισμό**

Το επόμενο ερώτημα αφορούσε το εάν οι υπάλληλοι είχαν θετικές συνέπειες από την εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού. Επίσης ένα ερώτημα πολλαπλών απαντήσεων. Συλλέχτηκαν 284 αποκρίσεις.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (42,6%), θεωρεί ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός επέφερε βελτίωση στην οργάνωση της εργασίας τους. Ακολουθεί, σε ποσοστό 22,2%, η ανάδειξη ικανοτήτων των υπαλλήλων, και σε ποσοστό 19% η βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Ακολουθεί ο λιγότερος χρόνος εργασίας με ποσοστό 8,1%, με ποσοστό 4,6% η βελτίωση των εργασιακών σχέσεων, ενώ ένα ποσοστό 2,8% δεν βρίσκει καμία θετική επίδραση.

**Θετικά Frequencies**

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Θετικές επιπτώσεις στους υπαλλήλους <sup>a</sup>	Βελτίωση Οργάνωσης Εργασίας	121	42,6%	72,0%
	Ανάδειξη Ικανοτήτων Των Υπαλλήλων	63	22,2%	37,5%
	Καμία Θετική Επίδραση	8	2,8%	4,8%
	Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας	54	19,0%	32,1%
	Λιγότερος Χρόνος Εργασίας	23	8,1%	13,7%
	Ευκολότερη αξιολόγηση του έργου κάθε υπαλλήλου	1	0,4%	0,6%
	ΜΕΙΩΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΜΙΑΣ ΥΠΟΘΕΣΗΣ	1	0,4%	0,6%
	Βελτίωση Στις Εργασιακές Σχέσεις	13	4,6%	7,7%
<b>Total</b>		<b>284</b>	<b>100,0%</b>	<b>169,0%</b>

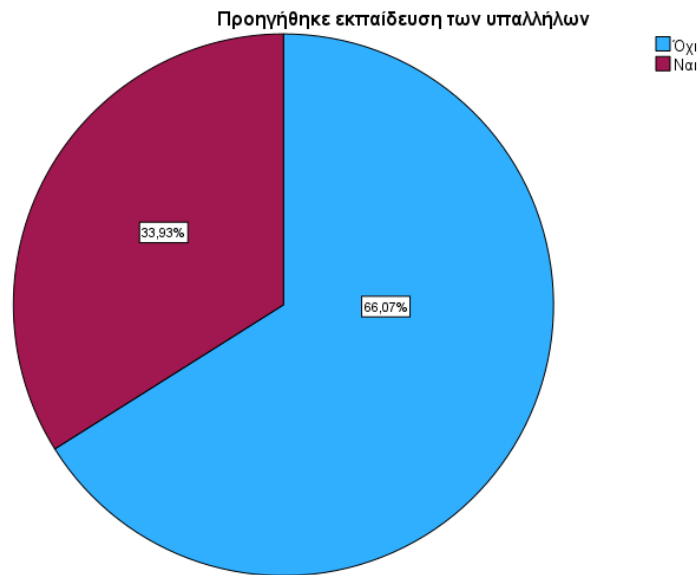
a. Dichotomy group tabulated at value 1.

**B7. Εκπαίδευση υπαλλήλων**

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερώτημα εάν προηγήθηκε εκπαίδευση, της όλης διαδικασίας του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η κατανομή των απαντήσεων φαίνεται παρακάτω.

**Προηγήθηκε εκπαίδευση των υπαλλήλων**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	111	66,1	66,1	66,1
	Ναι	57	33,9	33,9	100,0
Total		168	100,0	100,0	



Διάγραμμα 11: πραγματοποίηση εκπαίδευσης υπαλλήλων

Στην έρευνα συμμετείχαν 168 υπάλληλοι, από αυτούς, οι 111 με ποσοστό 66,1 % απάντησε πως δεν προηγήθηκε καμία εκπαίδευση, ενώ 57 υπάλληλοι με ποσοστό 33,9% απάντησαν ότι προηγήθηκε εκπαίδευση.

## **B8. Επιτυχή αντιμετώπιση των απαιτήσεων**

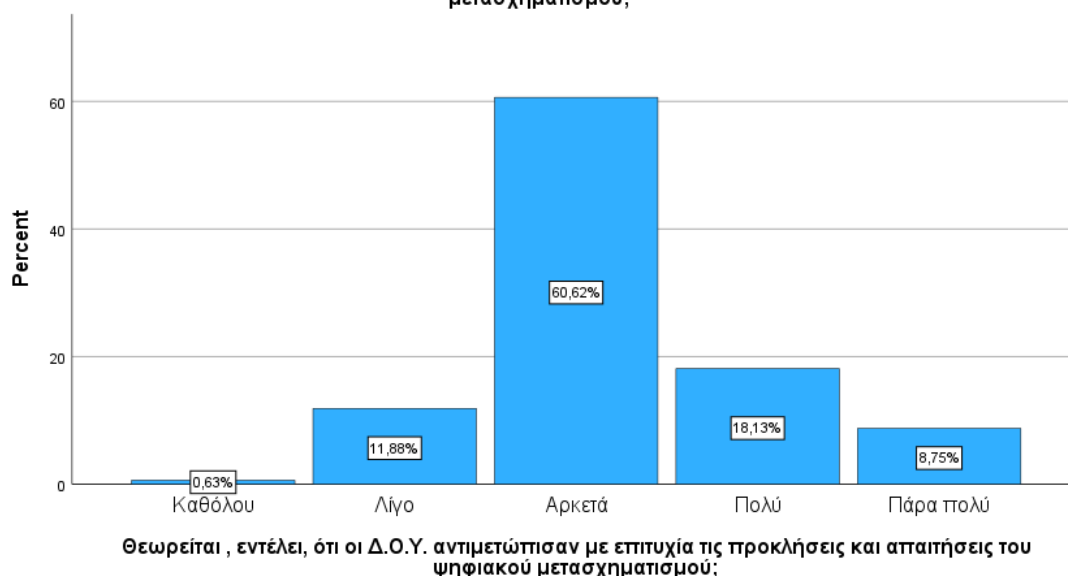
Τελευταία ερώτηση στο β' μέρος του ερωτηματολογίου είναι το εάν τελικά οι Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκαν με επιτυχία στις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ». Πήραμε τις παρακάτω απαντήσεις:

Οι περισσότεροι και συγκεκριμένα 97 υπάλληλοι (ποσοστό 57,7%) απάντησαν «αρκετά». Επόμενη απάντηση είναι το «πολύ» το οποίο απάντησαν 29 υπάλληλοι (ποσοστό 17,3%). Ακολουθούν το «λίγο» που απάντησαν 19 υπάλληλοι (ποσοστό 11,3%), και το «πάρα πολύ» που απάντησαν 14 υπάλληλοι (ποσοστό 8,3%). Τέλος 1 υπάλληλος (ποσοστό 0,6%) θεωρεί ότι δεν προχώρησε καθόλου ο ψηφιακός μετασχηματισμός.

**Θεωρείται , εντέλει, ότι οι Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν με επιτυχία τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	1	,6	,6	,6
	Λίγο	19	11,3	11,9	12,5
	Αρκετά	97	57,7	60,6	73,1
	Πολύ	29	17,3	18,1	91,3
	Πάρα πολύ	14	8,3	8,8	100,0
	Total	160	95,2	100,0	
Missing	System	8	4,8		
Total		168	100,0		

Θεωρείται , εντέλει, ότι οι Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν με επιτυχία τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;



Διάγραμμα 12: αντιμετώπιση προκλήσεων από Δ.Ο.Υ.

### 5.1.3 Μέρος Γ΄: Ψηφιακές Δεξιότητες Ανθρώπινου Δυναμικού

Στο τελευταίο, τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου, οι ερωτήσεις που τέθηκαν αφορούσαν τις ψηφιακές δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού. Έτσι οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν, αν πιστεύουν ότι το προσωπικό έχει ψηφιακές δεξιότητες, ποιες θεωρεί βασικές ικανότητες, κ.τ.λ..

Οι ερωτήσεις δομήθηκαν με την κλίμακα Likert, υπάρχουν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών καθώς και ερωτήσεις πλέγμα Likert. Σημειώνεται ότι οι ερωτήσεις απαντήθηκαν στο σύνολο των ερωτηθέντων (168), και οι απαντήσεις που φαίνονται ως μη απαντημένες («χαμένες» απαντήσεις) αφορούν την απάντηση «Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ» που για λόγους καλύτερης απεικόνισης των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων, δεν κωδικοποιήθηκαν.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας για τα ερωτήματα που τέθηκαν στο γ΄ μέρος του ερωτηματολογίου, παρουσιάζονται παρακάτω:



## Γ1. Προσωπικό Δ.Ο.Υ.

Στην πρώτη ερώτηση του τρίτου μέρους του ερωτηματολογίου οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε τέσσερις ερωτήσεις που σχετίζονταν με το προσωπικό της υπηρεσίας τους.

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν, αν πιστεύουν ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζονται, οι υπάλληλοι:

A) είχαν τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες

B) ανταποκρίθηκαν στις απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού

Γ) βελτίωσαν τις αποδόσεις τους

Δ) μείωσαν τον χρόνο εξυπηρέτησης του κοινού

και τους ζητήθηκε να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», για την κάθε μία από τις ερωτήσεις.

Οι απαντήσεις καταγράφονται στους παρακάτω πίνακες:

Statistics					
		Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες]	Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων]	Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Βελτίωσε τις αποδόσεις του]	Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών]
N	Valid	165	164	163	165
	Missing	3	4	5	3
Mode		3	3	3	3

Πίνακας 14: κατοχή από υπαλλήλους ψηφιακών δεξιοτήτων

### Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	11	6,5	6,7	6,7
	Λίγο	35	20,8	21,2	27,9
	Αρκετά	84	50,0	50,9	78,8
	Πολύ	22	13,1	13,3	92,1
	Πάρα πολύ	13	7,7	7,9	100,0
	Total		165	98,2	100,0
Missing	System	3	1,8		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται το προσωπικό είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες. Οι 84 (ποσοστό 50%) απάντησαν «αρκετά», οι 35 (ποσοστό 20,8%) «λίγο». Ακολουθούν 22 υπάλληλοι (ποσοστό 13,1%) που απάντησαν «πολύ», 13 (ποσοστό 7,7%) που απάντησαν «πάρα πολύ» και τέλος 11 υπάλληλοι (ποσοστό 6,5%) που απάντησαν «καθόλου».

Παρατηρούμε εδώ πως οι περισσότεροι υπάλληλοι (ποσοστό 70,8%) θεωρούν ότι στις υπηρεσίες τους το ανθρώπινο δυναμικό κατείχε αρκετές ή λίγες δεξιότητες, ενώ σχεδόν το ίδιο ποσοστό συγκέντρωσε τόσο η απάντηση «πάρα πολύ» , όσο και το «καθόλου».

Πίνακας 15: ανταπόκριση υπαλλήλων σε απαιτήσεις ψηφιακού μετασχηματισμού

**Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό:  
[Ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών  
μεταρρυθμίσεων]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	3	1,8	1,8	1,8
	Λίγο	15	8,9	9,1	11,0
	Αρκετά	92	54,8	56,1	67,1
	Πολύ	35	20,8	21,3	88,4
	Πάρα πολύ	19	11,3	11,6	100,0
	Total	164	97,6	100,0	
Missing	System	4	2,4		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται το προσωπικό ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων. Οι 92 (ποσοστό 54,8%) απάντησαν «αρκετά», οι 35 (ποσοστό 20,8%) «πολύ». Ακολουθούν 19 υπάλληλοι (ποσοστό 11,3%) που απάντησαν «πάρα πολύ», 15 (ποσοστό 8,9%) που απάντησαν «λίγο» και τέλος 3 υπάλληλοι (ποσοστό 1,8%) που απάντησαν «καθόλου».

Εδώ παρατηρούμε πως οι περισσότεροι υπάλληλοι θεωρούν ότι στις υπηρεσίες τους το προσωπικό ανταποκρίθηκε «αρκετά» στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων, αλλά με τάση ανοδική προς το «πολύ» και «πάρα πολύ».

**Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό:  
[Βελτίωσε τις αποδόσεις του]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	5	3,0	3,1	3,1
	Λίγο	21	12,5	12,9	16,0
	Αρκετά	75	44,6	46,0	62,0
	Πολύ	44	26,2	27,0	89,0
	Πάρα πολύ	18	10,7	11,0	100,0
	Total	163	97,0	100,0	
Missing	System	5	3,0		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται, το προσωπικό βελτίωσε τις αποδόσεις του. Οι 75 (ποσοστό 44,6%) απάντησαν «αρκετά», οι 44 (ποσοστό 26,2%) «πολύ». Ακολουθούν 21 υπάλληλοι (ποσοστό 12,5%) που απάντησαν «λίγο», 18 (ποσοστό 10,7%) που απάντησαν «πάρα πολύ» και τέλος 5 υπάλληλοι (ποσοστό 3%) που απάντησαν «καθόλου».

**Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό:  
[Μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	6	3,6	3,6	3,6
	Λίγο	30	17,9	18,2	21,8
	Αρκετά	58	34,5	35,2	57,0
	Πολύ	43	25,6	26,1	83,0
	Πάρα πολύ	28	16,7	17,0	100,0
	Total	165	98,2	100,0	
Missing	System	3	1,8		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται το προσωπικό μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών. Οι 58 (ποσοστό 34,5%) απάντησαν «αρκετά», οι 43 (ποσοστό 25,8%) «πολύ». Ακολουθούν 30 υπάλληλοι (ποσοστό 17,9%) που απάντησαν «λίγο», 28 (ποσοστό 16,7%) που απάντησαν «πάρα πολύ» και τέλος 6 υπάλληλοι (ποσοστό 3,6%) που απάντησαν «καθόλου».

Συνοψίζοντας παρατηρούμε πως σε όλες τις ερωτήσεις επικράτησε η απάντηση «αρκετά». Σημειώνουμε επίσης πως ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό θεωρεί πως οι υπάλληλοι είχαν αρκετές ή και λίγες δεξιότητες, ταυτόχρονα θεωρεί ότι ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις και βελτίωσε αποδόσεις και χρόνο εξυπηρέτησης.

## Γ2. Βαθμός εμπειρίας

Και σε αυτή την ερώτηση έχουμε ένα πλέγμα επιλογών για την εμπειρία σε διάφορες βασικές δεξιότητες, στις οποίες οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», για την κάθε μία από τις ερωτήσεις.

Πίνακας 18: στατιστικό πίνακες μέτρησης βαθμού εμπειρίας

Statistics						
		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (world, excel κτλ)]	Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet]	Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου]	Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ]	Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση]
N	Valid	164	164	164	165	164
	Missing	4	4	4	3	4
Mode		5	5	5	5	5

### Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (world, excel κτλ)]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	2	1,2	1,2	1,2
	Λίγο	8	4,8	4,9	6,1
	Αρκετά	40	23,8	24,4	30,5
	Πολύ	43	25,6	26,2	56,7
	Πάρα πολύ	71	42,3	43,3	100,0
	Total	164	97,6	100,0	
Missing	System	4	2,4		
Total		168	100,0		

### Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	13	7,7	7,9	7,9
	Αρκετά	28	16,7	17,1	25,0
	Πολύ	36	21,4	22,0	47,0
	Πάρα πολύ	87	51,8	53,0	100,0
	Total	164	97,6	100,0	
Missing	System	4	2,4		
Total		168	100,0		

**Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	3	1,8	1,8	1,8
	Αρκετά	37	22,0	22,6	24,4
	Πολύ	35	20,8	21,3	45,7
	Πάρα πολύ	89	53,0	54,3	100,0
	Total	164	97,6	100,0	
Missing	System	4	2,4		
Total		168	100,0		

**Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	5	3,0	3,0	3,0
	Λίγο	10	6,0	6,1	9,1
	Αρκετά	34	20,2	20,6	29,7
	Πολύ	49	29,2	29,7	59,4
	Πάρα πολύ	67	39,9	40,6	100,0
	Total	165	98,2	100,0	
Missing	System	3	1,8		
Total		168	100,0		

**Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	18	10,7	11,0	11,0
	Λίγο	21	12,5	12,8	23,8
	Αρκετά	33	19,6	20,1	43,9
	Πολύ	36	21,4	22,0	65,9
	Πάρα πολύ	56	33,3	34,1	100,0
	Total	164	97,6	100,0	
Missing	System	4	2,4		
Total		168	100,0		

Η στατιστική ανάλυση της ερώτησης , παρουσιάζεται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα, όπου παρατηρείται πως σε όλες τις εφαρμογές για τις οποίες ρωτήθηκαν, οι περισσότεροι υπάλληλοι δήλωσαν ότι ο βαθμός εμπειρίας τους είναι «πάρα πολύ».

