



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ στην Οργάνωση και Διοίκηση Δημοσίων Υπηρεσιών, Δημοσίων Οργανισμών και Επιχειρήσεων

Ο ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΩΣ  
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ Covid-19  
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΡΚΑΔΙΑΣ



**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

του

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΑΛΕΜΗ**

Επιβλέπων Καθηγητής: ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ

ΤΡΙΠΟΛΗ 2022



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, στο τμήμα Οικονομικών Επιστημών και συγκεκριμένα στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Οργάνωση και Διοίκηση Δημοσίων Υπηρεσιών, Δημοσίων Οργανισμών και Επιχειρήσεων».

Η ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής εργασίας οφείλεται στην πολύ μεγάλη βοήθεια που μου παρείχε η επιβλέπουσα καθηγήτρια Κυρία Ειρήνη Δασκαλοπούλου, επίκουρη καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και την ευχαριστώ θερμά.

Κάπου εδώ, οφείλω να ευχαριστήσω τις επιχειρήσεις και το προσωπικό τους, οι οποίοι με χαρά δέχτηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο, στο οποίο στηρίχτηκε η σύνταξη και εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να πω ένα πολύ τεράστιο ευχαριστώ στην οικογένεια μου οι οποίοι πάντα ήταν το στήριγμα μου στην μέχρι τώρα πορεία της ζωής μου και τους οφείλω όλη τη διαδρομή των σπουδών μου μέχρι σήμερα.



<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ</b>	
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	II
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	VIII-IX
ABSTRACT	X
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
1.1 Εισαγωγή	2-3
1.2 Αντικείμενο της Εργασίας	4
1.3 Δομή Εργασίας	4-5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ</b>	
2.1 Μέτρα Στήριξης των Κρατών Οι Κυβερνήσεις Απέναντι στις Επιπτώσεις της Πανδημίας	6
2.1.1. Μέτρα Στήριξης των Κρατών σε παγκόσμιο επίπεδο	6-7
2.1.2. Μέτρα Στήριξης σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης	7-8
2.2 Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν στην Ευρωζώνη της πανδημίας	8-11
2.3 Παρουσίαση της Ελληνικής Οικονομίας	11-12
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	
3.1 Η Ελληνική Οικονομία και ο Μετασχηματισμός της	13-15
3.2 Εταιρική Διακυβέρνηση & Εκσυγχρονισμός Οργανισμών	15-16
3.3 Διαδικασία Ελέγχου και Χρηματοοικονομική Πληροφόρηση	16-17
3.4. Ψηφιακός Μετασχηματισμός Εσωτερικού Ελέγχου	17-18
3.5 Εσωτερικός Ελεγκτής	19
3.6 Η εφαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στην ελληνική επιχειρηματικότητα	19-22
3.7 Παράγοντες Διασφάλισης του Εσωτερικού Ελέγχου	22-24
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</b>	
4.1 Επιχειρησιακή Αναβάθμιση	25-28
4.2 Η Πανδημία Covid-19 ως Επιταχυντής Μετασχηματισμού	28-31
4.3. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (2021)	31-35
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Ο ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΡΚΑΔΙΑΣ</b>	
5.1 Μεθοδολογία της Έρευνας	36

5.2 Αποτελέσματα Πρωτογενούς Έρευνας	37
5.1. Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	37
5.1.1. Θέση Εργασίας	37
5.1.2. Άτομα που απασχολεί η επιχείρηση	37-38
5.1.3. Κύκλος εργασιών επιχείρησης	38
5.2. Ψηφιακός Μετασχηματισμός εν μέσω πανδημίας Covid-19	39
5.2.1. Σημασία Ψηφιακού Μετασχηματισμού	39
5.2.2. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας Covid-19	40
5.2.3. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό	40-41
5.3. Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό	41
5.3.1. Η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού	41-42
5.3.2. Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού	43-44
5.3.3. Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών	44-45
5.3.4. Οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης	45-47
5.3.5. Αναγκαιότητα εφαρμογής εσωτερικού ελέγχου	47-48
5.4. Η αναγκαιότητα για ψηφιοποίηση λειτουργιών μιας επιχείρησης κατά την πανδημία Covid-19	48
5.4.1. Η ψηφιοποίηση στο marketing	48-49
5.4.2. Η ψηφιοποίηση στο λογιστήριο	50
5.4.3. Η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο	51
5.4.4. Η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο	52-53
5.5. Κράτος και Ψηφιακός μετασχηματισμός εν μέσω πανδημίας Covid-19	53
5.5.1. Παροχή φορολογικών κινήτρων στις εταιρείες που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες	53-54
5.5.2. Παροχή δυνατότητας χρηματοδότησης ανθρώπινου δυναμικού για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό	54-55
5.5.3. Παροχή πλάνου ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας	56-57
5.6 Έλεγχοι υποθέσεων των δημογραφικών χαρακτηριστικών με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας	57
5.6.1. Θέση εργασίας- Σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας	57-58

5.6.1.1. Θέση εργασίας-Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας	59-60
5.6.1.2. Θέση εργασίας-Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας	60-61
5.6.2. Κύκλος εργασιών επιχείρησης- Σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας	61-62
5.6.2.1. Κύκλος εργασιών επιχείρησης- Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας	63-64
5.6.2.2. Κύκλος εργασιών επιχείρησης -Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας	64-65
5.7 Έλεγχοι υποθέσεων μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών και τις ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας	65
5.7.1. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό	65-67
5.7.2. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό	67-69
5.7.3. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Κράτος και ψηφιακός μετασχηματισμός	70-71
5.7.4. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Κράτος και ψηφιακός μετασχηματισμός	71-72
5.8 Έλεγχοι για την ανάδειξη γραμμικής συσχέτισης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών της έρευνας	73-74
5.9 Ανάλυση διακύμανσης ως προς έναν παράγοντα (One-way ANOVA)	75
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	
6.1 Συμπεράσματα	76-78
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	81-82
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ- Ερωτηματολόγιο</b>	83-84





## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid 19, εκτός των προβλημάτων που αναπτύχθηκαν στο υγειονομικό στερέωμα ήταν και οι αναταραχές τόσο σε κοινωνικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο ασφάλειας.

Περαιτέρω επιπτώσεις δημιουργήθηκαν στην οικονομική κοινωνική δράση τόσο των νομικών όσο και των φυσικών προσώπων επιφέροντας σημαντικές αλλαγές στην καθημερινότητα του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων, των καταναλωτών και γενικότερα όλων των οργανισμών στο παγκόσμιο στερέωμα.

Σε πολλά κράτη γίνεται έκκληση προς τον ιδιωτικό τομέα για τον μετασχηματισμό των λειτουργιών του ώστε να συμμετάσχει ενεργά στην εφαρμογή καινοτόμων ιδεών ως προς την αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας.

Σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον όπου ο Covid-19 αποτελεί χαρακτηριστικό τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, ο εκσυγχρονισμός των επιχειρήσεων αποτελεί βασικό «στήριγμα» τόσο για την βιωσιμότητά τους όσο και την ανάπτυξη αυτών.