Πίνακας 19: συνοπτικός πίνακας μέτρησης βαθμού εμπειρίας

	Εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου	Internet	E – mail	Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ	Τηλεργασία/ τηλεεκπαίδευση
Καθόλου	2	0	0	5	18
Λίγο	8	13	3	10	21
Αρκετά	40	28	37	34	33
Πολύ	43	36	35	49	36
Πάρα πολύ	71	87	89	67	56

### Γ3. Βασικές ψηφιακές δεξιότητες προσωπικού Δ.Ο.Υ.

Η συγκεκριμένη ερώτηση , ήταν μια ερώτηση πολλαπλών επιλογών. Συγκεντρώθηκαν 470 αποκρίσεις, ως εξής:

Πίνακας 20: βασικές ψηφιακές δεξιότητες

**\$δ Frequencies**

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
δεξιότητες <sup>a</sup>	Χρήση ψηφιακών εφαρμογών της ΑΑΔΕ Τα αιτήματα Τα ραντεβού	129	27,4%	76,8%
	Χρήση word Excel	75	16,0%	44,6%
	Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου mail	81	17,2%	48,2%
	Χρήση πλατφορμών τηλε εκπαίδευσης	63	13,4%	37,5%
	Τηλεργασία	55	11,7%	32,7%
	Χρήση VPN	61	13,0%	36,3%
	Τεχνητή νοημοσύνη για συνδρομή στους φορολογικούς ελέγχους	1	0,2%	0,6%
	ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ TAXIS	1	0,2%	0,6%
	ΕΛΕΓΧΟΣ LIVE	1	0,2%	0,6%
	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΔΕΛΦΗΚΟΤΗΤΑ	1	0,2%	0,6%
	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	1	0,2%	0,6%
	ELENXIS	1	0,2%	0,6%
Total		470	100,0%	279,8%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν ποιες δεξιότητες θεωρούν περισσότερο σημαντικές για τη σωστή λειτουργία των Δ.Ο.Υ. στη ψηφιακή εποχή. Οι περισσότεροι ποσοστό 27,4% θεωρούν ως σημαντικότερη την χρήση ψηφιακών εφαρμογών της ΑΑΔΕ. Ακολουθεί η χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με ποσοστό 17,2%. Αμέσως μετά βρίσκεται η χρήση word/excell με ποσοστό 16%, η

χρήση πλατφορμών τηλεκπαίδευσης με ποσοστό 13,4%, και η χρήση VPN με ποσοστό 13%. Την τελευταία θέση καταλαμβάνει η τηλεργασία με ποσοστό 11,7%, ενώ ένα ποσοστό 1% έδωσε άλλη απάντηση.

#### Γ4. Επηρεασμός ψηφιακής μεταρρύθμισης από ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων

Το συγκεκριμένο ερώτημα, μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει ένα μεγαλύτερο βαθμό βαρύτητας, μιας που είναι η ερώτηση που συνδυάζει το β' με το γ' μέρος του ερωτηματολογίου.

Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», στην ερώτηση εάν η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Πήραμε τις παρακάτω απαντήσεις:

*Πίνακας 21: ρόλος ψηφιακών δεξιοτήτων στην έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων*

**Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	3	1,8	1,8	1,8
	Λίγο	12	7,1	7,3	9,1
	Αρκετά	51	30,4	30,9	40,0
	Πολύ	48	28,6	29,1	69,1
	Πάρα πολύ	51	30,4	30,9	100,0
	Total	165	98,2	100,0	
Missing	System	3	1,8		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Πρώτη σε απαντήσεις με ποσοστό 30,4% βρίσκεται τόσο η απάντηση «αρκετά» όσο και η απάντηση «πάρα πολύ» όπου απάντησαν από 51 υπάλληλοι. Ακολουθούν 48 υπάλληλοι (ποσοστό 28,6%) που απάντησαν «πολύ», 12 (ποσοστό 7,1%) που απάντησαν «λίγο», και τέλος μόλις 3 υπάλληλοι (ποσοστό 1,8%) που απάντησαν «καθόλου».

Βλέπουμε πως ένα ποσοστό 59% θεωρεί ότι η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων επηρέασε κατά πολύ ή πάρα πολύ την έκβαση της ψηφιακής μεταρρύθμισης των υπηρεσιών.

#### Γ5. Ύπαρξη κενού ψηφιακών δεξιοτήτων

Οι ερωτηθέντες και σε αυτήν την ερώτηση κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», στο αν υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. τους. Η στατιστική ανάλυση παρουσιάζεται παρακάτω:

**Statistics**

Πιστεύετε ότι υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. σας;

N	Valid	158
	Missing	10
Mean		2,79
Std. Deviation		,945
Minimum		1
Maximum		5

**Πιστεύετε ότι υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. σας;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	11	6,5	7,0	7,0
	Λίγο	48	28,6	30,4	37,3
	Αρκετά	71	42,3	44,9	82,3
	Πολύ	19	11,3	12,0	94,3
	Πάρα πολύ	9	5,4	5,7	100,0
	Total	158	94,0	100,0	
Missing	System	10	6,0		
Total		168	100,0		

Οι υπάλληλοι κλήθηκαν να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων. Πρώτη σε απαντήσεις με ποσοστό 42,3% βρίσκεται η απάντηση «αρκετά» όπου απάντησαν 71 υπάλληλοι. Ακολουθούν 48 υπάλληλοι (ποσοστό 28,6%) που απάντησαν «λίγο», 19 (ποσοστό 11,3%) που απάντησαν «πολύ», 11 υπάλληλοι και ποσοστό 6,5% που απάντησαν «καθόλου», και τέλος 9 υπάλληλοι (ποσοστό 5,4 %) που απάντησαν «πάρα πολύ».

**Γ6. Τι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού**

Επίσης μια ερώτηση πλέγμα επιλογών, για το τι πιστεύουν ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες. Και εδώ οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», για την κάθε μία από τις ερωτήσεις.



**Statistics**

		Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Σαφείς οδηγίες]	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εκπαίδευση / Επιμόρφωση]	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Υπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών]	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Ενημέρωση / Διάχυση γνώσεων εντός της Δ.Ο.Υ.]	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εμπειρία]
N	Valid	161	160	161	160	163
	Missing	7	8	7	8	5
Mean		4,23	4,33	4,19	4,02	3,96
Std. Deviation		,846	,887	,943	1,107	,888

**Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Σαφείς οδηγίες]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	4	2,4	2,5	2,5
	Αρκετά	31	18,5	19,3	21,7
	Πολύ	50	29,8	31,1	52,8
	Πάρα πολύ	76	45,2	47,2	100,0
	Total	161	95,8	100,0	
Missing	System	7	4,2		
Total		168	100,0		

**Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εκπαίδευση / Επιμόρφωση]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	1	,6	,6	,6
	Λίγο	2	1,2	1,3	1,9
	Αρκετά	33	19,6	20,6	22,5
	Πολύ	32	19,0	20,0	42,5
	Πάρα πολύ	92	54,8	57,5	100,0
	Total	160	95,2	100,0	
Missing	System	8	4,8		
Total		168	100,0		

**Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Υπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	10	6,0	6,2	6,2
	Αρκετά	29	17,3	18,0	24,2
	Πολύ	43	25,6	26,7	50,9
	Πάρα πολύ	79	47,0	49,1	100,0
	Total	161	95,8	100,0	
Missing	System	7	4,2		
Total		168	100,0		

**Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Ενημέρωση / Διάχυση γνώσεων εντός της Δ.Ο.Υ.]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	2	1,2	1,3	1,3
	Λίγο	18	10,7	11,3	12,5
	Αρκετά	30	17,9	18,8	31,3
	Πολύ	35	20,8	21,9	53,1
	Πάρα πολύ	75	44,6	46,9	100,0
	Total	160	95,2	100,0	
Missing	System	8	4,8		
Total		168	100,0		

**Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εμπειρία]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	5	3,0	3,1	3,1
	Αρκετά	52	31,0	31,9	35,0
	Πολύ	50	29,8	30,7	65,6
	Πάρα πολύ	56	33,3	34,4	100,0
	Total	163	97,0	100,0	
Missing	System	5	3,0		
Total		168	100,0		

Τα στατιστικά αποτελέσματα της ερώτησης, εμφανίζονται συγκεντρωτικά στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 24: συνοπτικός στατιστικός πίνακας μέσων βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ
Εμπειρία	0	5	52	50	56
Σαφείς οδηγίες	0	4	31	50	76
Εκπαίδευση/Επιμόρφωση	1	2	33	32	92
Ύπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών	0	10	29	43	79
Ενημέρωση/ διάχυση γνώσεων εντός υπηρεσίας	2	18	30	35	75

Βλέπουμε ότι η επιλογή “πάρα πολύ” είναι η επιλογή με τα μεγαλύτερα ποσοστά, σε όλες τις πιθανές επιλογές. Πρώτη επιλογή αποτελεί η εκπαίδευση με ποσοστό 54,8%, ακολουθεί η ύπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών με ποσοστό 47%, οι σαφείς οδηγίες με ποσοστό 45,2% και οι ενημέρωση/διάχυση γνώσεων εντός τη υπηρεσίας με ποσοστό 44,6%. Τέλος έρχεται η εμπειρία με ποσοστό 33,35%.

#### Γ7. Βαθμός αναγκαιότητας βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων

Οι ερωτηθέντες και σε αυτήν την ερώτηση κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», στο αν υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. τους. Η στατιστική ανάλυση παρουσιάζεται παρακάτω:

Πίνακας 25: βαθμός αναγκαιότητας βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων

#### Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	20	11,9	12,0	12,0
	Λίγο	65	38,7	39,2	51,2
	Αρκετά	53	31,5	31,9	83,1
	Πολύ	17	10,1	10,2	93,4
	Πάρα πολύ	11	6,5	6,6	100,0
	Total	166	98,8	100,0	
Missing	System	2	1,2		
Total		168	100,0		



Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν σε τι βαθμό πιστεύουν ότι χρειάζονται βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους. Πρώτη σε απαντήσεις με ποσοστό 38,7% βρίσκεται η απάντηση «λίγο» όπου απάντησαν 65 υπάλληλοι . Ακολουθούν 53 υπάλληλοι (ποσοστό 31,5%) που απάντησαν «αρκετά», 20 υπάλληλοι (ποσοστό 11,9%) που απάντησαν «καθόλου», 17 υπάλληλοι και ποσοστό 10,1% που απάντησαν «πολύ», και τέλος 11 υπάλληλοι (ποσοστό 6,5 %) που απάντησαν «πάρα πολύ».

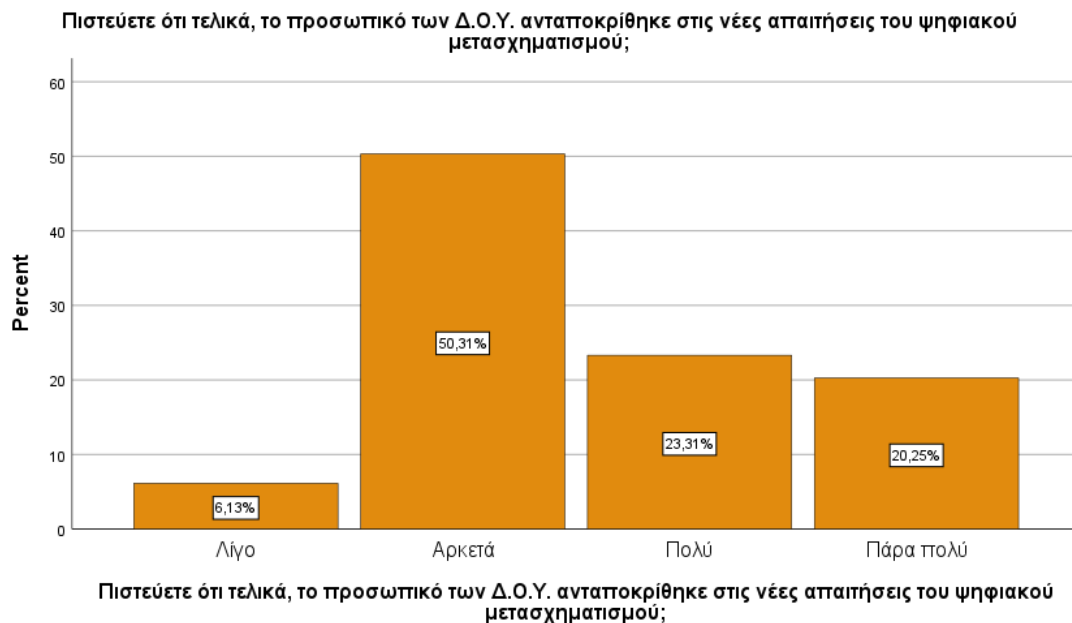
### Γ8. Βαθμός ανταπόκρισης

Η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου αφορούσε στα αν εν τέλει οι υπάλληλοι των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκαν στις απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι ερωτηθέντες και σε αυτήν την ερώτηση κλήθηκαν να επιλέξουν μια απάντηση σε κλίμακα από «καθόλου», «λίγο», «αρκετά», «πολύ», «πάρα πολύ», στο αν υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. τους. Η στατιστική ανάλυση παρουσιάζεται παρακάτω:

Πίνακας 26: βαθμός ανταπόκρισης υπαλλήλων σε απαιτήσεις ψηφιακού μετασχηματισμού

**Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	10	6,0	6,1	6,1
	Αρκετά	82	48,8	50,3	56,4
	Πολύ	38	22,6	23,3	79,8
	Πάρα πολύ	33	19,6	20,2	100,0
	Total	163	97,0	100,0	
Missing	System	5	3,0		
Total		168	100,0		



Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν εάν πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. που εργάζονται το ανθρώπινο δυναμικό ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού. Πρώτη σε απαντήσεις με ποσοστό 48,8% βρίσκεται η απάντηση «αρκετά» όπου απάντησαν 82 υπάλληλοι. Ακολουθούν 38 υπάλληλοι (ποσοστό 22,6%) που απάντησαν «πολύ», 33 υπάλληλοι (ποσοστό 19,6%) που απάντησαν «πάρα πολύ». Τέλος 10 υπάλληλοι (ποσοστό 6 %) που απάντησαν «λίγο», ενώ δεν απάντησε κανένας υπάλληλος «καθόλου».

#### 5.1.4 Δείκτες κεντρικής Τάσης και Διασποράς

Θεωρείτε χρήσιμο, στην στατιστική ανάλυση των ερωτήσεων που αξιολογούνται με την κλίμακα Likert πέντε βαθμών, στην οποία το 1 αντιστοιχεί στο «Καθόλου» και το 5 στο «Πάρα πολύ», να υπολογιστούν ο δείκτης κεντρικής τάσης και ο δείκτης διασποράς.

Ως δείκτης κεντρικής τάσης επιλέχθηκε ο πιο δημοφιλής δείκτης, ο μέσος όρος ή η μέση τιμή (mean), ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα όλων των τιμών στο σύνολο των δεδομένων, δια τον αριθμό των τιμών. Ο μέσος όρος όμως, ίσως να μην αντικατοπτρίζει με ρεαλισμό την κατάσταση, δηλαδή μπορεί να επηρεάζεται «εσφαλμένα», όταν ο υπολογισμός του επηρεάζεται από τυχόν ακραίες τιμές που μπορεί να υπάρχουν στο δείγμα. Τότε, ο μέσος όρος δύναται να υπερτιμά ή υποτιμά την κατάσταση.

Ως δείκτης διασποράς ή μεταβλητότητας, επιλέχθηκε η τυπική απόκλιση, η οποία μας δείχνει το εύρος της διασποράς των τιμών γύρω από τον μέσο όρο στο σύνολο των δεδομένων, δηλαδή την απόκλιση των τιμών μιας μεταβλητής από την «κεντρική» θέση, μετρά πόσο μακριά εκτείνεται το σύνολο αριθμών από τη μέση τιμή του υπό μελέτη συνόλου, και όσο μικρότερη είναι τόσο πιο κοντά στον μέσο όρο είναι οι περισσότερες τιμές της κατανομής, ενώ όσο μεγαλύτερη είναι, τόσο μεγαλύτερη είναι και η διασπορά των παρατηρήσεων, και άρα τα δεδομένα μας δεν συσπειρώνονται αρκετά γύρω από τον μέσο όρο.

Για αυτές λοιπόν τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, δίνεται παρακάτω ο πίνακας με τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία (μέση τιμή, τυπική απόκλιση) για κάθε επιλογή.

Πίνακας 27: Μέσοι και Τυπικές Αποκλίσεις

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
B1 Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	4,15	,915
B4 Πόσο πιστεύετε ότι έχει προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις Δ.Ο.Υ.;	3,45	,885
B8 Θεωρείται , εντέλει, ότι οι Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν με επιτυχία τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	3,23	,793
Γ1 Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες]	2,95	,964
Γ1 Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων]	3,32	,863
Γ1 Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Βελτίωσε τις αποδόσεις του]	3,30	,937
Γ1 Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών]	3,35	1,074
Γ2 Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (World, Excel κτλ.)]	4,05	,992
Γ2 Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου]	4,28	,876
Γ2 Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet]	4,20	,992
Γ2 Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ]	3,99	1,065
Γ2 Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση]	3,55	1,362
Γ4 Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	3,80	1,019
Γ5 Πιστεύετε ότι υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. σας;	2,79	,945
Γ6 Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εμπειρία]	3,96	,888
Γ6 Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Σαφείς οδηγίες]	4,23	,846
Γ6 Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εκπαίδευση / Επιμόρφωση]	4,33	,887
Γ6 Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Υπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών]	4,19	,943

Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Ενημέρωση / Διάχυση γνώσεων εντός της Δ.Ο.Υ.]	4,02	1,107
Γ7	Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?	2,60	1,044
Γ8	Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	3,58	,881

Έχοντας ως βασικό κανόνα , πως όσο μεγαλύτερη μέση τιμή αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τόσο μεγαλύτερος θετικά είναι και ο αντίκτυπος, οδηγούμαστε στα παρακάτω συμπεράσματα:

Πίνακας 28: σχολιασμός μέσωσ όρων

	Μέσος Όρος	Σχολιασμός
B1	4,15	Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;
B4	3,45	Πόσο πιστεύετε ότι έχει προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις Δ.Ο.Υ.;
B6	3,23	Θεωρείται , εντέλει, ότι οι Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν με επιτυχία τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;
Γ1	2,95	Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες]
Γ1	3,32	Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων]
Γ1	3,30	Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Βελτίωσε τις αποδόσεις του]
Γ1	3,35	Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: [Μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών]
Γ2	4,05	Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (World, Excel κτλ.)]

Γ2	Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου]	4,28	υπηρεσιών, έχει ένα ικανοποιητικό βαθμό εμπειρίας, στις συγκεκριμένες εφαρμογές
Γ2	Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet]	4,20	
Γ2	Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ]	3,99	Η τιμή στις δύο αυτές απαντήσεις κυμαίνεται μεταξύ «αρκετά» και «πολύ», επομένως οι ερωτηθέντες πιστεύουν πως το προσωπικό των υπηρεσιών, έχει
Γ2	Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση]	3,55	ένα μέτριο βαθμό εμπειρίας, στις συγκεκριμένες εφαρμογές
Γ4	Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	3,80	Η τιμή κυμαίνεται μεταξύ «αρκετά» και «πολύ», επομένως οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε έναν, μάλλον περισσότερο, μέτριο ρόλο στην πετυχημένη έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού
Γ5	Πιστεύετε ότι υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. σας;	2,79	Η τιμή κυμαίνεται μεταξύ «λίγο» και «αρκετά», επομένως οι ερωτηθέντες πιστεύουν πως δεν υπάρχει μεγάλο κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στις υπηρεσίες
Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εμπειρία]	3,96	Η τιμή κυμαίνεται μεταξύ «αρκετά» και «πολύ», επομένως οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι η εμπειρία παίζει ένα σχετικά μέτριο ρόλο στην βελτίωση των δεξιοτήτων τους.
Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Σαφείς οδηγίες]	4,23	
Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Εκπαίδευση / Επιμόρφωση]	4,33	Η τιμή και στις τέσσερις αυτές απαντήσεις κυμαίνεται μεταξύ «πολύ» και «πάρα πολύ», επομένως οι ερωτηθέντες θεωρούν πως όλες οι
Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Υπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών]	4,19	επιλογές που προτάθηκαν, έχουν την ίδια βαρύτητα και παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο στην βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους
Γ6	Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; [Ενημέρωση / Διάχυση γνώσεων εντός της Δ.Ο.Υ.]	4,02	
Γ7	Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?	2,60	Η τιμή κυμαίνεται μεταξύ «λίγο» και «αρκετά», επομένως οι ερωτηθέντες πιστεύουν πως δεν έχουν



		ανάγκη σημαντικής βελτίωσης των ψηφιακών δεξιοτήτων τους.
Γ8	Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	3,58 Η τιμή κυμαίνεται μεταξύ «αρκετά» και «πολύ», επομένως οι ερωτηθέντες θεωρούν το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε σε έναν ικανοποιητικό βαθμό στις απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Επιπροσθέτως, με βάση τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον παραπάνω πίνακα, μπορούμε να κάνουμε τις εξής παρατηρήσεις:

- Ενώ οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι οι υπάλληλοι των Δ.Ο.Υ. δεν κατείχαν σε μεγάλο βαθμό τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες, παρόλο αυτά θεωρούν ότι ανταποκρίθηκαν στις απαιτήσεις, βελτίωσαν τις αποδόσεις τους και μείωσαν το χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών σε ένα ικανοποιητικό βαθμό.
- Βλέπουμε πως ο βαθμός εμπειρίας σε ψηφιακές δεξιότητες που έχουν σχέση και με την απλή καθημερινότητα των εργαζομένων, όπως χρήση ίντερνετ, email, και εφαρμογές όπως word και Excell, είναι μεγαλύτερος από τον βαθμό εμπειρίας στις εξειδικευμένες εφαρμογές της ΑΑΔΕ
- Οι υπάλληλοι θεωρούν μεγάλης και εξίσου βαρύτητας, για την βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους, τις σαφείς οδηγίες, την ύπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών, την εκπαίδευση, αλλά και την εσωτερική διάχυση γνώσης. Οι περισσότεροι ανάδειξαν ως σημαντικότερη την εκπαίδευση-επιμόρφωση, ενώ δεν θεωρούν ότι η εμπειρία παίζει τον ίδιο σημαντικό ρόλο.
- Σαν γενικό συμπέρασμα, αναγνωρίζεται ότι σαφώς εξακολουθεί να υπάρχει μεγάλη ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ. , και ότι οι υπάλληλοι , παρότι δεν κατείχαν σε μεγάλο βαθμό τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες, κατάφεραν να ανταποκριθούν και να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού των υπηρεσιών.

#### 5.1.5 Διασταυρωτικοί Έλεγχοι - Έλεγχος υποθέσεων

Στην συνέχεια της εργασίας, διερευνήθηκε η συσχέτιση διαφόρων διαστάσεων με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Κατόπιν διενεργήθηκαν και κάποιοι έλεγχοι υποθέσεων ως εξής:

- Μηδενική Υπόθεση:  $H_0 = H$  «Μεταβλητή» δεν εξαρτάται από το δημογραφικό χαρακτηριστικό

Έναντι της

- Εναλλακτικής Υπόθεσης:  $H_1 = H$  «Μεταβλητή» εξαρτάται από το δημογραφικό χαρακτηριστικό.

$H_0$ : οι δύο ποιοτικές μεταβλητές ανεξάρτητες

$H_1$ : οι δύο ποιοτικές μεταβλητές εξαρτημένες

Για τον έλεγχο υποθέσεων , το κριτήριο είναι η  $p$ -Value=sig. , σε στάθμες σημαντικότητας 5%.

Εφόσον  $sig > 0,05$  , η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται και επομένως η εξεταζόμενη διάσταση δεν εξαρτάται στατιστικά σημαντικά από το εξεταζόμενο δημογραφικό χαρακτηριστικό.

Αν  $\text{sig} < 0,05$ , η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται και επομένως η εξεταζόμενη διάσταση συσχετίζεται με το εξεταζόμενο δημογραφικό χαρακτηριστικό.

Με βάση αυτό το κριτήριο λοιπόν, προέκυψαν οι παρακάτω συσχετίσεις:

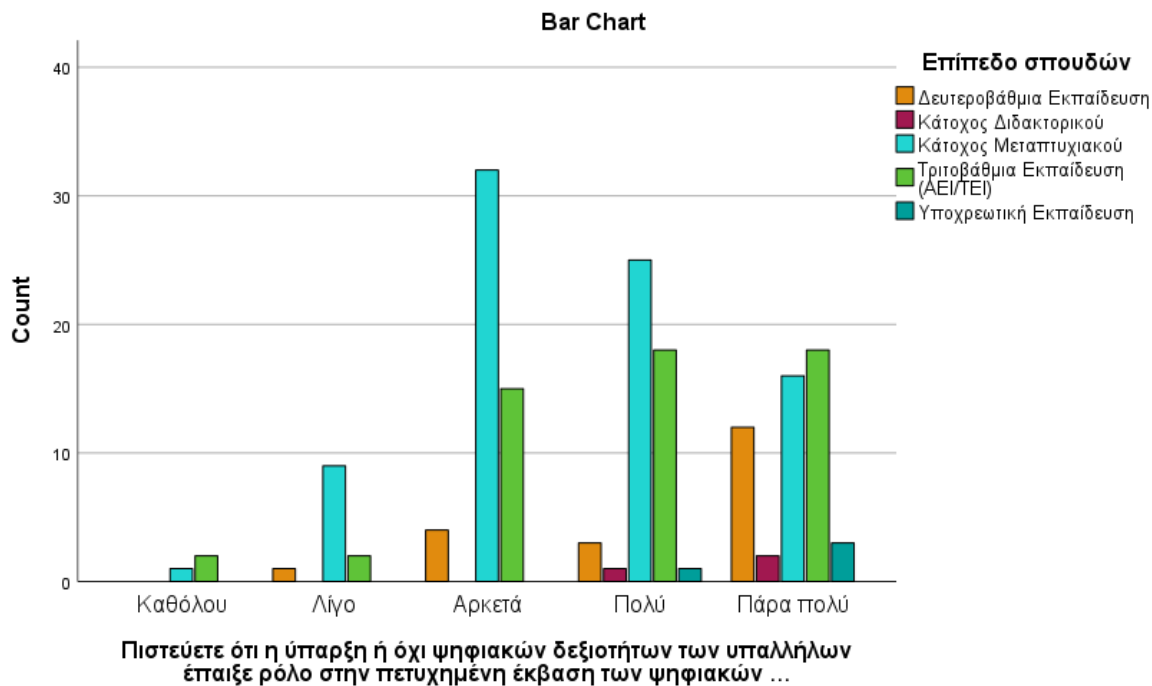
### 1. Αποψη για το εάν η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση της ψηφιακής μεταρρύθμισης, ανάλογα με το επίπεδο σπουδών των υπαλλήλων,

Πίνακας 29: συσχέτιση επίπεδο σπουδών με ρόλο ψηφιακών δεξιοτήτων

**Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων; \* Επίπεδο σπουδών Crosstabulation**

			Επίπεδο σπουδών				Total	
			Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Κάτοχος Διδακτορικού	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)		Υποχρεωτική Εκπαίδευση
Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	Καθόλου	Count	0	0	1	2	0	3
		% of Total	0,0%	0,0%	0,6%	1,2%	0,0%	1,8%
	Λίγο	Count	1	0	9	2	0	12
		% of Total	0,6%	0,0%	5,5%	1,2%	0,0%	7,3%
	Αρκετά	Count	4	0	32	15	0	51
		% of Total	2,4%	0,0%	19,4%	9,1%	0,0%	30,9%
	Πολύ	Count	3	1	25	18	1	48
		% of Total	1,8%	0,6%	15,2%	10,9%	0,6%	29,1%
	Πάρα πολύ	Count	12	2	16	18	3	51
		% of Total	7,3%	1,2%	9,7%	10,9%	1,8%	30,9%
	Total	Count	20	3	83	55	4	165
		% of Total	12,1%	1,8%	50,3%	33,3%	2,4%	100,0%

Από το σύνολο των υπαλλήλων το 50,3% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, το 33,3% απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, το 12,1% απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 2,4% υποχρεωτικής εκπαίδευσης, ενώ το 1,8% κάτοχοι διδακτορικού. Οι υπάλληλοι ρωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι η ύπαρξη ή όχι των ψηφιακών δεξιοτήτων έπαιξαν ρόλο στην επιτυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων. Οι περισσότεροι, σε ποσοστό 30,9%, από τους οποίους το 10,1% είναι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 9,8% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, το 7,3% είναι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 1,8% είναι υποχρεωτικής εκπαίδευσης, το 1,2% είναι κάτοχοι διδακτορικού, απάντησαν «πάρα πολύ». Στην πρώτη θέση με το ίδιο ποσοστό δηλαδή 30,9%, από τους οποίους 19,4% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού 9,1% είναι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ και 2,4% δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης απάντησαν «αρκετά». Η αμέσως επόμενη απάντηση είναι το «πολύ» όπου απάντησε το 29,1% των υπαλλήλων από τους οποίους το 15,2% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, το 10,9% είναι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 1,8% είναι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 0,6% είναι υποχρεωτικής εκπαίδευσης όσο είναι και οι κάτοχοι διδακτορικού. Ακολουθεί η απάντηση «λίγο» σε ποσοστό 7,3%, από το οποίο το 5,5% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, το 1,2% είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και το 0,6% είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τέλος, υπάλληλοι σε ποσοστό 1,8%, από τους οποίους το 1,2% είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 0,6% κάτοχοι μεταπτυχιακού απάντησαν «καθόλου».



Διάγραμμα 13: συσχέτιση επίπεδου σπουδών με ρόλο ψηφιακών δεξιοτήτων

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,119 <sup>a</sup>	16	,087
Likelihood Ratio	25,761	16	,057
Linear-by-Linear Association	,768	1	,381
N of Valid Cases	165		

a. 15 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

H0: επίπεδο σπουδών και κατά πόσο η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων έπαιξε ρόλο στην έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού, ανεξάρτητες.

H1: επίπεδο σπουδών και κατά πόσο η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων έπαιξε ρόλο στην έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού, εξαρτημένες.

Είναι  $\chi^2=24.119$ ,  $df=16$ ,  $p=0.087>0.05$ , οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα οι μεταβλητές «επίπεδο σπουδών» και «πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων» είναι ανεξάρτητες. Αυτό φαίνεται και από τον πίνακα διασταυρώσεων, όπου οι απαντήσεις «αρκετά», «πολύ» και «πάρα πολύ» μοιράζονται σχεδόν το ίδιο ποσοστό, στο σύνολο των εργαζομένων, σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Μπορεί στο γράφημα να φαίνεται ότι διαφέρουν οι απαντήσεις, αλλά ο έλεγχος ανεξαρτησίας δεν μας επιτρέπει να ισχυριστούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική εξάρτηση των δύο μεταβλητών.

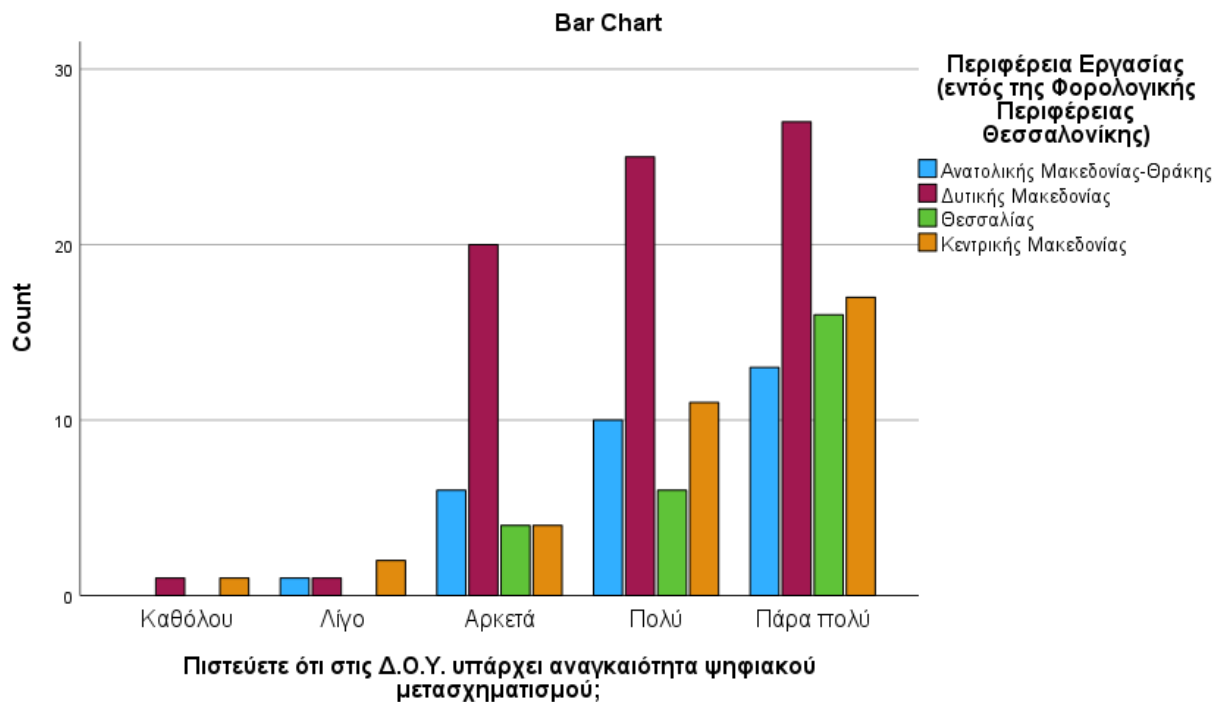
## 2. Αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού Δ.Ο.Υ , ανάλογα με την φορολογική περιφέρεια εργασίας

Πίνακας 30: συσχέτιση περιφέρειας εργασίας με ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού

**Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού; \* Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης) Crosstabulation**

		Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)					
			Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης	Δυτικής Μακεδονίας	Θεσσαλίας	Κεντρικής Μακεδονίας	Total
Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	Καθόλου	Count	0	1	0	1	2
		% of Total	0,0%	0,6%	0,0%	0,6%	1,2%
	Λίγο	Count	1	1	0	2	4
		% of Total	0,6%	0,6%	0,0%	1,2%	2,4%
	Αρκετά	Count	6	20	4	4	34
		% of Total	3,6%	12,1%	2,4%	2,4%	20,6%
	Πολύ	Count	10	25	6	11	52
		% of Total	6,1%	15,2%	3,6%	6,7%	31,5%
	Πάρα πολύ	Count	13	27	16	17	73
		% of Total	7,9%	16,4%	9,7%	10,3%	44,2%
Total	Count	30	74	26	35	165	
	% of Total	18,2%	44,8%	15,8%	21,2%	100,0%	

Από το σύνολο του δείγματος το 44,8% εργάζονται στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, το 21,2% στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, το 18,2% στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, και το 15,7% στην περιφέρεια Θεσσαλίας. Οι περισσότεροι και συγκεκριμένα ποσοστό 44,2% , από τους οποίους 16,4% εργάζονται στη Δυτική Μακεδονία, ποσοστό 10,3% εργάζεται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ποσοστό 9,7% στην περιφέρεια Θεσσαλίας και ποσοστό 7,9% στην περιφέρεια ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης, απάντησαν ότι θεωρούν ότι στη Δ.Ο.Υ. τους υπάρχει «Πάρα πολύ» αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού, στη συνέχεια ποσοστό 31,5% από τους οποίους ποσοστό 15,2% εργάζεται στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας, ποσοστό 6,7% στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ποσοστό 6,1% στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, και ποσοστό 3,6% στην περιφέρεια Θεσσαλίας, απάντησαν ότι στη Δ.Ο.Υ. τους υπάρχει «πολλή» αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού. Ακολουθεί με ποσοστό 20,6%, από τους οποίους 12,1% στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 3,6% στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, και από 2,4% ποσοστό τόσο στην περιφέρεια Θεσσαλίας, όσο και Κεντρικής Μακεδονίας, οι οποίοι απάντησαν «αρκετά» στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού στη Δ.Ο.Υ. τους. Ακολούθως με ποσοστό 2,4%, από τους οποίους 0,6% εργάζονται στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας αλλά και 0,6% στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, και 1,2% στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, απάντησαν «λίγο», και τέλος το 1,2% από τους οποίους το 0,6% στην Κεντρική Μακεδονία, και το 0,6% στη Δυτική Μακεδονία απάντησαν ότι δεν υπάρχει «καθόλου» αναγκαιότητα για ψηφιακό μετασχηματισμό στην Δ.Ο.Υ τους.