Θέλοντας να παρουσιάσουμε τη δομή της εν λόγω εργασίας το πρώτο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια του μετασχηματισμού και ιδιαίτερα του ψηφιακού στον επιχειρηματικό κλάδο και η επίδραση της πανδημίας σε αυτή την διαδικασία. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται τα Μέτρα Στήριξης των Κρατών και των κυβερνήσεων Απέναντι στις Επιπτώσεις της Πανδημίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η ελληνική επιχειρηματικότητα και ο μετασχηματισμός της λόγω της πανδημίας του Covid-19 Ακολουθεί το τέταρτο κεφάλαιο στο οποίο γίνεται εκτενής αναφορά στην Επιχειρησιακή Αναβάθμιση μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση στο ρόλο της πανδημίας Covid-19 ως Επιταχυντής Μετασχηματισμού των Ελεγκτικών Μεθόδων και των εσωτερικών διεργασιών των επιχειρήσεων.

Για καλύτερη κατανόηση της θεωρίας και για την εφαρμογή αυτής στον επιχειρηματικό τομέα του Νομού Αρκαδίας πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα επιβεβαιώνοντας ότι επήλθε μετασχηματισμός των επιχειρήσεων ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid-19.

Συγκεκριμένα στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην ποσοτική έρευνα της εν λόγω μελέτης μέσω της οποίας επιβεβαιώνεται ότι η εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 οδήγησε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων να ακολουθήσει τον ψηφιακό

μετασχηματισμό με σκοπό την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας και την διατήρηση της θέσεως τους στο επιχειρηματικό στερέωμα.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο εκτός της αναλυτικής παρουσίασης των συμπερασμάτων από την εργασία καταλήγουμε στον ψηφιακό μετασχηματισμό τους ως επιτακτική ανάγκη αντιμετώπισης όλων εκείνων των μεταβολών που επηρεάζουν τον επιχειρηματικό κόσμο.

Λέξεις κλειδιά:

---

Μετασχηματισμός, Επιχειρηματικότητα, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Εσωτερικός Έλεγχος, Εσωτερικός Ελεγκτής.

## ABSTRACT

As a result of the Covid 19 pandemic, in addition to the problems that developed in the health sector, there were also disturbances at both the social and security levels.

Further effects were created on the economic and social action of both legal entities and individuals, bringing about significant changes in the daily life of the human resources of companies, consumers and in general of all organizations in the global firmament.

In many countries, the private sector is being called upon to transform its functions in order to be actively involved in the implementation of innovative ideas to address the effects of the pandemic.

In an ever-changing environment where Covid-19 is a hallmark of business operations, business modernization is a key "support" for both their viability and development.

Wanting to present the structure of this work, the first chapter presents the concept of transformation in general and digital in particular in the business sector and the impact of the pandemic on this process. The second chapter analyzes the Measures to Support States and Governments Against the Impact of the Pandemic.

The next chapter analyzes Greek entrepreneurship and its transformation due to the Covid-19 pandemic. The fourth chapter follows, which makes extensive reference to the Business Upgrade through the digital transformation.

The fifth chapter presents the role of the Covid-19 pandemic as an Accelerator of Transformation of Control Methods and internal business processes.

For a better understanding of the theory and for its application in the business sector of the Prefecture of Arcadia, a quantitative research was carried out confirming that there was a transformation of companies as a result of the Covid-19 pandemic.

Specifically, the fifth chapter presents the methodology followed in the quantitative research of this study, which confirms that the outbreak of the Covid-19 pandemic led a large number of companies to follow the digital transformation in order to address the effects of the pandemic and maintain it. their position in the business firm.

In the sixth and last chapter, apart from the detailed presentation of the conclusions from the work, suggestions are made to the companies for their further digital transformation as an urgent need to deal with all those changes that affect the business world.

Keywords:

---

Transformation, Entrepreneurship, Digital Transformation, Internal Audit, Internal Auditor.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

### 1.1 Εισαγωγή

Ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid 19, εκτός των προβλημάτων που αναπτύχθηκαν στο υγειονομικό στερέωμα ήταν και οι αναταραχές τόσο σε κοινωνικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο ασφάλειας.

Περαιτέρω επιπτώσεις δημιουργήθηκαν στην οικονομικό κοινωνική δράση τόσο των νομικών όσο και των φυσικών προσώπων επιφέροντας σημαντικές αλλαγές στην καθημερινότητα του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων, των καταναλωτών και γενικότερα όλων των οργανισμών στο παγκόσμιο στερέωμα.

Για την αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας, τόσο οι κρατικοί φορείς όσο και οι κυβερνήσεις αυτών ανέλαβαν δράση εφαρμόζοντας μέτρα στήριξης των οικονομιών τους αλλά και μέτρα περιορισμού για την εξάπλωση του ιού. Στηριζόμενοι στο πρώτο κύμα της πανδημίας οι κυβερνήσεις έλαβαν πιο γρήγορα δραστικές αποφάσεις θέλοντας να αντιμετωπίσουν εγκαίρως και αποτελεσματικά το δεύτερο κύμα.

Είναι ευρέως αποδεκτό, ότι η Ελλάδα αντέδρασε άμεσα κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας περιορίζοντας τις συνέπειες στο χαμηλότερο επίπεδο, σε αντίθεση με το δεύτερο κύμα που δυστυχώς δεν είχε τα ίδια αποτελέσματα. Βασικό χαρακτηριστικό του δεύτερου κύματος αποτέλεσε το ολοκληρωτικό απαγορευτικό που δοκίμασαν τις αντοχές τόσο του κοινωνικού συνόλου όσο και τα όρια της ελληνικής οικονομίας.

Τόσο ο ελληνικός κρατικός προϋπολογισμός του 2021 όσο και οι προϋπολογισμοί άλλων κρατών αναθεωρούνται σκοπεύοντας την αντιμετώπιση των συνεπειών από την πανδημία. (1).

Ο ανθρώπινος παράγοντας καλείται να υπερβεί τα όριά του και πρέπει να προσαρμοστεί σε συνθήκες άγνωστες μέχρι και σήμερα. Αντίστοιχα το σύστημα εθνικής υγείας πολλών κρατών πλήττεται και χαρακτηρίζεται σχεδόν ανεπαρκές για την αντιμετώπιση της τόσο γρήγορα εξελίξιμης απειλής της δημόσιας υγείας. Η ύπαρξη του Covid-19 και γενικότερα η πανδημία πλέον αποτελεί καθημερινό χαρακτηριστικό κριτήριο για τον γενικό τρόπο ζωής αλλά και την επαγγελματική ζωή του ανθρώπινου δυναμικού.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που δόθηκαν στη δημοσιότητα από τον Διεθνή Οργάνωση Εργασίας του ΟΗΕ, σε παγκόσμιο επίπεδο υπήρξε απώλεια σε τριακόσια σαράντα εκατομμύρια θέσεις εργασίας κατά το δεύτερο κύμα.(1).

Απόρροια της πανδημίας αποτέλεσαν τόσο η αύξηση των κοινωνικών κρίσεων όσο και η έξαρση της ανεργίας. Επιπλέον οι κυβερνήσεις θέλοντας να μειώσουν τις επιπτώσεις του Covid-19 όπως αναφέρθηκε, έλαβαν δραστικά μέτρα περιορίζοντας τις μετακινήσεις, εφάρμοσαν γενικό απαγορευτικό και οδήγησαν πολλές επιχειρήσεις στο να παύσουν την λειτουργία τους. Οι αλλαγές που επήλθαν στο ακαθάριστο εθνικό προϊόν καθώς και οι επιπτώσεις στον ιδιωτικό τομέα, είχαν σαν αποτέλεσμα ισχυρών οικονομικών και κοινωνικών μεταβολών.

Σε πολλά κράτη γίνεται έκκληση προς τον ιδιωτικό τομέα για τον μετασχηματισμό των λειτουργιών του ώστε να συμμετάσχει ενεργά στην εφαρμογή καινοτόμων ιδεών ως προς την αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας.

Δημιουργείται λοιπόν το ερώτημα εάν οι επιπτώσεις της πανδημίας δύναται να αποτελούν αιτία πρόκλησης μετασχηματισμού της ελληνικής οικονομίας και περαιτέρω μετάβασής της στην ψηφιακή εποχή.

Σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον όπου ο Covid-19 αποτελεί χαρακτηριστικό τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, ο εκσυγχρονισμός των επιχειρήσεων αποτελεί βασικό «στήριγμα» τόσο για την βιωσιμότητά τους όσο και την ανάπτυξη αυτών.

Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δίνεται στα πλεονεκτήματα των επιχειρήσεων που κατά την πανδημία τους παρείχαν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, των διαδικασιών που ακολουθήσαν μετασχηματίζοντας τις λειτουργίες τους και στην αντιμετώπιση των κινδύνων ακολουθώντας τις ανάγκες της αγοράς.

Επιπρόσθετα η διαδικασία του ελέγχου γίνεται πρωτεύον θέμα για μία επιχείρηση δεδομένου ότι η άσκηση ελεγκτικής διασφάλισης και εποπτείας και ο ψηφιακός μετασχηματισμός ενίσχυαν τη θέση της επιχείρησης απέναντι στην πανδημία.

Ολοκληρώνοντας την εισαγωγή ως παράγοντες για την θωράκιση των επιχειρήσεων απέναντι στην πανδημία του Covid-19, αποτελούν η ψηφιακή μεταρρύθμιση των επιχειρήσεων μέσω νέων τεχνολογιών και η διασφάλιση ελέγχων τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό περιβάλλον τους.(2).

## **1.2 Αντικείμενο της Εργασίας**

---

Κύριος σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να γίνει έλεγχος εάν η πανδημία του Covid-19 αποτελεί αιτία για τον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων επιτείνοντας στην ψηφιακή τους ολοκλήρωση.

Μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης θα γίνει ανάλυση των επιπτώσεων της πανδημίας στην αναδιοργάνωση τόσο των διαδικασιών των επιχειρήσεων όσο και των μεθόδων ελέγχου αυτών ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της αγοράς.(3).

Για την καλύτερη κατανόηση του θέματος γίνεται ανάλυση των οικονομικών συνεπειών τόσο στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων όσο και στον τόπο εφαρμογής του εκλεκτικού μηχανισμού τους. Επιπρόσθετα μέσω της αξιολόγησης της προσαρμοστικότητας των επιχειρήσεων στις επιπτώσεις του Covid-19, γίνεται ανάλυση των διαδικασιών που εφάρμοσαν οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί ώστε να προσαρμοστούν στις καινούργιες συνθήκες. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση σε πρακτικές που ακολούθησαν κάποιοι οργανισμοί ώστε να αντιμετωπίσουν την πανδημία, μετασχηματίζοντας το περιβάλλον λειτουργίας τους αλλά και αναπροσαρμόζοντας την διαδικασία του ελέγχου ακολουθώντας νέες τεχνολογίες.

Για καλύτερη κατανόηση της θεωρίας και για την εφαρμογή αυτής στον επιχειρηματικό τομέα του Νομού Αρκαδίας πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα επιβεβαιώνοντας ότι επήλθε μετασχηματισμός των επιχειρήσεων ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid-19.

## **1.3 Δομή Εργασίας**

---

Θέλοντας να παρουσιάσουμε τη δομή της εν λόγω εργασίας το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται γενικά η έννοια του μετασχηματισμού και ιδιαίτερα του ψηφιακού στον επιχειρηματικό κλάδο και η επίδραση της πανδημίας σε αυτή την διαδικασία. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται τα Μέτρα Στήριξης των Κρατών και των κυβερνήσεων Απέναντι στις Επιπτώσεις της Πανδημίας. Πραγματοποιείται μία παρουσίαση τόσο σε παγκόσμιο όσο και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Ενώ το εν λόγω κεφάλαιο παρουσιάζει το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν στην ελληνική οικονομία.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η ελληνική επιχειρηματικότητα και ο μετασχηματισμός της λόγω της πανδημίας του Covid-19. Παρουσιάζονται τα βασικά μέτρα που ελήφθησαν με σκοπό την βελτίωση της προσαρμοστικότητας των επιχειρήσεων στις νέες συνθήκες της πανδημίας.

Έμφαση δίνεται στην Εταιρική Διακυβέρνηση & Εκσυγχρονισμός των Οργανισμών μέσω της πανδημίας και στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό Εσωτερικού Ελέγχου. Το εν λόγω κεφάλαιο κλείνει με την σημασία του Εσωτερικός Ελεγκτής και την εφαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στην ελληνική επιχειρηματικότητα ως μέσο άμβλυνσης των επιπτώσεων της πανδημίας.

Ακολουθεί το τέταρτο κεφάλαιο στο οποίο γίνεται εκτενής αναφορά στην Επιχειρησιακή Αναβάθμιση μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού. Επιπρόσθετα μέσω διαφόρων ερευνών επιβεβαιώνεται ότι η βελτίωση της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων επιτυγχάνεται μέσω της ψηφιοποίησης των υπηρεσιών και των δράσεων τους.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση στο ρόλο της πανδημίας Covid-19 ως Επιταχυντής Μετασχηματισμού των Ελεγκτικών Μεθόδων και των εσωτερικών διεργασιών των επιχειρήσεων. Στο ίδιο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην ποσοτική έρευνα της εν λόγω μελέτης μέσω της οποίας επιβεβαιώνεται ότι η εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 οδήγησε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων να ακολουθήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό με σκοπό την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας και την διατήρηση της θέσεως τους στο επιχειρηματικό στερέωμα. Τέλος γίνεται αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της εν λόγω ποσοτικής έρευνας στο Νομό Αρκαδίας και συγκεκριμένα σε 55 επιχειρήσεις.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο εκτός της αναλυτικής παρουσίασης των συμπερασμάτων από την εργασία γίνονται προτάσεις προς τις επιχειρήσεις για τον περαιτέρω ψηφιακό μετασχηματισμό τους ως επιτακτική ανάγκη αντιμετώπισης όλων εκείνων των μεταβολών που επηρεάζουν τον επιχειρηματικό κόσμο.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

### 2.1 Μέτρα Στήριξης των Κρατών Οι Κυβερνήσεις Απέναντι στις Επιπτώσεις της Πανδημίας

#### 2.1.1. Μέτρα Στήριξης των Κρατών σε παγκόσμιο επίπεδο

Για να μπορέσουν οι κυβερνήσεις να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις της πανδημίας λαμβάνουν μέτρα στήριξης της οικονομίας και γενικότερα ενίσχυσης των επιχειρήσεων. Τα μέτρα αυτά έχουν περιοριστικό χαρακτήρα. Ενώ παράλληλα λαμβάνονται και μέτρα οικονομικού χαρακτήρα για την αντιμετώπιση αυτής της εκτατής κατάστασης.

Συγκεκριμένα, η κυβέρνηση της Γαλλίας για να βοηθήσει τις αποκαλούμενες μικρές επιχειρήσεις δεσμεύει πενήντα (50) δισ. ευρώ για να ενισχύσει τα άτομα που λόγω της πανδημίας σταμάτησαν να εργάζονται. Επιπρόσθετα δόθηκαν τριακόσια (300) δισεκατομμύρια ευρώ με τη μορφή των εγγυήσεων δανείων.