Διάγραμμα 14: συσχέτιση περιφέρειας εργασίας με ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού υπηρεσιών

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,037 <sup>a</sup>	12	,526
Likelihood Ratio	11,851	12	,458
Linear-by-Linear Association	,571	1	,450
N of Valid Cases	165		

a. 8 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,32.

H0: περιφέρεια εργασίας και ανάγκη ψηφιακών μεταρρυθμίσεων στην Δ.Ο.Υ. , ανεξάρτητες.

H1: επίπεδο σπουδών και ανάγκη ψηφιακών μεταρρυθμίσεων στην Δ.Ο.Υ , εξαρτημένες.

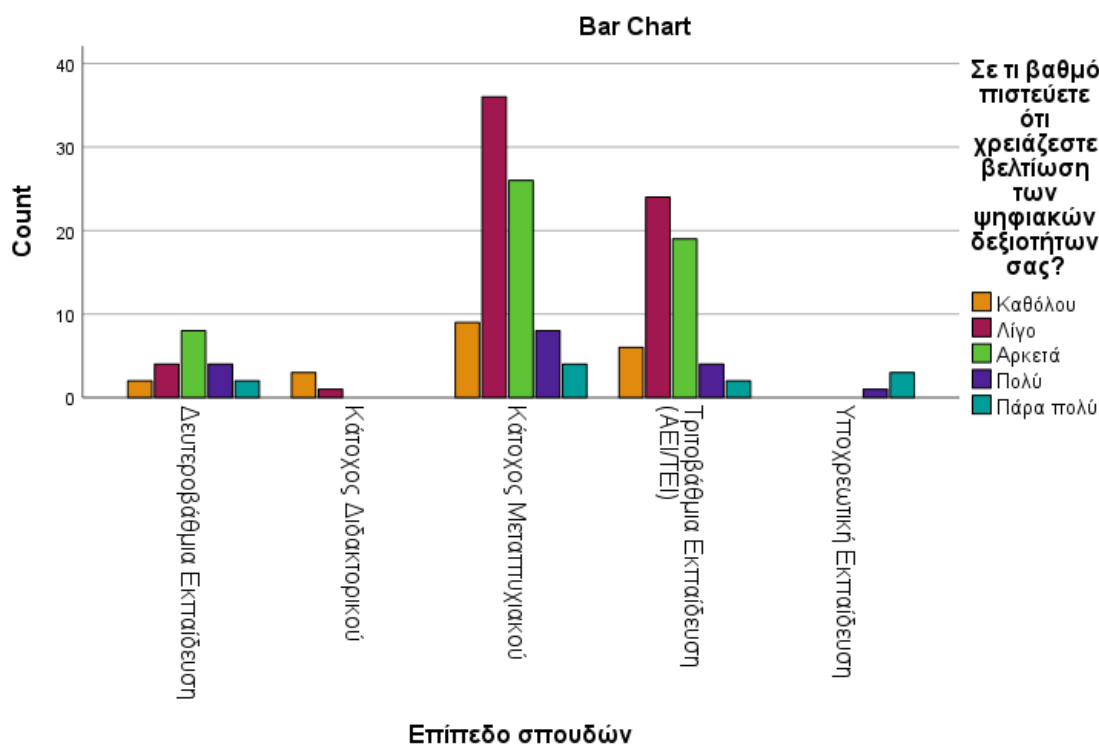
Είναι  $\chi^2=11.037$ ,  $df=12$ ,  $p=0.526>0.05$ , οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα οι μεταβλητές «περιφέρεια εργασίας» και «ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού στην Δ.Ο.Υ είναι ανεξάρτητες. Αυτό φαίνεται και από τον πίνακα διασταυρώσεων, όπου οι απαντήσεις «αρκετά», «πολύ» και «πάρα πολύ» συγκεντρώνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά σε όλες τις περιφέρειες εργασίας. Μπορεί στο γράφημα να φαίνεται ότι διαφέρουν οι απαντήσεις, αλλά ο έλεγχος ανεξαρτησίας δεν μας επιτρέπει να ισχυριστούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική εξάρτηση των δύο μεταβλητών.

### 3. Βαθμός ανάγκης βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων βάση επιπέδου σπουδών

Επίπεδο σπουδών \* Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας? Crosstabulation

		Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	2	4	8	4	2	20
		% of Total	1,2%	2,4%	4,8%	2,4%	1,2%	12,0%
	Κάτοχος Διδακτορικού	Count	3	1	0	0	0	4
		% of Total	1,8%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Count	9	36	26	8	4	83
		% of Total	5,4%	21,7%	15,7%	4,8%	2,4%	50,0%
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Count	6	24	19	4	2	55
		% of Total	3,6%	14,5%	11,4%	2,4%	1,2%	33,1%
	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Count	0	0	0	1	3	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	1,8%	2,4%
Total		Count	20	65	53	17	11	166
		% of Total	12,0%	39,2%	31,9%	10,2%	6,6%	100,0%

Από το σύνολο του δείγματος, στην ερώτηση σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζονται βελτίωση οι ψηφιακές σας δεξιότητες, το 39,2% απάντησε «λίγο», από τους οποίους ποσοστό 21,8% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, 14,5% απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 2,4% δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, και 0,6% κάτοχοι διδακτορικού. Ακολουθεί η απάντηση «αρκετά» με ποσοστό 31,1% από τους οποίους το 15,7% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, το 11,4% απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και το 4,8% απόφοιτος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Ακολουθούν με ποσοστό 12% η απάντηση «καθόλου», 10,2% η απάντηση «πολύ» και τέλος με ποσοστό 6,6% η απάντηση «πάρα πολύ».



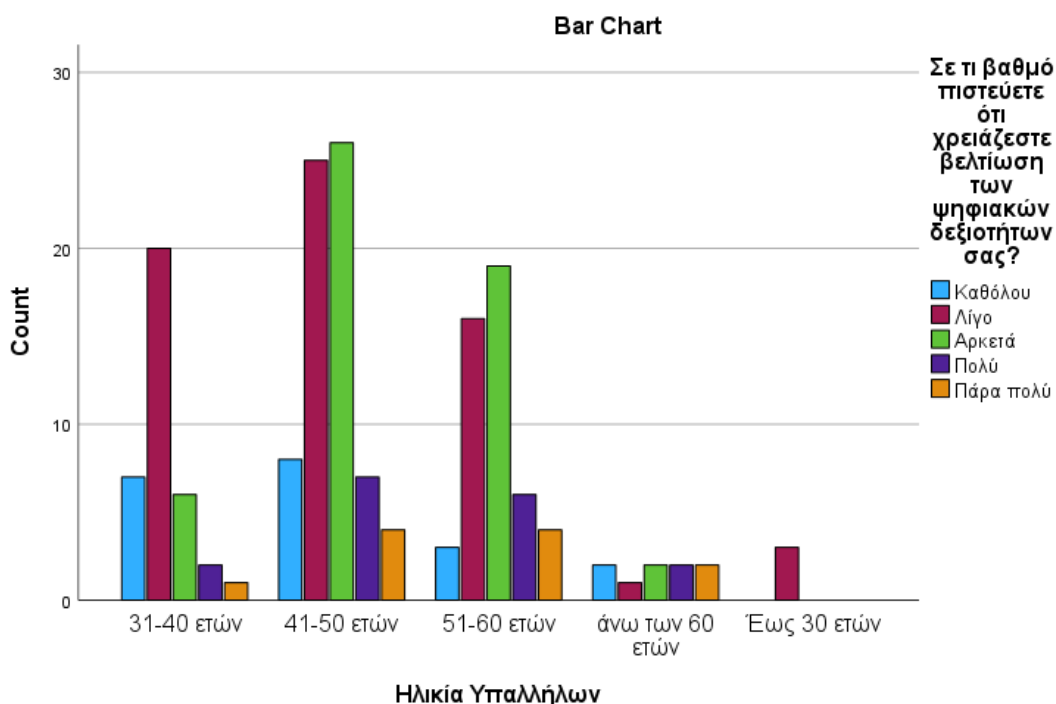
Διάγραμμα 15: συσχέτιση επιπέδου σπουδών με ανάγκη βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων

#### 4. Βαθμός ανάγκης βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων βάση ηλικιακής ομάδας

Ηλικία Υπαλλήλων \* Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?  
Crosstabulation

			Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας?					Total
			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	
Ηλικία Υπαλλήλων	31-40 ετών	Count	7	20	6	2	1	36
		% of Total	4,2%	12,0%	3,6%	1,2%	0,6%	21,7%
	41-50 ετών	Count	8	25	26	7	4	70
		% of Total	4,8%	15,1%	15,7%	4,2%	2,4%	42,2%
	51-60 ετών	Count	3	16	19	6	4	48
		% of Total	1,8%	9,6%	11,4%	3,6%	2,4%	28,9%
	άνω των 60 ετών	Count	2	1	2	2	2	9
		% of Total	1,2%	0,6%	1,2%	1,2%	1,2%	5,4%
	Έως 30 ετών	Count	0	3	0	0	0	3
		% of Total	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
Total		Count	20	65	53	17	11	166
		% of Total	12,0%	39,2%	31,9%	10,2%	6,6%	100,0%

Στην ερώτηση σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας ,τα ποσοστά ανάλογα με τις ηλικιακές ομάδες διαμορφώθηκαν ως εξής: στην ηλικιακή ομάδα 41 έως 50 ετών, πρώτη είναι η απάντηση «αρκετά» με ποσοστό 15,7%. Στην ηλικιακή ομάδα 30 έως 40 ετών πρώτη είναι η απάντηση «λίγο» με ποσοστό 12% , στην ηλικιακή ομάδα 50 έως 60 ετών πρώτη είναι η απάντηση «αρκετά» με ποσοστό 11,4% , στους έως 30 ετών πρώτη αλλά και μοναδική απάντηση, είναι η απάντηση «λίγο» με ποσοστό 1,8% ενώ στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών σε συνολικό ποσοστό 5,4% η απάντηση « καθόλου», «αρκετά» , «πολύ», «πάρα πολύ» μοιράστηκαν το ίδιο ποσοστό 1,2% , ενώ 0,6% πήρε η απάντηση «λίγο».



Διάγραμμα 16: συσχέτιση ηλικίας με ανάγκη βελτίωσης ψηφιακών δεξιοτήτων

## 5. Βαθμός εμπειρίας σε διάφορα ψηφιακά εργαλεία σε σχέση με το επίπεδο σπουδών

Πίνακας 31: πίνακες διασταυρώσεων βαθμού εμπειρίας σε διάφορα ψηφιακά εργαλεία και επίπεδο σπουδών

### Επίπεδο σπουδών \* Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (world, excel κτλ)] Crosstabulation

		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (world, excel κτλ)]					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	1	3	7	6	2	19
		% of Total	0,6%	1,8%	4,3%	3,7%	1,2%	11,6%
	Κάτοχος Διδακτορικού	Count	0	0	0	0	4	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	2,4%
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Count	0	1	17	21	43	82
		% of Total	0,0%	0,6%	10,4%	12,8%	26,2%	50,0%
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Count	0	1	16	16	22	55
		% of Total	0,0%	0,6%	9,8%	9,8%	13,4%	33,5%
	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Count	1	3	0	0	0	4
		% of Total	0,6%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
Total		Count	2	8	40	43	71	164
		% of Total	1,2%	4,9%	24,4%	26,2%	43,3%	100,0%

### Επίπεδο σπουδών \* Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet] Crosstabulation

		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Internet]				Total	
		Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	5	4	6	4	19
		% of Total	3,0%	2,4%	3,7%	2,4%	11,6%
	Κάτοχος Διδακτορικού	Count	0	0	0	4	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	2,4%
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Count	1	11	18	52	82
		% of Total	0,6%	6,7%	11,0%	31,7%	50,0%
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Count	3	13	12	27	55
		% of Total	1,8%	7,9%	7,3%	16,5%	33,5%
	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Count	4	0	0	0	4
		% of Total	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
Total		Count	13	28	36	87	164
		% of Total	7,9%	17,1%	22,0%	53,0%	100,0%

### Επίπεδο σπουδών \* Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου] Crosstabulation

		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου]				Total	
		Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	0	9	6	4	19
		% of Total	0,0%	5,5%	3,7%	2,4%	11,6%
	Κάτοχος Διδακτορικού	Count	0	0	1	3	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,6%	1,8%	2,4%
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Count	0	12	15	55	82
		% of Total	0,0%	7,3%	9,1%	33,5%	50,0%
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Count	1	14	13	27	55
		% of Total	0,6%	8,5%	7,9%	16,5%	33,5%
	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Count	2	2	0	0	4
		% of Total	1,2%	1,2%	0,0%	0,0%	2,4%
Total		Count	3	37	35	89	164
		% of Total	1,8%	22,6%	21,3%	54,3%	100,0%



**Επίπεδο σπουδών \* Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ] Crosstabulation**

		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ]					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	1	3	4	7	4	19
		% of Total	0,6%	1,8%	2,4%	4,2%	2,4%	11,5%
Κάτοχος Διδακτορικού		Count	0	0	0	1	3	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	1,8%	2,4%
Κάτοχος Μεταπτυχιακού		Count	0	4	15	23	41	83
		% of Total	0,0%	2,4%	9,1%	13,9%	24,8%	50,3%
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)		Count	1	2	15	18	19	55
		% of Total	0,6%	1,2%	9,1%	10,9%	11,5%	33,3%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση		Count	3	1	0	0	0	4
		% of Total	1,8%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
Total		Count	5	10	34	49	67	165
		% of Total	3,0%	6,1%	20,6%	29,7%	40,6%	100,0%

**Επίπεδο σπουδών \* Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση] Crosstabulation**

		Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: [Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση]					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	6	8	0	2	3	19
		% of Total	3,7%	4,9%	0,0%	1,2%	1,8%	11,6%
Κάτοχος Διδακτορικού		Count	0	0	1	1	2	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	1,2%	2,4%
Κάτοχος Μεταπτυχιακού		Count	3	6	18	20	35	82
		% of Total	1,8%	3,7%	11,0%	12,2%	21,3%	50,0%
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)		Count	5	7	14	13	16	55
		% of Total	3,0%	4,3%	8,5%	7,9%	9,8%	33,5%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση		Count	4	0	0	0	0	4
		% of Total	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
Total		Count	18	21	33	36	56	164
		% of Total	11,0%	12,8%	20,1%	22,0%	34,1%	100,0%

Συγκεντρωτικά μπορούμε να δούμε την απάντηση που συγκέντρωσε τα μεγαλύτερα ποσοστά ανά κατηγορία εκπαίδευσης , ως εξής:

	Εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου	Χρήση Internet	Χρήση mail	Ψηφιακές Εφαρμογές ΑΑΔΕ	Τηλεργασία – τηλεεκπαίδευση
<b>Υποχρεωτική εκπαίδευση</b>	1,8% λίγο	2,4% λίγο	1,2% αρκετά και καθόλου	1,8% καθόλου	2,4% καθόλου
<b>Δευτεροβάθμια εκπαίδευση</b>	4,3% αρκετά	3,7% πολύ	5,5% αρκετά	4,2% πολύ	4,9% λίγο
<b>Τριτοβάθμια εκπαίδευση</b>	13,4% πάρα πολύ	16,5% πάρα πολύ	16,5% πάρα πολύ	11,5% πάρα πολύ	9,8% πάρα πολύ
<b>Κάτοχοι μεταπτυχιακού</b>	26,2% πάρα πολύ	31,7% πάρα πολύ	33,5% πάρα πολύ	24,8% πάρα πολύ	21,3% πάρα πολύ
<b>Κάτοχοι διπλωματικής</b>	2,4% πάρα πολύ	2,4% πάρα πολύ	1,8% πάρα πολύ	1,8% πάρα πολύ	1,2% πάρα πολύ

Παρατηρούμε ότι όσο πιο ανώτερο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης , τόσο ανεβαίνει και ο βαθμός εμπειρίας σε όλα τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στις Δ.Ο.Υ.