Στις ΗΠΑ, η τράπεζα της ομοσπονδίας των ΗΠΑ, με σκοπό την άμβλυνση οικονομικών ζημιών σε χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και σε μικρές επιχειρήσεις, ενημέρωσε για τρεις διαφορετικές πηγές χρηματοδότησης. Ενώ παράλληλα αυτές οι πηγές θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και από τα νοικοκυριά. Επιπρόσθετα, η Γερουσία ψήφισε την καταβολή ενός βοηθήματος που ανήλθε στα εκατό τέσσερα (104) δις.

Στην Ευρώπη και συγκεκριμένα στο Ηνωμένο Βασίλειο, τίθενται στη διάθεση του επιχειρηματικού κόσμου εγγυημένα δάνεια όπου το ύψος τους ανήλθε στα τριακόσια τριάντα δις λιρών στερλινών κατέχοντας το 15% του ΑΕΠ της χώρας.

Η κυβέρνηση της Γερμανίας με την σειρά της στοχεύοντας στην ενίσχυση των επιχειρήσεων χορήγησε δάνεια που το ύψος τους έφτασε στα πεντακόσια (500) δισ. Ευρώ. Επιπρόσθετα παρήχθησαν αποζημιώσεις σε ανθρώπινο δυναμικό το οποίο νοσηλεύτηκε ή για κάποιους λόγους δεν δύναται να παραστεί στην εργασία του. Σύμφωνα με την Γερμανική Τράπεζα KfW υπάρχει δυνατότητα στήριξης ενός σταθεροποιητικού ταμείου με ταβάνι τα οκτακόσια (800) δις ευρώ. (4).

Μία από τις χώρες που επλήγη εκτενώς στην Ευρώπη, είναι η Ισπανία όπου ελήφθησαν μέτρα για τις επιχειρήσεις έκτακτης ανάγκης ύψους διακόσια (200) δις ευρώ ποσό το οποίο αντιστοιχούσε στο 20% του ΑΕΠ της χώρας.

Η κυβέρνηση της Ιταλίας στοχεύοντας στη στήριξη τόσο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων όσο και των ατομικών, έλαβε οικονομικά μέτρα ύψους τετρακοσίων (400) δις ευρώ .

Στην άλλη πλευρά του πλανήτη, η Αυστραλία με την βοήθεια δημοσιονομικών μέτρων στήριξης ανακοίνωσε βοήθεια ύψους έντεκα (11) δις δολαρίων. Το εν λόγω πακέτο στήριξης περιλάμβανε εφάπαξ καταβολή σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις αντιπροσωπευόντάς το 1% του ΑΕΠ της χώρας.

Τόσο η Ιαπωνία όσο και η Κίνα με τη σειρά τους παρείχαν αντίστοιχα σαράντα (43) δις και διακόσια σαράντα (240) δις δολάρια με κύριο σκοπό να διατηρήσουν την τραπεζική ρευστότητα. Σύμφωνα με τις αναλύσεις του Γενικού Γραμματέα του ΟΟΣΑ<sup>1</sup>, Angel Gurría, η οικονομική ανάκαμψη θα χαρακτηριστεί από παρατεταμένη αδρανή περίοδο και θα αποτυπώνεται με καμπύλη σχήματος «U».

### **2.1.2. Μέτρα Στήριξης σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Με κύριο σκοπό την σταθεροποίηση του ευρώ η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα παρουσίασε ένα πρόγραμμα ύψους 750 δις. Ευρώ. Στον ίδιο άξονα κινήθηκε και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με πρόγραμμα που ανήλθε σε είκοσι πέντε δις ευρώ στοχεύοντας στην ενθάρρυνση των δημοσίων δαπανών. Τέλος, με συνεργασία ακόμα και κρατών που δεν βρίσκονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, δέσμευσαν πακέτο ύψους 1,7 τρισεκατομμυρίων ευρώ στοχεύοντας στην άμβλυνση των συνεπειών της πανδημίας.(5).

Επιπρόσθετα η Ολομέλεια του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ψήφισαν τρεις προτάσεις για την εφαρμογή εκτάκτων μέτρων διοχετεύοντας στην αγορά τριάντα επτά (37) δις ευρώ. Τα εν λόγω μέτρα στοχεύουν τόσο στη στήριξη του συστήματος υγείας όσο και στην γενικότερη στήριξη της οικονομίας και της αγοράς που πλήττονται από τον Covid-19. (6).

Αναλυτικά:

- ✓ Επέκταση πεδίου της κάλυψης του Ταμείου Αλληλεγγύης

Διάθεση οκτακοσίων (800) εκ. ευρώ με κύριο σκοπό την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας στη δημόσια υγεία. Συγκεκριμένα πρόκειται για χρήματα που θα διατεθούν στην κάλυψη ιατροφαρμακευτικής κάλυψης, και οτιδήποτε σχετικό με την εξάπλωση γενικότερων τω ασθενειών.

---

<sup>1</sup>Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)

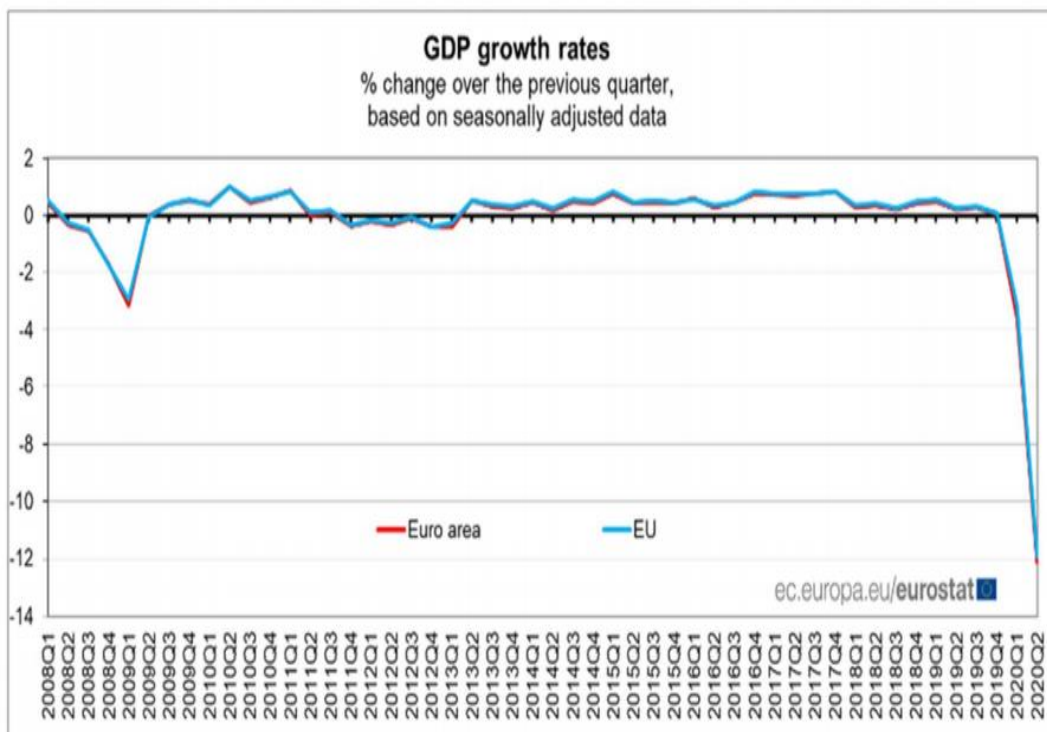
- ✓ Προσωρινή αναστολή των διαδικασιών και των κανονισμών σχετικά με τις χρονοθέσεις «slots» των αεροδρομίων.

Με την αναστολή των εν λόγω κανόνων η αεροπορικές εταιρείες μπορούν να μην κάνουν χρήση των προγραμματισμένων χρονοθυρίδων όπου λόγω πανδημίας ταξίδευαν κενά αεροπλάνα με υψηλά κόστη δαπανών.

## 2.2 Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν στην Ευρωζώνη της πανδημίας

Με κύριο γνώμονα την μεταβολή του ΑΕΠ, οι κεντρικές τράπεζες των κρατών υποστηρίζουν ότι πρόκειται για μία περίοδο συνεχών και δύσκολων οικονομικών μεταβολών. Η ρευστότητα είναι περιορισμένη, το χρηματοοικονομικό περιβάλλον διαρκώς μεταβάλλεται, ενώ οι αγορές έχουν όπως χαρακτηρίστηκε από «οικονομικό» σοκ.

Γράφημα 1: Ποσοστιαία μεταβολή Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος στην Ευρωζώνη ανά τρίμηνο του ίδιου έτους.



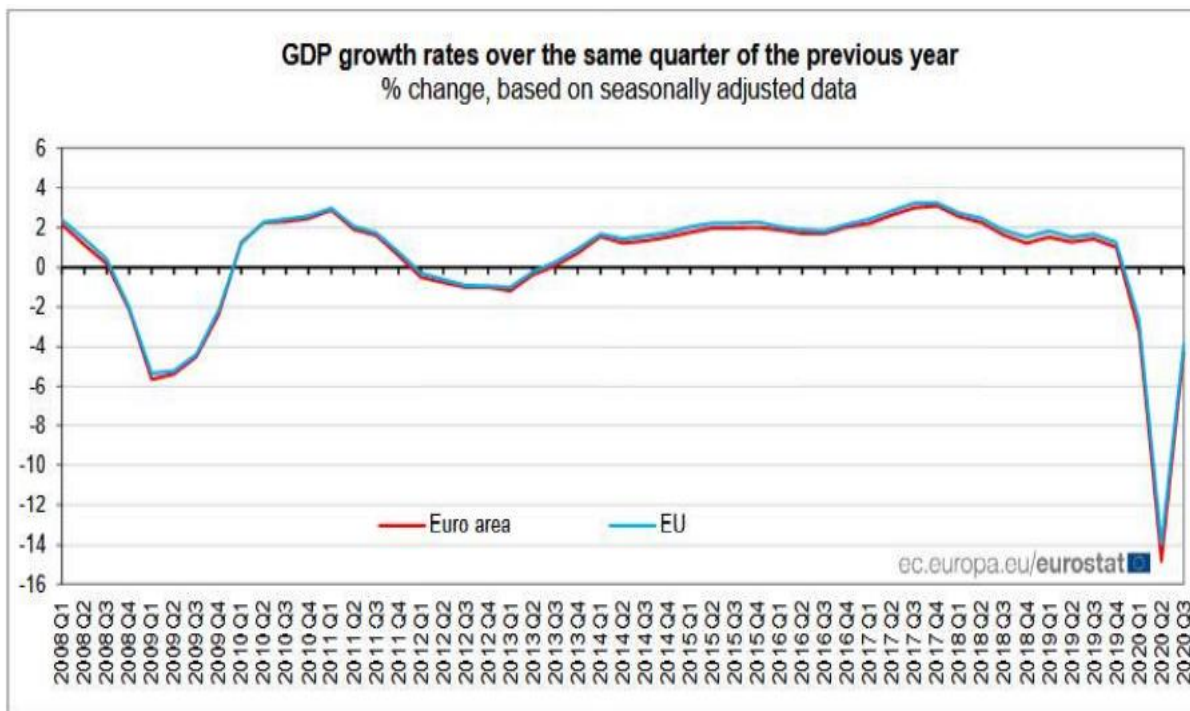
Πηγή: Eurostat

Σύμφωνα με τον καθηγητή του ImperialCollegeLondon, DavidMiles, οι δημόσιες δαπάνες εκτινάχθηκαν στο επίπεδο των δαπανών που ίσχυαν κατά τους παγκοσμίου πολέμους. Επιπρόσθετα υπήρξε μείωση των αποδόσεων των ευρωπαϊκών ομολόγων, δυσχεραίνοντας ακόμα περισσότερο την οικονομία κατακυλώντας σε επίπεδα του 2012. Όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα της Eurostat, η ευρωπαϊκή οικονομία καταγράφει τη μεγαλύτερη συρρίκνωση του ΑΕΠ της το δεύτερο τρίμηνο του οικονομικού έτους 2020, λόγω της πανδημίας.

Παρακολουθούμε μία συρρίκνωση του ΑΕΠ κατά ποσοστό 12% περίπου στην ευρωζώνη με αντίστοιχο ποσοστό στα 11,9% στην Ε.Ε. Επιπρόσθετα κατά το δεύτερο τρίμηνο παρακολουθούμε μία πολύ μικρή, σχεδόν οριακή με τις εκτιμήσεις των αναλυτών, συρρίκνωση της οικονομίας (ποσοστό 12%).

Επιπρόσθετα και πάντα στηριζόμενοι σε στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας στις χώρες της Ευρώπης αυξήθηκε. Παρακολουθούμε αύξηση του ΑΕΠ σε εκείνες τις χώρες που έχουν κοινή ισοτιμία να φτάνει σε ποσοστό ύψους 12,7%. Η εν λόγω αύξηση οφείλεται στην μεγέθυνση του ΑΕΠ στις χώρες της Νότιας Ευρώπης και συγκεκριμένα, Γαλλία και Ιταλία. (7).

Γράφημα 2: Μεταβολή ΑΕΠ στην Ευρωζώνη ανά τρίμηνο, (έως Q3 2020).



Πηγή: Eurostat

Ο πληθωρισμός πάραυτα παρουσιάζει σταθερή πορεία. Σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό των τιμών καταναλωτή αποτελεί η μείωση του ενεργειακού κόστους. Οι τιμές της ενέργειας παρουσίασαν αρνητική μεταβολή και συγκεκριμένα σε ποσοστό 8,5% σε σύγκριση με το ετήσιο επίπεδο τιμών. Σταθερή σχεδόν παρέμειναν οι δείκτες μέτρησης της ανεργίας.

Τον μήνα Οκτώβριο υπήρξε ανάπτυξη στον κλάδο της μεταποίησης και συγκεκριμένα ο δείκτης PMI παρουσίασε στις 54,8 από τις 53,7 τον προηγούμενο μήνα.

Ο δείκτης μέτρησης της παραγωγής βελτιώθηκε και ανήλθε στις 58,5 μονάδες σε σχέση με την προηγούμενη τιμή που βελτιώνοντας κατά περίπου δέκα μονάδες την εκτιμώμενη από τους αναλυτές τιμή του.

Το δεύτερο κύμα βρήκε την οικονομία με πτωτική τάση παρόλο που λόγω μη περιοριστικών μέτρων υπήρξε η τάση για μεγέθυνση. Επιπλέον ξεκινούσε η τουριστική περίοδος η οποία αποτέλεσε βατήρα ανάκαμψης της οικονομίας. Για να μπορέσουν οι κυβερνήσεις να αντιμετωπίσουν τις συνέπειες της πανδημίας από το δεύτερο κύμα λαμβάνουν περαιτέρω μέτρα με στόχο να συντηρηθεί η οικονομία.