Στο παράρτημα 1. Της παρούσας εργασίας επισυνάπτονται και λοιπές διασταυρώσεις μεταβλητών με δημογραφικές μεταβλητές. Τα αποτελέσματα του ελέγχου Pearson chi square είναι  $p > 0.05$ , γεγονός που μας δείχνει ότι όλες οι δημογραφικές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες και δεν επηρεάζουν σημαντικά στατιστικά τις άλλες εξεταζόμενες μεταβλητές.

## 5.2 Σύνοψη Έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη σε 168 από σύνολο 1804 υπαλλήλους των Δ.Ο.Υ. της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης, δηλαδή των γεωγραφικών περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, και Θεσσαλίας.

Από τους 168 ερωτηθέντες, οι γυναίκες αποτελούν σχεδόν τα 2/3 του συνόλου. Οι περισσότεροι υπάλληλοι ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 41-50 ετών, και εργάζονται στη φορολογική περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Επίσης οι περισσότεροι εργαζόμενοι έχουν 21 έως 30 έτη εργασίας ενώ μόνο το 30,4% είναι νέο προσωπικό με 1 έως 10 έτη εργασίας.

Σχεδόν οι μισοί ερωτηθέντες, το 49,9%, είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών ενώ το 33,1% είναι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ. Δηλαδή το 85,7% των υπαλλήλων των Δ.Ο.Υ. έχουν ανώτερη εκπαίδευση.

Όσον αφορά τις ερωτήσεις σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό των υπηρεσιών, σχεδόν οι μισοί του δείγματος αναγνωρίζουν ως «πάρα πολύ» μεγάλη την ανάγκη ψηφιακού μετασχηματισμού στις υπηρεσίες, με βασικό κίνητρο του μετασχηματισμού τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε ποσοστό 25% , και την αύξηση της αποτελεσματικότητας των λειτουργιών σε ποσοστό 21,7%.

Ως βασικό εμπόδιο στην πραγματοποίηση της ψηφιακής μεταρρύθμισης αναγνωρίζεται η έλλειψη πόρων και εξοπλισμού σε ποσοστό 30,2 % , η έλλειψη τεχνογνωσίας σε ποσοστό 22,8% και η έλλειψη γνώσεων σε ποσοστό 21,9% .

Παρ όλα αυτά, οι μισοί ερωτηθέντες, ποσοστό 48,2%, θεωρούν ότι η ψηφιακή μεταρρύθμιση στις Δ.Ο.Υ. έχει προχωρήσει αρκετά,

Ως αρνητική επίπτωση στους ίδιους θεωρούν, σε ποσοστό 28,9%, ότι έχουν περισσότερη υπευθυνότητα χωρίς ταυτόχρονη βελτίωση συνθηκών εργασίας, ενώ ως θετική επίπτωση σε ποσοστό 42,6% τη βελτίωση οργάνωσης της εργασίας.

Τα 2/3 των συμμετεχόντων, ποσοστό 66,1%, δηλώνουν ότι δεν προηγήθηκε καμία εκπαίδευση των υπαλλήλων για τις επικείμενες ψηφιακές μεταρρυθμίσεις, αλλά παρόλα αυτά περίπου οι μισοί, σε ποσοστό 57,7% πιστεύουν ότι οι υπάλληλοι εν τέλει αντιμετώπισαν «αρκετά καλά» τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Όσον αφορά τώρα τις ψηφιακές δεξιότητες, το 50% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι στη Δ.Ο.Υ. εργασίας τους το προσωπικό είχε σε «αρκετό» βαθμό τις ψηφιακές δεξιότητες, ότι αποκρίθηκε επίσης «αρκετά» στις νέες απαιτήσεις, βελτίωσε «αρκετά» την αποδοτικότητά του, και μείωσε «αρκετά» το χρόνο εξυπηρέτησης του κοινού. Εδώ βλέπουμε ότι σε όλες τις ερωτήσεις η επικρατέστερη απάντηση είναι το «αρκετά».

Σε βασικές ψηφιακές δεξιότητες που τους υποδείχθηκαν, οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι ο βαθμός εμπειρίας τους είναι «πάρα πολλοί» ανεξαρτήτως του επιπέδου σπουδών ή ηλικίας. Ενώ σαν βασική ψηφιακή δεξιότητα για τη σωστή λειτουργία των υπηρεσιών στην ψηφιακή εποχή, οι περισσότεροι,

27,4%, αναγνωρίζουν τη χρήση των ψηφιακών εφαρμογών της ΑΑΔΕ «τα αιτήματα μου / τα ραντεβού μου».

Το ίδιο ποσοστό (30,4%) των ερωτηθέντων θεωρούν ότι η ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων παίζει «πάρα πολύ» και «αρκετά» μεγάλο ρόλο στην επιτυχημένη έκβαση ψηφιακού μετασχηματισμού. Ποσοστό 89,4% θεωρεί ότι οι δεξιότητες επηρεάζουν από «αρκετά» ως «πάρα πολύ» την έκβαση ψηφιακού μετασχηματισμού, ενώ σχεδόν οι μισοί ποσοστό 59% από «πολύ» έως «πάρα πολύ». Ταυτόχρονα ένα ποσοστό 42,3%, δηλαδή σχεδόν οι μισοί ερωτηθέντες, βλέπει ένα «αρκετό» κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στις υπηρεσίες τους.

Η έρευνα αναδεικνύει την εκπαίδευση ως βασικό παράγοντα βελτίωσης των ψηφιακών δεξιοτήτων, αν και οι περισσότεροι των ερωτηθέντων θεωρούν ότι χρειάζονται «λίγη» βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους.

Τέλος οι μισοί ερωτηθέντες πιστεύουν ότι τελικά οι υπάλληλοι των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκαν στις απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Από τους διασταυρωτικούς ελέγχους και τους ελέγχους υποθέσεων δεν προέκυψε σημαντική στατιστική εξάρτηση των μεταβλητών από τις δημογραφικές μεταβλητές. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι οι υπάλληλοι των Δ.Ο.Υ. , ανεξαρτήτου φύλου, ηλικίας, επιπέδου σπουδών, θέσης στην ιεραρχία της υπηρεσίας ή περιφέρεια εργασίας κινήθηκαν στις ίδιες απαντήσεις και βλέπουν την κατάσταση στις υπηρεσίες τους κάτω από την ίδια οπτική γωνία, τόσο για τον ψηφιακό μετασχηματισμό όσο και για τις ψηφιακές δεξιότητες των υπαλλήλων.

### 6.1 Συμπεράσματα

Σημαντικό όφελος που προσδίδει η παρούσα εργασία είναι ότι κάνει μια προσπάθεια αξιολόγησης της συσχέτιση της κατοχής από το ανθρώπινο δυναμικό, ψηφιακών δεξιοτήτων, ικανοτήτων και γνώσεων κατά την άσκηση της εργασίας τους, και τη διερεύνηση για το ποιος είναι ο ρόλος τους, στην υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού των επιχειρήσεων και των δημοσίων υπηρεσιών. Επίσης προσπαθεί να διερευνήσει τα οφέλη της χρήσης ψηφιακών μέσων, τόσο στους ίδιους τους οργανισμούς, αλλά και στο ανθρώπινο δυναμικό.

Η αναζήτηση στην βιβλιογραφία κατέδειξε ότι το θέμα που επιχειρεί να μελετήσει η παρούσα εργασία αφορά σε ένα αντικείμενο ενδιαφέροντος σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο, το οποίο όμως είναι σχετικά καινούριο για την πραγματικότητα της Ελλάδας, μιας που η μεγάλη ανάπτυξη των ψηφιακών μετασχηματισμών στη χώρα μας, επήλθε ουσιαστικά, μετά την κρίση της πανδημίας του COVID 2019.

Σημαντικό πλεονέκτημα στην μελέτη προσδίδει η χρήση του ερωτηματολογίου ως εργαλείο για την αξιολόγηση των απόψεων, τόσο για τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού, για τα οφέλη της χρήσης των ψηφιακών μέσων στην άσκηση των καθηκόντων των υπαλλήλων, όσο και για την αναγνώριση του επιπέδου των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων και την διερεύνηση του ρόλου αυτών, στην πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού και στην άσκηση των καθηκόντων τους.

Οι ψηφιακές τεχνολογίες και τα ψηφιακά μέσα, βρίσκονται σε φάση ανάπτυξης ταχύτετων ρυθμών, γεγονός που κάνει λογικό και εύλογο το γεγονός ότι υπερβαίνουν τις δυνατότητες του μέσου ανθρώπου και μέσου εργαζόμενου να τις κατανοήσει, πολύ περισσότερο να τις αφομοιώσει και να τις ακολουθήσει. Φτάνει να αναλογιστεί κανείς πως εξοικείωση με τεχνολογίες όπως η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, αλλά ακόμη και η κινητή τεχνολογία, διήρκεσε δεκαετίες, τη στιγμή που μέσα σε διάστημα λίγων μηνών κάνουν την εμφάνιση τους επαναστατικές τεχνολογίες, ενώ την επομένη της εμφάνισης τους, υπάρχει ήδη έτοιμο το επόμενο τεχνολογικό χρονικά επίτευγμα (Λαμπανάρης, 2023).

Επίσης, κατά τη βιβλιογραφική έρευνα, διαπιστώθηκε η αναγκαιότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού του κράτους, προκειμένου από την μία να εναρμονιστεί με τους στόχους που έχουν τεθεί στον ευρωπαϊκό χώρο, και από την άλλη να εξασφαλιστεί η μέγιστη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού του, προς την κατεύθυνση της ποιοτικής αναβάθμισης του δημόσιου τομέα (Commission, 2023).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνεπάγεται τεκτονικές αλλαγές οι οποίες απαιτούν την μελέτη, την κατάρτιση και την πιστή εφαρμογή πολιτικών σχεδίων δράσης, μακροχρόνιας διάρκειας πολλών ετών, ανεξαρτήτως κόμματος και πολιτικής ιδεολογίας, μέσα από μια διαδικασία συναίνεσης, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα διαχρονικό όραμα ψηφιακού μετασχηματισμού. Ένα όραμα το οποίο πρέπει να είναι κοινό για όλους, για τους κυβερνώντες, τις διοικήσεις αλλά και τους εργαζομένους, οι οποίοι είναι αυτοί που καλούνται να εφαρμόσουν την πολιτική της εκάστοτε κυβέρνησης ή διοίκησης. Είναι λοιπόν επιτακτική η σύναψη ενός «κοινωνικού συμβολαίου» που, αφενός θα βασίζεται στην ακριβή αποτύπωση και διαπίστωση της υπάρχουσας κατάστασης και πραγματικότητας, και αφετέρου θα περιλαμβάνει ένα κεντρικό άξονα πολιτικών και δράσεων, που θα υποστηρίζουν και θα ενισχύουν όλα τα τμήματα των εργαζομένων στο να δεχτούν, να προσαρμοστούν και να ακολουθήσουν την ψηφιακή εποχή (Λόκανα, 2021).

Προς αυτή την κατεύθυνση λαμπρό παράδειγμα αποτελεί η ΑΑΔΕ, διότι ως ανεξάρτητη αρχή απολαμβάνει αυτοτέλεια, συντάσσει δικά της επιχειρησιακά σχέδια, και δεν δέχεται πολιτικές παρεμβάσεις. Η εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην ΑΑΔΕ, ιδίως τα τελευταία χρόνια, είναι θεαματική και συνεχώς εξελισσόμενη, με μεγαλεπήβολους στόχους και ρηξικέλευθες αλλαγές για το μέλλον, με σκοπό την πραγμάτωση των στόχων της.

Κεντρικοί άξονες θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα εξής:

- Προσέλκυση ατόμων με ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες
- Προσέλκυση ατόμων με υψηλή εξειδίκευση
- Δια βίου επιμόρφωση, κατάρτιση και εκπαίδευση σε θέματα ψηφιακής τεχνολογίας
- Κίνητρα στους εργαζομένους για την συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα
- Υποστηρικτική διοίκηση των οργανισμών
- Ικανότητες μετασχηματιστικής ψηφιακής ηγεσίας

Οι ψηφιακές τεχνολογίες και ο ψηφιακός μετασχηματισμός, αποτελούν μια ήρεμη επανάσταση με το βλέμμα στραμμένο στο απώτερο μέλλον, που έχει ως σκοπό να βοηθήσει τους ανθρώπους, να βελτιώσουν την καθημερινότητά τους, να αποκομίσουν οικονομικά οφέλη, και να αποκτήσουν εμπιστοσύνη προς τις κυβερνήσεις τους. Είναι λοιπόν τώρα, περισσότερο από ποτέ επιτακτική η ανάγκη να δοθεί έμφαση στην απλοποίηση των διαδικασιών, στη δια λειτουργικότητα, να δημιουργηθεί μια νέα σχέση κράτους-πολίτη, και στροφή προς τις υπηρεσίες με έμφαση στην τεχνολογία ως μέσο, και όχι ως αυτοσκοπό, και να καταβληθούν όλες εκείνες οι προσπάθειες, έτσι ώστε να επιτευχθεί σύγκλιση με τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Μακρυδημήτρης, 2010).

Πρέπει να υπάρχει ένα ξεκάθαρο όραμα, όχι μόνο σε όσους κυβερνούν, αλλά και στους υπαλλήλους, οι οποίοι καλούνται να εφαρμόσουν τις πολιτικές της εκάστοτε κυβέρνησης. Και το όραμα πρέπει και οφείλει να είναι κοινό για όλους: η δημιουργία ενός σύγχρονου κράτος, με σεβασμό στον άνθρωπο και στον πολίτη.

Είναι κάτι παραπάνω από εμφανές και αποδείχτηκε πως οι ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού είναι κρίσιμες και ζωτικής σημασίας, για την επιτυχή εφαρμογή, πορεία και έκβαση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι εργαζόμενοι πρέπει οφείλουν να έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις νέες τεχνολογίες, τις προκλήσεις και τις αλλαγές που φέρνει ο ψηφιακός εκσυγχρονισμός. Η ικανότητα να προσαρμοστούν αποτελεσματικά, γρήγορα και αποδοτικά στις νέες τεχνολογίες, είναι μια ικανότητα κρίσιμη για την επιτυχή εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού. Επιπλέον, οι άνθρωποι που αποτελούν το εργατικό δυναμικό, πρέπει να έχουν την επιθυμία και τη διάθεση, να μαθαίνουν συνεχώς και να βελτιώνουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους, προκειμένου να διατηρούνται ενημερωμένοι, καταρτισμένοι και ανταγωνιστικοί στην νέα απαιτητική ψηφιακή εποχή. Συνεπώς, είναι πολύ σημαντική η επένδυση στην εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων, προκειμένου να ενισχυθούν οι ψηφιακές δεξιότητές τους και να επωφεληθούν πλήρως από τον ψηφιακό μετασχηματισμό τόσο οι επιχειρήσεις – οργανισμοί, όσο και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι (Κωτσιοπούλου, 2022).

Η ύπαρξη λοιπόν των ψηφιακών δεξιοτήτων στο ανθρώπινο δυναμικό είναι κρίσιμη για την επιτυχή πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι ψηφιακές δεξιότητες προσδίδουν στους εργαζόμενους την ικανότητα να αντιληφθούν, να κατανοήσουν και να αξιοποιήσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις που επηρεάζουν την εργασία τους και συμβάλουν στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και στη βελτίωση της παραγωγικότητας. Οι εργαζόμενοι που διαθέτουν ψηφιακές

δεξιότητες είναι πιο προσαρμοστικοί στις αλλαγές, αντιμετωπίζουν με επιτυχία τις προκλήσεις που επιφέρει ο ψηφιακός μετασχηματισμός (Κωτσιοπούλου, 2022).