Δεν εφαρμόζουν καθολικό απαγορευτικό ούτε και υποχρεωτική παραμονή στο σπίτι στοχεύοντας στην καταναλωτική δράση και στην λειτουργία των παραγωγικών μονάδων. Δυστυχώς αυστηρά μέτρα ελήφθησαν τόσο για την εστίαση όσο και για τις μετακινήσεις επιφέροντας αρνητικές συνέπειες στους αντίστοιχους κλάδους.

Παρατηρούνται μειώσεις στο χώρο του λιανεμπορίου και συγκεκριμένα και σύμφωνα με μετρήσεις της GOOGLE, μετά τον Σεπτέμβριο υπάρχει μεγάλη μείωση. Η ίδια κατάσταση επικρατεί και το τέταρτο τρίμηνο του έτους. Σύμφωνα με τη Morgan Stanley και λαμβάνοντας την αύξηση των κρουσμάτων πλέον επιβάλλεται καθολικός περιορισμός εξαλείφοντας τα οικονομικά πλεονεκτήματα που εμφανίστηκαν κατά την καλοκαιρινή περίοδο.

Όπως αναφέρεται σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από οικονομολόγους των Financial Times η οικονομία της Ευρώπης επλήγη διπλά με συρρίκνωση του ΑΕΠ κατά 2,3%. Επιπλέον σύμφωνα με αναλύσεις της Capital Economics, η ανάκαμψη του ΑΕΠ σιγά σιγά αρχίζει να εξαφανίζεται λόγω δεύτερου κύματος εκτιμώντας ότι θα επέλθει περαιτέρω συρρίκνωση στο ΑΕΠ.

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση σχετικά με το ΑΕΠ και την επίδραση της πανδημίας σε αυτό, λαμβάνοντας στοιχεία από τους εμπειρογνώμονες της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας το 2020 παρουσίασε μικρή ύφεση. Αντίθετα το 2021 και συγκεκριμένα το πρώτο εξάμηνο

ανάπτυξη 5,3% . Η πρόβλεψη για το 2022 εστιάζει σε ανάπτυξη και συγκεκριμένα 2,6%. Τέλος ο πληθωρισμός σύμφωνα με τους ανωτέρω έφτασε κατά το 2020 στις 0,3% , ενώ ενισχύθηκαν οι τιμές στο 0,9% το έτος 2021. Αντίστοιχα το έτος 2022 προβλέπεται να ανέλθει στο 1,3%.

### **2.3 Παρουσίαση της Ελληνικής Οικονομίας**

---

Είναι γεγονός ότι η πανδημία του Covid έπληξε σε μεγάλο βαθμό την ελληνική οικονομία. Στηριζόμενοι σε αναλύσεις και στοιχεία από την ΕΛΣΤΑΤ, το ελληνικό ΑΕΠ συρρικνώθηκε κατά 0,9% το πρώτο τρίμηνο του 2020 πάντα σε σχέση με το αντίστοιχο διάστημα της προηγούμενης χρονιάς.(8)

Δυσμενέστερη εμφανίζεται η ελληνική οικονομία με κριτήριο το ΑΕΠ κατά το δεύτερο τρίμηνο όπου τόσο τα περιοριστικά μέτρα που ελήφθησαν από την ελληνική κυβέρνηση όσο και η μείωση της καταναλωτικής δραστηριότητας το οδήγησαν σε μείωση κατά 15,2%. (9)

Συγκεκριμένα μεταβλήθηκαν τα διάφορα μεγέθη που συνθέτουν το ΑΕΠ σε ετήσια βάση όπως:

- ✓ Μείωση κατά 10% της καταναλωτικής δαπάνης στο σύνολό της.
- ✓ Μείωση κατά 13% των ιδιωτικών επενδύσεων.
- ✓ Μείωση κατά 32% των εξαγωγών.
- ✓ Μείωση κατά 17% των εισαγωγών.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο τρίτο και τέταρτο τρίμηνο λόγω της τουριστικής κίνησης. Σύμφωνα με του κυβερνητικού οικονομικού επιτελείου οι προβλέψεις αναφέρουν ύφεση του ΑΕΠ περίπου στο 10% και 7% στα αντίστοιχα τρίμηνα.

Σημαντικό στοιχείο επίδρασης των επιπτώσεων της πανδημίας αποτελεί και ο προβλεπόμενος προϋπολογισμός τους κρατους και συγκεκριμένα:

- ✓ Πρώτο τρίμηνο ανάπτυξη της τάξεως του 2%
- ✓ Δεύτερο τρίμηνο ανάπτυξη της τάξεως του 2%
- ✓ Τρίτο τρίμηνο ανάπτυξη της τάξεως του 2%
- ✓ Τέταρτο τρίμηνο ανάπτυξη της τάξεως του 3%

Έως και σήμερα έχουν καταγραφεί περίπου πέντε δισ. ευρώ σε σχέση με πέρυσι ως απώλεια του εθνικού πλούτου.

Σημαντικό κριτήριο αξιολόγησης της ελληνικής οικονομίας και των επιπτώσεων της πανδημίας αποτελεί και η ανεργία. Υπάρχει μείωση της απασχόλησης και συγκεκριμένα των ωρών της που τείνει να αντιμετωπιστεί με το άνοιγμα της τουριστικής περιόδου. Βέβαια λόγω της ισχύς των αναστολών στο χώρο της εργασίας ο δείκτης της ανεργίας δεν θεωρείται αντιπροσωπευτικός 100%. Υποστηρίζεται ότι θα υπάρχει πτώση των θέσεων εργασίας περίπου στα 200.000 άτομα σε σχέση με την περσινή αντίστοιχη περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Το δυστυχώς εντονότερο δεύτερο κύμα της πανδημίας επηρέασε αρνητικά την ανάκαμψη της οικονομίας επιφέροντας αλλαγές στον προϋπολογισμό του 2021 επιφέροντας επιπλέον κίνδυνο για αύξηση του ελλείμματος. Στηριζόμενοι σε αναλύσεις του ΥΠΟΙΚ, η ύφεση το 2021, θα κινηθεί πολύ πιο χαμηλά από αυτή του 2020, που συνεπάγεται αύξηση των εσόδων και μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος.

Τα μακροοικονομικά στοιχεία επηρεάζονται από τα παρακάτω αίτια:

- ✓ Τα άμεσα μέτρα που ελήφθησαν για την αντιμετώπιση της πανδημίας και των συνέπειών της ύψους δύο δις Ευρώ (ειδικός σκοπός, επιστρεπτέα προκαταβολή).
- ✓ Παράταση τόσο των ασφαλιστικών όσο και των φορολογικών υποχρεώσεων μέσω ρύθμισης.
- ✓ Αύξηση των δαπανών για την κάλυψη των αναγκών του Συστήματος Υγείας

Τέλος λόγω απωλειών από την μη καταβολή φορολογικών εσόδων θα υπάρξει αύξηση του δανεισμού επιφέροντας χαμηλά επιτόκια στην ομολογιακή αγορά. Επακόλουθο της ανωτέρω κατάστασης υποστηρίζεται ότι το δημόσιο χρέος στην ολοκλήρωση του 2021 θα ανέλθει στα 205% του ΑΕΠ.

Αντίστοιχα το ακαθάριστο χρέος θα λάβει τιμή 220% του ΑΕΠ. Για να μπορέσει η ελληνική κυβέρνηση να αντιμετωπίσει το εν λόγω ζήτημα και να βελτιώσει την ρευστότητα της ελληνικής οικονομίας και αγοράς αύξησε τα ταμειακά της διαθέσιμα στα 34,5 δις. ευρώ πριν την επανέκδοση του 10ετούς. Επιπρόσθετα αναμένεται έγκριση δεκαεννέα δις. ευρώ σε επιχορηγήσεις και δώδεκα δις. ευρώ σε δάνεια έως το 2023 από την Ε.Ε. (10).

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

#### 3.1 Η Ελληνική Οικονομία και ο Μετασχηματισμός της

Πολύ πριν την εμφάνιση της πανδημίας του κοροναϊού η ελληνική οικονομία έχριζε αναγκαίως τον μετασχηματισμό της ώστε να ακολουθήσει την ψηφιακή εποχή.

Παρόλο που στην Ευρωπαϊκή Ένωση είχε σχεδόν ολοκληρωθεί η μετάβαση στην ψηφιακή εποχή η ελληνική οικονομία εμφανίζει αρκετές παθογένειες τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα.

Κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης αποτελούν τόσο η καινοτομία όσο και η μαζική παραγωγή. Συγκεκριμένα:

- ✓ Τροποποίηση στις διαδικασίες της παραδοσιακής μορφής εργασίας
- ✓ Αλλαγές στις διαδικασίες που συνδέονται με την παραγωγή σε μαζικό επίπεδο.
- ✓ Αλλαγές στον κλάδο των μεταφορών
- ✓ Ριζικές αλλαγές κατά την εφαρμογή των υπηρεσιών στον κλάδο της υγείας.

Η ανωτέρω επανάσταση και οι εν λόγω αλλαγές στηρίζονται τόσο στις νέες διαδικτυακές εφαρμογές που πλέον υπάρχουν και τα απαιτούμενα υπολογιστικά συστήματα που μπορούν να τις υποστηρίξουν όσο και ο όγκος των δεδομένων που πλέον προστατεύονται με την βοήθεια αλγορίθμων.

Με την εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 έγινε έντονα αντιληπτό ότι η ελληνική οικονομία και τα συστήματα της δεν ήταν αρκετά για την αντιμετώπιση τέτοιων μορφών κρίσεων.

Στηριζόμενοι σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία μόνο το 215 των Συμβουλίων του επιχειρηματικού κλάδου απάντησαν θετικά στην ερώτηση προετοιμασίας των επιχειρήσεων τους ώστε να αντιμετωπιστούν με επάρκεια και αποτελεσματικότητα μορφές έκτακτης ανάγκης.(11).

Βασική πλέον προτεραιότητα για τον επιχειρηματικό κόσμο αποτελεί ο επανέλεγχος των διαφορετικών μορφών ελέγχου αλλά και η αναθεώρηση διαδικασιών έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να μπορούν να αντιμετωπίσουν και να αμβλύνουν τυχόν έκτακτους κινδύνους όπως αυτός την πανδημίας.



Βέβαια υπήρξαν επιχειρήσεις οι οποίες έχοντας «επικαιροποιήσει» τον μετασχηματισμό τους ακολουθώντας τις ανάγκες για μία ψηφιακή εποχή, κατάφεραν να αντιμετωπίσουν με λιγότερες απώλειες την εμφάνιση της πανδημίας.

Σε καλύτερη θέση βρέθηκαν επιχειρήσεις οι οποίες λειτουργούσαν με ευέλικτο επιχειρηματικό μοντέλο, και οι οποίες μέσω της εκπαίδευσης και της κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικούς τους σε εργαλεία της ψηφιακής εποχής κατάφεραν να θωρακιστούν απέναντι στις συνέπειες της πανδημίας.

Στον αντίποδα βρέθηκαν επιχειρήσεις χωρίς ευέλικτο οργανωτικό μοντέλο που δεν κατάφεραν να μετασχηματίσουν την δομή μου και δέχτηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό τις συνέπειες της πανδημίας. (12).

Θέλοντας ο επιχειρηματικός κόσμος να αντιμετωπίσει τόσο τις συνέπειες της πανδημίας όσο και να εξελιχθεί καταρτίζει πλάνα για άμεσο μετασχηματισμό ώστε να είναι προετοιμασμένος και για την μετά Covid περίοδο. Η ελληνική οικονομία πλέον βρίσκεται αντιμέτωπη τόσο με το θέμα του Τουρισμού όσο και του Τραπεζικού Συστήματος.

Λαμβάνοντας λοιπόν η ελληνική κυβέρνηση την συνδρομή του ΑΕΠ τόσο στον τουρισμό όσο και στην απασχόληση, άνοιξε τις συνοριακές μετακινήσεις με περιοριστικά μέτρα, και προσπάθησε να σταθμίσει τόσο τους υγειονομικούς κινδύνους όσο και τις συνέπειες στην ελληνική οικονομία.

Βασικό κριτήριο πάντα η προστασία του πολίτη και περαιτέρω η προστασία του κλάδου όπου εάν δεν λειτουργούσε θα υπήρξε πλήγμα της τάξεως του ενός εκατομμυρίου εργαζομένων.

Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο εν λόγω μετασχηματισμός τόσο του επιχειρηματικού κλάδου όσο και της ελληνικής οικονομίας θα πρέπει να αφορά και την μετά εποχή Covid. Τα βασικά λοιπόν μέτρα που ελήφθησαν με σκοπό την βελτίωση της προσαρμοστικότητας των επιχειρήσεων στις νέες συνθήκες είναι:

- ✓ Εφαρμογή της απομακρυσμένης εργασίας
- ✓ Λήψη οριζοντίων μέτρων με σκοπό την ωφέλεια μεγαλύτερου αριθμού εργαζομένων που έχουν πληγεί.
- ✓ Στοχευμένη εφαρμογή μέτρων ανάλογα με τις ανάγκες του κλάδου.
- ✓ Περιορισμός των κόκκινων δανείων.
- ✓ Παύση εισπράξεων δανείων
- ✓ Βελτίωση επενδυτικών ευκαιριών.

Χαρακτηρίζεται επιτακτική η ανάγκη του μετασχηματισμού της παραγωγικής διαδικασίας και γενικότερα της λειτουργίας τόσο των επιχειρήσεων όσο και ολόκληρης της ελληνικής οικονομίας. Θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ενίσχυσης και άλλων κλάδων ώστε και αυτοί με τη σειρά τους να μπορούν να δράσουν θετικά στο ΑΕΠ.

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση σχετικά με τον μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας και σύμφωνα με στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, το αποκαλούμενο «Physical Return & Work Reimagined» επιχειρησιακό πλάνο, στοχεύει στην αποτελεσματική επιστροφή του ανθρώπινου δυναμικού στην εργασία του. Αυτό το επιχειρησιακό πλάνο μέσω της χρήσης τόσο της τεχνολογίας όσο και της καινοτόμου δράσης θα οδηγήσει στον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων και του ήδη υπάρχοντος τρόπου εργασίας.

Γνωρίζοντας ότι οι επιπτώσεις της πανδημίας ακόμα αντιμετωπίζονται τόσο ο επιχειρηματικός κόσμος όσο και η ελληνική οικονομία είναι δύσκολο να προβλέψουν το μέγεθος αυτών.