Από την άλλη πλευρά, η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων ίσως αποτελέσει εμπόδιο στην αποτελεσματική εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στον τομέα της εργασίας. Τα άτομα που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες ικανότητες, γνώσεις και δεξιότητες, ενδέχεται να μην είναι σε θέση να παρακολουθήσουν και να ακολουθήσουν τον ρυθμό των τεχνολογικών εξελίξεων και αλλαγών, και να μην μπορούν να προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Βάσει της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, φαίνεται πως η ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων στο ανθρώπινο δυναμικό είναι βασική προϋπόθεση και αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχή πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού και για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και οργανισμών στον ψηφιακό κόσμο. Η ταχεία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών απαιτεί από τους εργαζόμενους να είναι εξειδικευμένοι και εξοικειωμένοι στα ψηφιακά εργαλεία και σε ψηφιακές διαδικασίες.

Τέλος κρίνεται σημαντική η επένδυση στην εκπαίδευση και επανεκπαίδευση των εργαζομένων σε θέματα ψηφιακών δεξιοτήτων, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα καταρτισμένο και ευέλικτο ανθρώπινο εργατικό δυναμικό, ικανό να καθοδηγήσει την επιχείρηση ή τον οργανισμό στην επιτυχή προσαρμογή και πρόοδο στον συνεχώς εξελισσόμενο ψηφιακό κόσμο.

Μόνο με την ύπαρξη ικανών στελεχών ψηφιακά εξοπλισμένων και καταρτισμένων, μπορεί μια επιχείρηση ή ένας δημόσιος οργανισμός, να είναι ανταγωνιστική, να προσφέρει καινοτόμα προϊόντα και εξελιγμένες υπηρεσίες, να είναι αξιόπιστη και πρωτοποριακή στον ψηφιακό τομέα.

## 6.2 Προτάσεις

Η ολοκλήρωση της παρούσας ερευνητικής εργασίας, προσπάθησε να καλύψει ένα σχετικά ευρύ φάσμα ερωτημάτων, αλλά παρόλα αυτά δύναται να αποτελέσει οδηγό για περαιτέρω έρευνα στα βασικά σημεία της, δηλαδή την ύπαρξη ή μη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, τη σωστή χρήση αυτών των δεξιοτήτων και ικανοτήτων στην άσκηση των καθηκόντων τους, και τη διερεύνηση του ρόλου αυτών των δεξιοτήτων στην πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού των επιχειρήσεων-οργανισμών, κι εν τέλει του κράτους.

Θα ήταν χρήσιμο να διεξαχθεί μια έρευνα, μεγάλης χρονικής διάρκειας, με τη χρήση δείγματος με ομοιογενή κατανομή, σε όλες τις συμπεριλαμβανόμενες δημογραφικές υποομάδες για υπαλλήλους, σε όλη την γεωγραφική έκταση της Ελλάδας όπου λειτουργούν Δ.Ο.Υ. Επιπλέον, μια διαδικασία πιθανής αναβάθμισης της έρευνας μπορεί να συμπεριλάβει το σύνολο των ψηφιακών δεξιοτήτων που αφορούν κρατικούς υπαλλήλους και ανώτερα στελέχη που εργάζονται και σε τρίτες υπηρεσίες και σε υπουργεία, όπως και σε άλλες υπηρεσίες της ΑΑΔΕ. Η παρούσα μελέτη, ίσως θα μπορούσε να αποτελέσει έναυσμα, για μια μεγαλύτερη μελέτη, με πιο μεγάλο και αντιπροσωπευτικό δείγμα.

Κατ' επέκταση ερευνητικές προτάσεις που θα μπορούσαμε να κάνουμε με το πέρας του συγκεκριμένου πονήματος, είναι:

- ✓ Μελέτη των δεξιοτήτων που απαιτούνται σε διάφορους τομείς της οικονομίας για την επιτυχή υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- ✓ Ανάλυση της επίδρασης των ψηφιακών δεξιοτήτων στην επαγγελματική εξέλιξη και την ανταγωνιστικότητα των εργαζομένων.
- ✓ Διερεύνηση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που προσφέρονται για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους.

- ✓ Έρευνα για τις τάσεις στις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες στην αγορά εργασίας και τις προοπτικές ανάπτυξής τους στο μέλλον.
- ✓ Μελέτη των πρακτικών και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις κατά την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και τη διαχείριση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων τους.

Το ταξίδι προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό έχει ξεκινήσει, και παρότι είναι στην αρχή του, φαίνεται ότι έχει επηρεάσει ήδη κάθε πτυχή της ζωής μας. Φαίνεται επίσης ότι δεν αρκεί η τεχνολογία από μόνη της, αλλά θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην ψηφιακή στρατηγική, τη λειτουργική διαδικασία, το επιχειρηματικό μοντέλο, την εμπειρία του πελάτη-πολίτη, και φυσικά στις ισχυρές ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες.

Μέρα με την μέρα λοιπόν, ο κόσμος μας γίνεται πιο ψηφιακός και η επένδυση στον ψηφιακό μετασχηματισμό αποτελεί πλέον επιτακτική ανάγκη, αλλά και μια μεγάλη πρόκληση για την οποιαδήποτε επιχείρηση, δημόσιο φορέα, κυβέρνηση και ανθρώπινο δυναμικό.

Έτσι, οι επιχειρήσεις-οργανισμοί που δεν έχουν την δυνατότητα να μεταβούν και να υλοποιήσουν σωστά τον ψηφιακό μετασχηματισμό, λόγω και του ευέλικτου και γρήγορου εργασιακού χώρου, διατρέχουν τον κίνδυνο να χάσουν έδαφος και να μείνουν πίσω, σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους.

Η πίεση που ασκείται και στο εργασιακό περιβάλλον οδηγεί τις επιχειρήσεις να επενδύσουν σε ένα γρηγορότερο και ταχύτερο ψηφιακό μετασχηματισμό, πολύ συχνά με μειωμένο προϋπολογισμό και ως προς το διαθέσιμο χρηματικό ποσό, και ως προς την ανθρώπινη δυναμική.

Αυτές οι προκλήσεις αποδεικνύονται ζωτικής σημασίας και οι επιχειρήσεις πρέπει να διοχετεύσουν τα χρήματα και τον χρόνο που διαθέτουν, προς μια αποτελεσματική και αποδοτική στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει επηρεάσει και συνεχίζει να επηρεάζει τις επιχειρήσεις και τους δημόσιους οργανισμούς σε όλο τον κόσμο. Τονίζεται όλο και περισσότερο η ανάγκη για ψηφιακές δεξιότητες στο πλαίσιο του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, καθώς οι τεχνολογικές εξελίξεις αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν και παρέχονται τα προϊόντα και οι υπηρεσίες. Αυτή η εξέλιξη απαιτεί τον εκσυγχρονισμό των οντοτήτων και την υιοθέτηση νέων ψηφιακών τεχνολογιών, αλλά και αναβάθμιση των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί μια πραγματικότητα και η επιτυχημένη υλοποίησή του απαιτεί την ύπαρξη ψηφιακών δεξιοτήτων στο ανθρώπινο δυναμικό. Οι προκλήσεις που προκύπτουν από αυτήν τη μετάβαση μπορούν να αντιμετωπιστούν με την εκπαίδευση και ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων. Η βελτίωση αυτών των δεξιοτήτων είναι αναγκαία για να αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητες των ψηφιακών τεχνολογιών και να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα επιχειρήσεων και οργανισμών (Καφαντάρης, 2022).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός διαδραματίζει, πλέον, έναν κεντρικό ρόλο σε όλες τις πολιτικές μιας επιχείρησης, ενός κράτους, ενώ η κρίση του κορονοϊού έκανε πιο επιτακτική την ανάγκη μιας ουσιαστικής και πιο συντονισμένης απάντησης και δράσεων, που να είναι πιο επωφελή για την κοινωνία και την αποτελεσματικότητα.

Η ψηφιακή μετάβαση παρουσιάζει σημαντικές ευκαιρίες και είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της ανάκαμψης και της ανταγωνιστικότητας.

Έτσι επιβάλλεται να πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις σε αυτό το πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού, προκειμένου να μπορεί κάθε πολίτης να εργαστεί και να συναλλάσσει με ταχύτητα, ασφάλεια, και αξιοπιστία στο διαδίκτυο, και να εξυπηρετούνται οι ανάγκες αποτελεσματικά και άμεσα μέσα από ένα ψηφιακό κράτος, με την ανάπτυξη κεντρικών ψηφιακών λύσεων, και κατά συνέπεια την παροχή νέων απλουστευμένων ψηφιακών υπηρεσιών, που σκοπό θα έχουν να υλοποιούν την εξ αποστάσεως εξυπηρέτηση του πολίτη (Καφαντάρης, 2022).

Η Ελλάδα δεν πρέπει να μείνει ουραγός στις τεχνολογικές εξελίξεις, ούτε οι πολίτες να συνεχίσουν να ταλαιπωρούνται με γραφειοκρατικές διαδικασίες χάνοντας πολύτιμο χρόνο στις συναλλαγές τους με το κράτος.

Με ένα εκπαιδευμένο και ενημερωμένο ανθρώπινο δυναμικό, με σωστή χρήση της τεχνολογίας, αλλά και με μια ισχυρή ηγεσία, ιδιωτικός και δημόσιος τομέας, μπορούν να υπερπηδήσουν τα εμπόδια, να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις και να επωφεληθούν από τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Erl, T. (2021). *A field guide to digital transformation*. Εκδόσεις: Person Education.
- European Commission. (2023). *Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας 2022 Ελλάδα*.
- GrantThorton. (2019). *Ψηφιακός Μετασχηματισμός*. GrantThorton.
- Marr, B. (2022). *Future skills: the 20 skills and competencies ever yone needs to succeed in a digital world*. Εκδόσεις: Wiley.
- Royers, D. (2023). *The digital transformation Roadmap-Rebuild your organization for continuous change*. Εκδόσεις: Columbia university press.
- A.A.Δ.Ε. (2019). *Στρατηγικό Σχέδιο 2020/2024*. Αθήνα: Εκδόσεις: Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων.
- ΑΑΔΕ. (2023). *Επιχειρησιακό Σχέδιο*. Αθήνα: Εκδόσεις: Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων.
- Αγγελάκης, Α. (2022). *Τεχνολογική Ανάπτυξη, Ψηφιακός Μετασχηματισμός Και Καινοτομία Θεωρία, Εξέλιξη, Πολιτικές Και Μελέτες Περίπτωσης*. Αθήνα: Propobos.
- Αγγελίδης, Β. (2017). *Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου*. Εκδότης: Τεχνολογικό ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.
- (2021). *Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025*. Εκδόσεις: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
- Δουκίδης, Γ. (2019). *Το Ψηφιακό Μέλλον - Μετασχηματισμός, Στρατηγική Διακυβέρνηση Τεχνολογίες*. Αθήνα: Εκδόσεις: Ι. Σιδέρης.
- Κομνηνός, Δ. (2018). *Ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην φορολογική οργάνωση και διοίκηση: Συγκριτική μελέτη των ηλεκτρονικών φορολογικών διαδικασιών των χωρών Ελλάδας - Κύπρου . Διδακτορική Διατριβή*. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής Τμήμα Οικονομικών Επιστημών.
- Κρασαδάκη, Ε., Ζοπουνίδης, Κ., & Τριαντάρη, Σ. (2023). *Κοινωνικές-Επικοινωνιακές και ψηφιακές δεξιότητες στην εκπαίδευση και στην εργασία τον 21ο αιώνα*. Αθήνα: Εκδόσεις: Κλειδάριθμος.
- Κωτσιοπούλου, Δ. (2022). *Οι ψηφιακές δεξιότητες των δημοσίων υπαλλήλων και ο ρόλος τους στον ψηφιακό μετασχηματισμό του κράτους*. Αθήνα: Εκδόσεις: Λευκό Μελάκι.
- Λαζαρέτου, Θ. (2023). *Αναπροσανατολισμός Και Καλή Διακυβέρνηση Στην Φορολογική Διοίκηση*. Ινστιτούτο Εναλλακτικών Πολιτικών.
- Λαμπανάρης, Γ. (2020). *Ψηφιακός Μετασχηματισμός Επιχειρήσεων: Χτίστε Το Ψηφιακό Μέλλον Της Επιχείρησής Σας Με 7 Βήματα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις: ΔΙΣΙΓΜΑ.
- Λαμπανάρης, Γ. (2023). *Ψηφιακός Μετασχηματισμός Στην Πράξη , Εφαρμογή και Υλοποίηση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις: ΔΙΣΙΓΜΑ.
- Λόκανα, Ε. (2021, Ιούλιος 15 - 16). *Ψηφιακός Μετασχηματισμός και Ψηφιακές Ικανότητες στη Σύγχρονη Δημόσια Διοίκηση. Συνέδριο Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης*. Εθνικό Δύκτιο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας.

- Μακρυδημήτρης, Α. (2010). *Δημόσια Διοίκηση Στοιχεία Διοικητικής Οργάνωσης*. Αθήνα: Εκδόσεις: Σάκκουλας.
- ν. 4389/2016. (2016, Μάιος 27). Αθήνα.
- Παπαναστασίου, Κ., & Παπαναστασίου, Έ. (2016). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις: Ιδιωτική.
- (χ.χ.). *Ψηφιακές Δεξιότητες Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2025*. Εκδόσεις: Υπουργείο Έρευνας Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής.
- (2022). *Ψηφιακή και τεχνολογική ωριμότητα οικονομίας και επιχειρήσεων*. Εκδόσεις: Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών.

## ΠΗΓΕΣ

- aade.gr*. (2024). Ανάκτηση Δεκέμβριος 30, 2024, από *aade.gr*: *aade.gr*
- CEDEFOP. (2023, Νοέμβριος 23). *CEDEFOP*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 30, 2023, από *cedefop.europa.eu/el*: <http://cedefop.europa.eu/tools/skills-intelligence>
- Commission, E. (2023, Δεκέμβριος 01). *Ευρωπαϊκή Επιτροπή*. Ανάκτηση Ιανουάριος 15, 2024, από *commission.europa.eu/inde\_el*: <http://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/digital-skills>
- Economix*. (2022, Ιούλιος 01). Ανάκτηση Δεκέμβριος 02, 2023, από *www.economix.gr*: <https://www.economix.gr/2022/07/01/oi-psifiakes-dexiotites-kai-oi-kindynoi-tou-psifiakou-chasmatos-gia-tin-anartyxi-tis-oikonomias/>
- EuroBank*. (χ.χ.). Ανάκτηση Νοέμβριος 11, 2023, από *www.eurobank.gr*: <https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/meleti-europaikou-forea-eit-digital>,
- EuroBank*. (χ.χ.). Ανάκτηση Νοέμβριος 02, 2023, από <https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/muthoi-psifiakos-metaximatismos>,
- FOUNDATION. (χ.χ.). *DIGITAL TRANSFORMATION IN GREECE 2022-2023*. Ανάκτηση Ιανουάριος 28, 2024, από *www.eurobank.gr*: <https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/meleti-europaikou-forea-eit-digital>,
- ManpowerGroup*. (χ.χ.). Ανάκτηση Νοέμβριος 22, 2023, από *manpowergreece.gr*: <https://manpowergreece.gr/ψηφιακός-μετασχηματισμός-και-it-δεξιότη/>, Ψηφιακός μετασχηματισμός και IT δεξιότητες: ένα νέο στοίχημα για την αγορά εργασίας
- SAP INSIGHTS*. (χ.χ.). Ανάκτηση Νοέμβριος 22, 2023, από *www.sap.com*: <https://www.sap.com/greece/insights/what-is-digital-transformation.html>
- transFormWork*. Ανάκτηση Νοέμβριος 20, 2023, από *EuroBank..gr*  
Έρευνα σε 624 ελληνικές επιχειρήσεις  
<https://www.eurobank.gr/el/business/digital-academy-business/ereuna-eurobank-624-ellinikes-epixeiriseis>, |

- TransFormWork. (2022, Ιανουάριος 11). *TransFormWork*. Ανάκτηση από transformwork.eu: <https://transformwork.eu/questionnaires-el/questionnaire-hr-manager-line-production-managers-data-protection-officers-ireland/?lang=el>
- TransFormWork. (2022, Ιανουάριος 11). *TransFormWork*. Ανάκτηση από transformwork.eu: <https://transformwork.eu/questionnaires-el/questionnaire-employees-2/?lang=el>
- ΕΚΤ Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου. (2020, Οκτώβριος 10). Ανάκτηση Οκτώβριος 01, 2023, από <https://www.ekt.gr/el/press-releases/24550>, Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στο επίκεντρο της στρατηγικής των ελληνικών επιχειρήσεων
- Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. (2023, Μάρτιος 22). Ανάκτηση Φεβρουάριος 03, 2024, από [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu): <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210414STO02010/diamorfosi-psifiakou-metaschimatismou-epexigisi-tis-stratigikis-tis>,
- Ζαριφόπουλος, Γ. (2021, Ιανουάριος 4). *European Business Review*. Ανάκτηση Νοέμβριος 11, 2023, από [www.europeanbusiness.gr](http://www.europeanbusiness.gr): <https://www.europeanbusiness.gr/page.asp?pid=7829>
- Ζαριφόπουλος, Γ. (2021, Ιανουάριος 3). *Kathimerini*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 22, 2023, από [www.kathimerini.gr](http://www.kathimerini.gr): <https://www.kathimerini.gr/economy/561214789/oi-proypotheseis-giaton-psifiako-metaschimatismo/>
- Καφαντάρης, Β. (2022, Νοέμβριος 07). *Capital*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 03, 2024, από [www.capital.gr](http://www.capital.gr): <https://www.capital.gr/me-aporpsi/3679080/psifiakos-metaximatismos-epixeiriseon-dimosiou-tomea/>, Ψηφιακός μετασχηματισμός επιχειρήσεων & δημοσίου τομέα
- ΣΕΒ. (2020, Μάιος 11). *Capital*. Ανάκτηση Νοέμβριος 11, 2023, από <https://www.capital.gr/oikonomia/3452501/seb-poies-einai-oi-psifiakes-dexiotites-kai-pos-sundeontai-me-ta-epaggelmata/>, Ποιες είναι οι ψηφιακές δεξιότητες και πώς συνδέονται με τα επαγγέλματα
- Τζόβα, Δ. (2019, Μάρτιος 08). *Ena Institute*. Ανάκτηση Αύγουστος 31, 2023, από [www.enainstitute.org](http://www.enainstitute.org): <https://www.enainstitute.org/o-ψηφιακός-μετασχηματισμός-στη-μετά-covid-19/>, Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στη μετά-Covid 19 εποχή\*
- Τζόβα, Δ. (2020, Οκτώβριος 05). *Ena Institute*. Ανάκτηση Οκτώβριος 27, 2023, από [www.enainstitute.org](http://www.enainstitute.org): <https://www.enainstitute.org/ψηφιακή-μεταρρύθμιση-στη-φορολογική/>, Ψηφιακή μεταρρύθμιση στη φορολογική διοίκηση
- Χατζημιχαηλίδης, Δ. (2023, Μάρτιος 16). *Digital Challenge*. Ανάκτηση Νοέμβριος 20, 2023, από [www.dicha.gr](http://www.dicha.gr): <https://www.dicha.gr/blog/psifiakos-metaschimatismos-ti-einai/>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Πίνακες Ελέγχων Υποθέσεων

### \$Κινητρα\*Περιφέρεια\_Εργασίας Crosstabulation

			Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)				
			Ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης	Δυτικής Μακεδονίας	Θεσσαλίας	Κεντρικής Μακεδονίας	Total
κίνητρα <sup>a</sup>	Η Βελτίωση Της Ποιότητας Των Παρεχόμενων Υπηρεσιών	Count	17	53	14	22	106
	Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Των Λειτουργιών	Count	16	33	19	24	92
	Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Του Προσωπικού	Count	9	20	9	13	51
	Εξοικονόμηση Χρόνου	Count	8	34	9	18	69
	Μείωση Κόστους	Count	7	26	7	15	55
	Διαφάνεια	Count	10	20	6	11	47
	Η αύξηση των στοχευμένων φορολογικών ελέγχων για την καταπολέμηση της φοροδιαφυγής	Count	0	0	1	0	1
	ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	Count	0	0	0	1	1
	Η κεντρικοποίηση των υπηρεσιών, σε συνδυασμό με την έλλειψη προσωπικού και την κατάργηση της χωρικής αρμοδιότητας η οποία στο μέλλον θα μεταφερθεί στα μεγάλα κέντρα Αθήνα - Θεσσαλονίκη.	Count	0	2	0	0	2
Total		Count	26	69	25	35	155

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

### \$δ\*Επίπεδο\_Σπουδών Crosstabulation

			Επίπεδο σπουδών					
			Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Κάτοχος Διδακτορικού	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Total
δ <sup>a</sup>	Χρήση ψηφιακών εφαρμογών της ΑΑΔΕ Τα αιτήματα Τα ραντεβού	Count	17	4	64	40	4	129
	Χρήση word Excel	Count	11	1	35	25	3	75
	Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου mail	Count	7	1	38	32	3	81
	Χρήση πλατφορμών τηλε εκπαίδευσης	Count	7	3	31	22	0	63
	Τηλεργασία	Count	4	3	31	17	0	55
	Χρήση VPN	Count	5	2	36	18	0	61
	Τεχνητή νοημοσύνη για συνδρομή στους φορολογικούς ελέγχους	Count	0	0	0	1	0	1
Total		Count	20	4	83	57	4	168

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

### Άρνητικά\*Ηλικία Crosstabulation

			Ηλικία Υπαλλήλων					
			31-40 ετών	41-50 ετών	51-60 ετών	άνω των 60 ετών	Έως 30 ετών	Total
αρνητικά <sup>a</sup>	Αυξημένη Ένταση Εργασίας	Count	5	18	12	3	0	38
	Ανάδειξη Αδυναμιών Των Υπαλλήλων	Count	17	21	19	3	1	61
	Περισσότερη Υπευθυνότητα Χωρίς Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας	Count	18	25	24	5	1	73
	Λιγότερη Αλληλεπίδραση/Αλληλεγγύη Στις Εργασιακές Σχέσεις	Count	11	17	17	1	0	46
	Περισσότερος Χρόνος Εργασίας	Count	1	9	5	1	0	16
	Καμία Άρνητική Επίδραση	Count	0	9	4	1	1	15
	ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΛΙΓΟΤΕΡΟΥΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥΣ ΜΕΙΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	Count	0	1	0	0	0	1
	ΑΠΩΛΕΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Count	0	1	0	0	0	1
	οι υπάλληλοι θα πρέπει συνεχώς να ενημερώνονται και να εξελίσσονται προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εργασιακό στρες και άγχος	Count	1	0	0	0	0	1
	Αυξημένη ψηφιακή γραφειοκρατία	Count	0	1	0	0	0	1
Total		Count	37	71	48	9	3	168

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

### Θετικά\*Ηλικία Crosstabulation

			Ηλικία Υπαλλήλων					
			31-40 ετών	41-50 ετών	51-60 ετών	άνω των 60 ετών	Έως 30 ετών	Total
θετικά <sup>a</sup>	Βελτίωση Οργάνωσης Εργασίας	Count	21	51	41	6	2	121
	Ανάδειξη Ικανοτήτων Των Υπαλλήλων	Count	19	26	14	3	1	63
	Καμία Θετική Επίδραση	Count	1	6	1	0	0	8
	Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας	Count	14	27	10	1	2	54
	Λιγότερος Χρόνος Εργασίας	Count	8	9	5	1	0	23
	Ευκολότερη αξιολόγηση του έργου κάθε υπαλλήλου	Count	0	1	0	0	0	1
	ΜΕΙΩΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΜΙΑΣ ΥΠΟΘΕΣΗΣ	Count	0	1	0	0	0	1
	Βελτίωση Στις Εργασιακές Σχέσεις	Count	2	8	2	1	0	13
Total		Count	37	71	48	9	3	168

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

### Εμπόδια\*Περιφέρεια\_Εργασίας Crosstabulation

			Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)				
			Ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης	Δυτικής Μακεδονίας	Θεσσαλίας	Κεντρικής Μακεδονίας	Total
εμπόδια <sup>a</sup>	Η Έλλειψη Πόρων και Εξοπλισμού	Count	16	41	14	23	94
	Η Έλλειψη Τεχνογνωσίας	Count	10	36	9	16	71
	Η Έλλειψη Γνώσεων	Count	18	22	9	19	68
	Κανένα Εμπόδιο	Count	5	6	1	0	12
	Δυσκολία Παρακολούθησης Τεχνολογικών Εξελίξεων	Count	14	18	11	20	63
	Η έλλειψη πολιτικής και υπηρεσιακής βούλησης και η ανεπάρκεια του ανθρώπινου δυναμικού	Count	0	0	1	0	1
	Η προχειρότητα στον σχεδιασμό	Count	0	1	0	0	1
	Η μη χρησιμοποίηση του έμπειρου ανθρώπινου δυναμικού της Γ.Γ.Π.Σ. για την ανάπτυξη εύχρηστων εφαρμογών και η ανάθεση αυτών σε εξωτερικούς προμηθευτές.	Count	0	1	0	0	1
Total		Count	33	74	26	35	168

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

## Φύλλο Υπαλλήλων \* Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;

### Crosstab

			Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;					
			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Φύλλο Υπαλλήλων	Άντρας	Count	0	4	20	13	26	63
		% within Φύλλο Υπαλλήλων	0,0%	6,3%	31,7%	20,6%	41,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	33,3%	39,2%	27,1%	51,0%	38,2%
	Γυναίκα	Count	3	8	31	35	25	102
		% within Φύλλο Υπαλλήλων	2,9%	7,8%	30,4%	34,3%	24,5%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	66,7%	60,8%	72,9%	49,0%	61,8%
Total	Count	3	12	51	48	51	165	
	% within Φύλλο Υπαλλήλων	1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,040 <sup>a</sup>	4	,090
Likelihood Ratio	9,093	4	,059
Linear-by-Linear Association	2,777	1	,096
N of Valid Cases	165		

a. 3 cells (30,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,15.

**Crosstab**

Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;

			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Ηλικία Υπαλλήλων	31-40 ετών	Count	0	3	12	9	13	37
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	8,1%	32,4%	24,3%	35,1%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	25,0%	23,5%	18,8%	25,5%	22,4%
	41-50 ετών	Count	1	7	28	18	15	69
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	1,4%	10,1%	40,6%	26,1%	21,7%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	33,3%	58,3%	54,9%	37,5%	29,4%	41,8%
	51-60 ετών	Count	2	2	10	19	15	48
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	4,2%	4,2%	20,8%	39,6%	31,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	66,7%	16,7%	19,6%	39,6%	29,4%	29,1%
	άνω των 60 ετών	Count	0	0	0	2	6	8
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	75,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	11,8%	4,8%
	Έως 30 ετών	Count	0	0	1	0	2	3
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	3,9%	1,8%
	Total	Count	3	12	51	48	51	165
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,409 <sup>a</sup>	16	,130
Likelihood Ratio	25,375	16	,063
Linear-by-Linear Association	3,484	1	,062
N of Valid Cases	165		

a. 15 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.



**Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης) \*  
Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;**

Crosstab

		Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πέρα πολύ		
Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης	Count	1	2	9	3	16	31
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)		3,2%	6,5%	29,0%	9,7%	51,6%	100,0%
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;		33,3%	16,7%	17,6%	6,3%	31,4%	18,8%
Δυτικής Μακεδονίας	Count	1	5	19	29	19	73	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)		1,4%	6,8%	26,0%	39,7%	26,0%	100,0%
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;		33,3%	41,7%	37,3%	60,4%	37,3%	44,2%
Θεσσαλίας	Count	1	1	9	8	7	26	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)		3,8%	3,8%	34,6%	30,8%	26,9%	100,0%
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;		33,3%	8,3%	17,6%	16,7%	13,7%	15,8%
Κεντρικής Μακεδονίας	Count	0	4	14	8	9	35	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)		0,0%	11,4%	40,0%	22,9%	25,7%	100,0%
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;		0,0%	33,3%	27,5%	16,7%	17,6%	21,2%
Total	Count	3	12	51	48	51	165	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)		1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,238 <sup>a</sup>	12	,141
Likelihood Ratio	18,076	12	,113
Linear-by-Linear Association	2,246	1	,134
N of Valid Cases	165		

a. 7 cells (35,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,47.

**Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε \* Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;**

**Crosstab**

			Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;					
			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1-10 έτη	Count	0	3	20	13	15	51
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	0,0%	5,9%	39,2%	25,5%	29,4%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	25,0%	39,2%	27,1%	29,4%	30,9%
	11-20 έτη	Count	2	4	15	8	15	44
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	4,5%	9,1%	34,1%	18,2%	34,1%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	66,7%	33,3%	29,4%	16,7%	29,4%	26,7%
	21-30 έτη	Count	1	5	14	23	14	57
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1,8%	8,8%	24,6%	40,4%	24,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	33,3%	41,7%	27,5%	47,9%	27,5%	34,5%
	30 και πάνω	Count	0	0	2	4	7	13
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	0,0%	0,0%	15,4%	30,8%	53,8%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	3,9%	8,3%	13,7%	7,9%
Total	Count	3	12	51	48	51	165	
	% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,122 <sup>a</sup>	12	,235
Likelihood Ratio	16,542	12	,168
Linear-by-Linear Association	1,298	1	,255
N of Valid Cases	165		

a. 11 cells (55,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

## Επίπεδο σπουδών \* Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;

Crosstab

		Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	0	1	4	3	12	20
	% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	5,0%	20,0%	15,0%	60,0%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	8,3%	7,8%	6,3%	23,5%	12,1%	
Κάτοχος Διδακτορικού	Κάτοχος Διδακτορικού	Count	0	0	0	1	2	3
	% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%	3,9%	1,8%	
Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Count	1	9	32	25	16	83
	% within Επίπεδο σπουδών	1,2%	10,8%	38,6%	30,1%	19,3%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	33,3%	75,0%	62,7%	52,1%	31,4%	50,3%	
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	Count	2	2	15	18	18	55
	% within Επίπεδο σπουδών	3,6%	3,6%	27,3%	32,7%	32,7%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	66,7%	16,7%	29,4%	37,5%	35,3%	33,3%	
Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Υποχρεωτική Εκπαίδευση	Count	0	0	0	1	3	4
	% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	75,0%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%	5,9%	2,4%	
Total	Total	Count	3	12	51	48	51	165
	% within Επίπεδο σπουδών	1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,119 <sup>a</sup>	16	,087
Likelihood Ratio	25,761	16	,057
Linear-by-Linear Association	,768	1	,381
N of Valid Cases	165		

a. 15 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

## Ιεραρχική θέση \* Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;

			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Ιεραρχική θέση	Διευθυντής	Count	0	1	1	1	4	7
		% within Ιεραρχική θέση	0,0%	14,3%	14,3%	14,3%	57,1%	100,0%
	Προϊστάμενος	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	8,3%	2,0%	2,1%	7,8%	4,2%
		Count	0	0	5	7	4	16
		% within Ιεραρχική θέση	0,0%	0,0%	31,3%	43,8%	25,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	0,0%	0,0%	9,8%	14,6%	7,8%	9,7%
Υπάλληλος	Count	3	11	45	40	43	142	
	% within Ιεραρχική θέση	2,1%	7,7%	31,7%	28,2%	30,3%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	91,7%	88,2%	83,3%	84,3%	86,1%	
	Total	Count	3	12	51	48	51	165
	% within Ιεραρχική θέση	1,8%	7,3%	30,9%	29,1%	30,9%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,329 <sup>a</sup>	8	,610
Likelihood Ratio	7,621	8	,471
Linear-by-Linear Association	1,223	1	,269
N of Valid Cases	165		

a. 11 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.

**Φύλλο Υπαλλήλων \* Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;**

**Crosstab**

Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

		Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total	
Φύλλο Υπαλλήλων	Άντρας	Count	3	37	9	11	60
		% within Φύλλο Υπαλλήλων	5,0%	61,7%	15,0%	18,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	30,0%	45,1%	23,7%	33,3%	36,8%
	Γυναίκα	Count	7	45	29	22	103
	% within Φύλλο Υπαλλήλων	6,8%	43,7%	28,2%	21,4%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	70,0%	54,9%	76,3%	66,7%	63,2%	
Total	Count	10	82	38	33	163	
	% within Φύλλο Υπαλλήλων	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,621 <sup>a</sup>	3	,132
Likelihood Ratio	5,762	3	,124
Linear-by-Linear Association	1,480	1	,224
N of Valid Cases	163		

a. 1 cells (12,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,68.

## Ηλικία Υπαλλήλων \* Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Ηλικία Υπαλλήλων	31-40 ετών	Count	5	21	5	4	35
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	14,3%	60,0%	14,3%	11,4%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,6%	13,2%	12,1%	21,5%
41-50 ετών	Count	5	37	13	14	69	
	% within Ηλικία Υπαλλήλων	7,2%	53,6%	18,8%	20,3%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	45,1%	34,2%	42,4%	42,3%	
51-60 ετών	Count	0	19	17	12	48	
	% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	39,6%	35,4%	25,0%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	23,2%	44,7%	36,4%	29,4%	
άνω των 60 ετών	Count	0	5	2	2	9	
	% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	55,6%	22,2%	22,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	6,1%	5,3%	6,1%	5,5%	
Έως 30 ετών	Count	0	0	1	1	2	
	% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	2,6%	3,0%	1,2%	
Total	Count	10	82	38	33	163	
	% within Ηλικία Υπαλλήλων	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,725 <sup>a</sup>	12	,095
Likelihood Ratio	21,973	12	,038
Linear-by-Linear Association	10,684	1	,001
N of Valid Cases	163		

a. 11 cells (55,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

**Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης) \*  
Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες  
απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;**

**Crosstab**

		Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;				Total	
		Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης	Count	1	13	6	10	30
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	3,3%	43,3%	20,0%	33,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	10,0%	15,9%	15,8%	30,3%	18,4%
	Δυτικής Μακεδονίας	Count	4	36	17	16	73
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	5,5%	49,3%	23,3%	21,9%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	40,0%	43,9%	44,7%	48,5%	44,8%
	Θεσσαλίας	Count	0	14	8	4	26
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	0,0%	53,8%	30,8%	15,4%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	17,1%	21,1%	12,1%	16,0%
	Κεντρικής Μακεδονίας	Count	5	19	7	3	34
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	14,7%	55,9%	20,6%	8,8%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	23,2%	18,4%	9,1%	20,9%
Total	Count	10	82	38	33	163	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,683 <sup>a</sup>	9	,177
Likelihood Ratio	13,360	9	,147
Linear-by-Linear Association	6,903	1	,009
N of Valid Cases	163		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,60.

## Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε \* Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1-10 έτη	Count	6	28	9	5	48
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	12,5%	58,3%	18,8%	10,4%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	60,0%	34,1%	23,7%	15,2%	29,4%
	11-20 έτη	Count	2	22	10	10	44
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	4,5%	50,0%	22,7%	22,7%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	20,0%	26,8%	26,3%	30,3%	27,0%
	21-30 έτη	Count	2	26	15	14	57
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	3,5%	45,6%	26,3%	24,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	20,0%	31,7%	39,5%	42,4%	35,0%
	30 και πάνω	Count	0	6	4	4	14
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	0,0%	42,9%	28,6%	28,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	7,3%	10,5%	12,1%	8,6%
Total	Count	10	82	38	33	163	
	% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,120 <sup>a</sup>	9	,341
Likelihood Ratio	10,779	9	,291
Linear-by-Linear Association	7,935	1	,005
N of Valid Cases	163		

a. 6 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,86.



## Επίπεδο σπουδών \* Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

Crosstab

Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	1	12	3	3	19
		% within Επίπεδο σπουδών	5,3%	63,2%	15,8%	15,8%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	10,0%	14,6%	7,9%	9,1%	11,7%
Κάτοχος Διδακτορικού		Count	0	2	0	2	4
		% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	2,4%	0,0%	6,1%	2,5%
Κάτοχος Μεταπτυχιακού		Count	8	37	21	16	82
		% within Επίπεδο σπουδών	9,8%	45,1%	25,6%	19,5%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	80,0%	45,1%	55,3%	48,5%	50,3%
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)		Count	1	29	12	12	54
		% within Επίπεδο σπουδών	1,9%	53,7%	22,2%	22,2%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	10,0%	35,4%	31,6%	36,4%	33,1%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση		Count	0	2	2	0	4
		% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	2,4%	5,3%	0,0%	2,5%
Total		Count	10	82	38	33	163
		% within Επίπεδο σπουδών	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,768 <sup>a</sup>	12	,549
Likelihood Ratio	12,563	12	,402
Linear-by-Linear Association	,487	1	,485
N of Valid Cases	163		

a. 12 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,25.

**Ιεραρχική θέση \* Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;**

**Crosstab**

Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Ιεραρχική θέση	Διευθυντής	Count	0	2	3	2	7
		% within Ιεραρχική θέση	0,0%	28,6%	42,9%	28,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	2,4%	7,9%	6,1%	4,3%
	Προϊστάμενος	Count	0	8	3	6	17
		% within Ιεραρχική θέση	0,0%	47,1%	17,6%	35,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	9,8%	7,9%	18,2%	10,4%
	Υπάλληλος	Count	10	72	32	25	139
		% within Ιεραρχική θέση	7,2%	51,8%	23,0%	18,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	87,8%	84,2%	75,8%	85,3%
Total	Count	10	82	38	33	163	
	% within Ιεραρχική θέση	6,1%	50,3%	23,3%	20,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,359 <sup>a</sup>	6	,384
Likelihood Ratio	7,370	6	,288
Linear-by-Linear Association	4,074	1	,044
N of Valid Cases	163		

a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,43.

## Φύλλο Υπαλλήλων \* Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total	
Φύλλο Υπαλλήλων	Άντρας	Count	2	3	12	18	27	62	
		% within Φύλλο Υπαλλήλων	3,2%	4,8%	19,4%	29,0%	43,5%	100,0%	
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	75,0%	35,3%	34,6%	37,0%	37,6%	
	Γυναίκα	Count	0	1	22	34	46	103	
			% within Φύλλο Υπαλλήλων	0,0%	1,0%	21,4%	33,0%	44,7%	100,0%
			% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	25,0%	64,7%	65,4%	63,0%	62,4%
Total	Count	2	4	34	52	73	165		
		% within Φύλλο Υπαλλήλων	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%	
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,992 <sup>a</sup>	4	,200
Likelihood Ratio	6,515	4	,164
Linear-by-Linear Association	1,263	1	,261
N of Valid Cases	165		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,75.

## Ηλικία Υπαλλήλων \* Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

		Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Ηλικία Υπαλλήλων	31-40 ετών	Count	1	3	6	9	18	37
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	2,7%	8,1%	16,2%	24,3%	48,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	75,0%	17,6%	17,3%	24,7%	22,4%
	41-50 ετών	Count	1	0	15	22	32	70
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	1,4%	0,0%	21,4%	31,4%	45,7%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	0,0%	44,1%	42,3%	43,8%	42,4%
	51-60 ετών	Count	0	1	10	18	19	48
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	2,1%	20,8%	37,5%	39,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	25,0%	29,4%	34,6%	26,0%	29,1%
	άνω των 60 ετών	Count	0	0	2	3	3	8
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	0,0%	25,0%	37,5%	37,5%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	5,9%	5,8%	4,1%	4,8%
	Έως 30 ετών	Count	0	0	1	0	1	2
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	1,4%	1,2%
	Total	Count	2	4	34	52	73	165
		% within Ηλικία Υπαλλήλων	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,989 <sup>a</sup>	16	,745
Likelihood Ratio	12,994	16	,673
Linear-by-Linear Association	,009	1	,923
N of Valid Cases	165		

a. 16 cells (64,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

**Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης) \*  
Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;**

**Crosstab**

		Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης	Count	0	1	6	10	13	30
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	0,0%	3,3%	20,0%	33,3%	43,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	25,0%	17,6%	19,2%	17,8%	18,2%
	Δυτικής Μακεδονίας	Count	1	1	20	25	27	74
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	1,4%	1,4%	27,0%	33,8%	36,5%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,0%	58,8%	48,1%	37,0%	44,8%
	Θεσσαλίας	Count	0	0	4	6	16	26
		% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	0,0%	0,0%	15,4%	23,1%	61,5%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	11,8%	11,5%	21,9%	15,8%
Κεντρικής Μακεδονίας	Count	1	2	4	11	17	35	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	2,9%	5,7%	11,4%	31,4%	48,6%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	50,0%	11,8%	21,2%	23,3%	21,2%	
Total	Count	2	4	34	52	73	165	
	% within Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,037 <sup>a</sup>	12	,526
Likelihood Ratio	11,851	12	,458
Linear-by-Linear Association	,571	1	,450
N of Valid Cases	165		

a. 8 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,32.

## Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε \* Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

		Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1-10 έτη	Count	1	1	9	14	25	50
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	2,0%	2,0%	18,0%	28,0%	50,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,0%	26,5%	26,9%	34,2%	30,3%
	11-20 έτη	Count	1	2	11	13	17	44
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	2,3%	4,5%	25,0%	29,5%	38,6%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	50,0%	32,4%	25,0%	23,3%	26,7%
	21-30 έτη	Count	0	1	10	19	28	58
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	0,0%	1,7%	17,2%	32,8%	48,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	25,0%	29,4%	36,5%	38,4%	35,2%
	30 και πάνω	Count	0	0	4	6	3	13
		% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	0,0%	0,0%	30,8%	46,2%	23,1%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	11,8%	11,5%	4,1%	7,9%
Total	Count	2	4	34	52	73	165	
	% within Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,738 <sup>a</sup>	12	,805
Likelihood Ratio	8,718	12	,727
Linear-by-Linear Association	,036	1	,849
N of Valid Cases	165		

a. 10 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,16.

## Επίπεδο σπουδών \* Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

		Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;					Total	
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ		
Επίπεδο σπουδών	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Count	0	2	4	8	5	19
		% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	10,5%	21,1%	42,1%	26,3%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	50,0%	11,8%	15,4%	6,8%	11,5%
Κάτοχος Διδακτορικού		Count	0	0	0	0	3	3
		% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%	1,8%
Κάτοχος Μεταπτυχιακού		Count	1	1	19	21	41	83
		% within Επίπεδο σπουδών	1,2%	1,2%	22,9%	25,3%	49,4%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,0%	55,9%	40,4%	56,2%	50,3%
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)		Count	1	1	10	20	24	56
		% within Επίπεδο σπουδών	1,8%	1,8%	17,9%	35,7%	42,9%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,0%	29,4%	38,5%	32,9%	33,9%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση		Count	0	0	1	3	0	4
		% within Επίπεδο σπουδών	0,0%	0,0%	25,0%	75,0%	0,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	2,9%	5,8%	0,0%	2,4%
Total		Count	2	4	34	52	73	165
		% within Επίπεδο σπουδών	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,591 <sup>a</sup>	16	,290
Likelihood Ratio	19,143	16	,261
Linear-by-Linear Association	,343	1	,558
N of Valid Cases	165		

a. 17 cells (68,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.

## Ιεραρχική θέση \* Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

### Crosstab

Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

			Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Total
Ιεραρχική θέση	Διευθυντής	Count	0	0	1	2	4	7
		% within Ιεραρχική θέση	0,0%	0,0%	14,3%	28,6%	57,1%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	0,0%	0,0%	2,9%	3,8%	5,5%	4,2%
	Προϊστάμενος	Count	1	1	2	4	8	16
		% within Ιεραρχική θέση	6,3%	6,3%	12,5%	25,0%	50,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	25,0%	5,9%	7,7%	11,0%	9,7%
	Υπάλληλος	Count	1	3	31	46	61	142
		% within Ιεραρχική θέση	0,7%	2,1%	21,8%	32,4%	43,0%	100,0%
		% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	50,0%	75,0%	91,2%	88,5%	83,6%	86,1%
Total	Count	2	4	34	52	73	165	
	% within Ιεραρχική θέση	1,2%	2,4%	20,6%	31,5%	44,2%	100,0%	
	% within Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,385 <sup>a</sup>	8	,604
Likelihood Ratio	4,807	8	,778
Linear-by-Linear Association	,187	1	,666
N of Valid Cases	165		

a. 10 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Ερωτηματολόγιο

### Α ΜΕΡΟΣ: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. A1. Φύλλο \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Άντρας  
 Γυναίκα

2. A2. Ηλικία \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Έως 30 ετών  
 31-40 ετών  
 41-50 ετών  
 51-60 ετών  
 άνω των 60 ετών

3. A3. Περιφέρεια Εργασίας (εντός της Φορολογικής Περιφέρειας Θεσσαλονίκης)

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Κεντρικής Μακεδονίας  
 Δυτικής Μακεδονίας  
 Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης  
 Θεσσαλίας

4. A4. Χρόνια υπηρεσίας στην Α.Α.Δ.Ε \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- 1-10 έτη
- 11-20 έτη
- 21-30 έτη
- 30 και πάνω

5. A5. Επίπεδο σπουδών \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Υποχρεωτική Εκπαίδευση
- Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ)
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού
- Κάτοχος Διδακτορικού

6. A6. Ιεραρχική θέση \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Υπάλληλος
- Προϊστάμενος
- Διευθυντής

**Β ΜΕΡΟΣ: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΙΣ Δ.Ο.Υ.**

7. B1. Πιστεύετε ότι στις Δ.Ο.Υ. υπάρχει αναγκαιότητα ψηφιακού μετασχηματισμού;

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Καθόλου  
 Λίγο  
 Αρκετά  
 Πολύ  
 Πάρα πολύ  
 Δεν Γνωρίζω / δεν Απαντώ

8. B2. Ποια πιστεύετε ότι ήταν τα κίνητρα για των ψηφιακό μετασχηματισμό των Δ.Ο.Υ.;

*Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

- Η Βελτίωση Της Ποιότητας Των Παρεχόμενων Υπηρεσιών  
 Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Των Λειτουργιών  
 Η Αύξηση Της Αποτελεσματικότητας Του Προσωπικού  
 Εξοικονόμηση Χρόνου  
 Μείωση Κόστους  
 Διαφάνεια  
 Άλλο: \_\_\_\_\_

9. B3. Ποια πιστεύετε ότι ήταν τα βασικότερα εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό των Δ.Ο.Υ.;

*Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

- Η Έλλειψη Πόρων και Εξοπλισμού  
 Η Έλλειψη Τεχνογνωσίας  
 Η Έλλειψη Γνώσεων  
 Δυσκολία Παρακολούθησης Τεχνολογικών Εξελίξεων  
 Κανένα Εμπόδιο  
 Άλλο: \_\_\_\_\_

10. B4. Πόσο πιστεύετε ότι έχει προχωρήσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός στις Δ.Ο.Υ.; \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ
- Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ

11. B5. Ποιες πιστεύεται ότι είναι οι ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ επιπτώσεις στους υπαλλήλους με την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ. : \*

*Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

- Αυξημένη Ένταση Εργασίας
- Περισσότερη Υπευθυνότητα Χωρίς Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας
- Περισσότερος Χρόνος Εργασίας
- Λιγότερη Αλληλεπίδραση/Αλληλεγγύη Στις Εργασιακές Σχέσεις
- Ανάδειξη Αδυναμιών Των Υπαλλήλων
- Καμία Αρνητική Επίδραση
- Άλλο: \_\_\_\_\_

12. B6. Ποιες πιστεύεται ότι είναι οι ΘΕΤΙΚΕΣ επιπτώσεις στους υπαλλήλους με την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ. :

*Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

- Βελτίωση Οργάνωσης Εργασίας
- Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας
- Λιγότερος Χρόνος Εργασίας
- Βελτίωση Στις Εργασιακές Σχέσεις
- Ανάδειξη Ικανοτήτων Των Υπαλλήλων
- Καμία Θετική Επίδραση
- Άλλο: \_\_\_\_\_

13. B7. Η υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στις Δ.Ο.Υ. συνοδεύτηκε με σχετική εκπαίδευση των υπαλλήλων:

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

Ναι

Όχι

14. B8. Θεωρείται , εντέλει, ότι οι Δ.Ο.Υ. αντιμετώπισαν με επιτυχία τις προκλήσεις και απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

Καθόλου

Λίγο

Αρκετά

Πολύ

Πάρα πολύ

Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ

#### **Γ ΜΕΡΟΣ: ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ Δ.Ο.Υ**

15. Γ1. Πιστεύετε ότι στην Δ.Ο.Υ. που εργάζεστε, το προσωπικό: \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ
Είχε τις απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Βελτίωσε τις αποδόσεις του	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μείωσε τον χρόνο εξυπηρέτησης των πολιτών	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Γ2. Ποιος ο βαθμός εμπειρίας σας στην χρήση: \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ
Εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (world, excel κτλ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Χρήση ψηφιακών εφαρμογών ΑΑΔΕ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Τηλεργασία-Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Γ3. Ποιες δεξιότητες θεωρείται περισσότερο σημαντικές για την σωστή λειτουργία των Δ.Ο.Υ. στην ψηφιακή εποχή; \*

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Χρήση world/Excel
- Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mail)
- Χρήση VPN
- Τηλεργασία
- Χρήση πλατφορμών τηλε-εκπαίδευσης
- Χρήση ψηφιακών εφαρμογών της ΑΑΔΕ "Τα αιτήματα" / "Τα ραντεβού"
- Άλλο: \_\_\_\_\_

18. Γ4. Πιστεύετε ότι η ύπαρξη ή όχι ψηφιακών δεξιοτήτων των υπαλλήλων έπαιξε ρόλο στην πετυχημένη έκβαση των ψηφιακών μεταρρυθμίσεων; \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ
- Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ

19. Γ5. Πιστεύετε ότι υπάρχει κενό ψηφιακών δεξιοτήτων στην Δ.Ο.Υ. σας; \*

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ
- Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ



20. Γ6. Τι πιστεύετε ότι μπορεί να βελτιώσει τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού των Δ.Ο.Υ. ; \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ
Εμπειρία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σαφείς οδηγίες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Εκπαίδευση / Επιμόρφωση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ύπαρξη συγκεκριμένων διαδικασιών	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενημέρωση / Διάχυση γνώσεων εντός της Δ.Ο.Υ.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Γ7. Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σας? \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα Πολύ
- Δεν Γνωρίζω / Δεν Απαντώ

22. Γ8. Πιστεύετε ότι τελικά, το προσωπικό των Δ.Ο.Υ. ανταποκρίθηκε στις νέες \* απαιτήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού;

*Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.*

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα Πολύ
- Δεν Γνωρίζω / Δεν Απαντώ

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 : Φορολογικές Περιφέρειες



ΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕ ΠΙΣΤΑ  
ΔΗΜΟΣΙΟ ΣΥΜΦΕΡΟΝ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ Δ.Ο.Υ. ΠΟΥ ΥΠΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΕΣ



**Δ.Ο.Υ.:**  
 Α' = Α' Τάξεως, Δ/νη  
 Α1' = Α1' Τάξεως, Δ/νη  
 Α2' = Α2' Τάξεως, Δ/νη  
 Α-Β' = Α-Β' Τάξεως, Δ/νη  
 Β' = Β' Τάξεως, Τμήμα