Το σίγουρο είναι ότι μετά από μία δεκαετή οικονομική κρίση ο επιχειρηματικός κόσμος δέχτηκε ισχυρό πλήγμα αφού πολλές επιχειρήσεις ακόμα προσπαθούσαν να βγουν από το εν λόγω οικονομικό τέλμα.

Σκοπός πλέον για αυτές είναι η εφαρμογή καινοτόμων δράσεων, η κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού, η επίτευξη ψηφιακού μετασχηματισμού τους ώστε να βρεθούν σε σχέση ισχύος απέναντι στην πανδημία και τις συνέπειες της. Δεν πρέπει να δουν την πανδημία ως κατασταλτικό παράγοντα, ούτε ως τροχοπέδη ανάπτυξης αντιθέτως να δουν μία ευκαιρία για θετικές τροποποιήσεις όπως αυτή της ψηφιοποίησης τους.

### **3.2 Εταιρική Διακυβέρνηση & Εκσυγχρονισμός Οργανισμών**

---

Μέσω της εταιρικής διακυβέρνησης παρέχεται ένα σημαντικό εργαλείο στις επιχειρήσεις που τις βοηθάει να αναβαθμιστούν τόσο σε οργανωτικό πλαίσιο ενώ παράλληλα βελτιώνεται η ελκυστικότητά τους στο επενδυτικό στερέωμα.

Στηριζόμενοι στο Νόμο 4706/2020 «Εταιρική διακυβέρνηση ανωνύμων εταιρειών, σύγχρονη αγορά κεφαλαίου, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/828 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, μέτρα προς εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ)

2017/1131 και άλλες διατάξεις», παρακολουθούμε την επιτακτική ανάγκη για τον περεταίρω εκσυγχρονισμό της Εταιρικής Διακυβέρνησης.

Μέσω αυτού του νομοθετικού πλαισίου τίθενται οι γερές βάσεις για την θωράκιση της ελληνικής οικονομίας αλλά και την ανάπτυξη επενδυτικών ενεργειών, παρέχοντας στις επιχειρήσεις ευελιξία κινήσεων. Επιπρόσθετα αναπτύσσεται μία κουλτούρα όπου μέσω της ορθής επιχειρηματικής δραστηριότητας θα αντιμετωπιστούν οι συνέπειες της πανδημίας. (13).

Γίνεται πλέον αποδεκτό ότι μόνο μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού ο επιχειρηματικός κόσμος θα καταφέρει να επιβιώσει και να αναπτυχθεί ενισχύοντας την μεγέθυνση της ελληνικής οικονομίας. Η εφαρμογή των κανόνων της επιχειρηματικής ηθικής μέσω της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων θα οδηγήσει στο αποκαλούμενο «corporate activism», κίνητρο τόσο για προσέλκυση επενδύσεων όσο και για την διατήρηση κοινωνικών ισορροπιών.

### **3.3 Διαδικασία Ελέγχου και Χρηματοοικονομική Πληροφόρηση**

---

Κατά την περίοδο της πανδημίας τόσο οι οργανισμοί όσο και οι επιχειρήσεις καλούνται να δείξουν ιδιαίτερη έμφαση στην Διαδικασία Ελέγχου και στην Χρηματοοικονομική Πληροφόρηση.

- ✓ Γνωστοποιήσεις

Κάθε επιχειρηματική οντότητα οφείλει να γνωστοποιήσει στο ενδιαφερόμενο επενδυτικό κοινό μα συγκεκριμένο τρόπο τις χρηματοοικονομικές του καταστάσεις

- ✓ Ικανότητα απόκτησης πληροφόρησης

Κάθε επιχείρηση θα πρέπει να βρίσκεται σε θέση να συλλέξει τόσο την κατάλληλη πληροφορία (ποιοτική και ποσοτική), ώστε κατά κατάρτιση των χρηματοοικονομικών της καταστάσεων να επηρεαστεί όσο γίνεται λιγότερο. Η πανδημία του Covid έχει επηρεάσει ανασταλτικά την συγκέντρωση τέτοιων στοιχείων δυσχεραίνοντας τη θέση πολλών επιχειρήσεων και επηρεάζοντας την γενική αποτύπωση μια οικονομίας.

- ✓ Δικλίδες ασφαλείας για ελεγχόμενη πληροφόρηση.

Μέσω νέων πληροφοριακών συστημάτων δύναται η επιλογή στις επιχειρήσεις να βελτιώσουν την ποιότητα της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης λαμβάνοντας άμεσα και αποτελεσματικά κατάλληλες αποφάσεις.

- ✓ Εμπόδια κατά την δημοσίευση χρηματοοικονομικών καταστάσεων.

Ανασταλτικός παράγοντας τόσο για την κατάρτιση όσο και για την δημοσίευση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μίας επιχείρησης αποτελούν οι επιπτώσεις της πανδημίας του Covid. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να ενημερώνονται τα ενδιαφερόμενα μέρη για τυχόν καθυστερήσεις και τρόπους επίλυσής τους.

### **3.4. Ψηφιακός Μετασχηματισμός Εσωτερικού Ελέγχου**

---

Σύμφωνα με την KPMG Certified Auditors S.A., η εφαρμογή νέων διαδικασιών για την άσκηση του εσωτερικού ελέγχου υπήρχαν πριν την πανδημία. Με την εμφάνιση της η εν λόγω ανάγκη έγινε επιτακτική και αναγκαία. Λόγω των νέων τεχνολογιών και των υπολογιστικών προγραμμάτων κάθε επιχείρηση για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες θα πρέπει να προσαρμοστεί και να μετασχηματιστεί σε δομές και οργάνωση.

Για την αποτελεσματική λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου θα πρέπει να εφαρμοστούν νέες τεχνολογίες και να επέλθει μετασχηματισμός διαδικασιών ώστε να μπορούν να ικανοποιηθούν ανάγκες που σχετίζονται:

- ✓ Με τις νέες τάσεις της αγοράς
- ✓ Με τις μεταβαλλόμενες καταναλωτικές συνήθειες
- ✓ Με καινούργια επιχειρηματικά μοντέλα
- ✓ Τροποποιήσεις κανονισμών
- ✓ Κυρώσεις περί παραβάσεων νομοθετικού πλαισίου.

Με την συμμετοχή των τμημάτων του εσωτερικού ελέγχου και την υποστήριξη των μελών της διοίκησης ο ψηφιακός μετασχηματισμός του εσωτερικού ελέγχου θα ενισχύσει τις επιχειρήσεις στην αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας. Οι κίνδυνοι που έκαναν την εμφάνισή τους μαζί με την πανδημία απαιτούν όχι μόνο νέα επιχειρηματικά μοντέλα αλλά και καινοτόμες δράσεις ώστε ο επιχειρηματικός κόσμος να ανταπεξέλθει με επιτυχία στην διαχείριση τόσο των κινδύνων αλλά και στην διασφάλιση από αυτούς.

Επηρεάζοντας κάθε διαδικασία, έτσι και ο εσωτερικός έλεγχος δέχεται επιδράσεις και είναι βέβαιο ότι λόγω των διαρκών μεταβολών οι παραδοσιακοί τρόποι άσκησης του εσωτερικού

ελέγχου δεν θα καταφέρουν να μειώσουν τους κινδύνους που εμφανίστηκαν μαζί με την πανδημία. Οι σημαντικότερες προκλήσεις που καλείται μια επιχείρηση να αντιμετωπίσει κατά την εφαρμογή του εσωτερικού ελέγχου είναι:

✓ Τεχνολογική εξέλιξη

Λόγω των διαρκών αλλαγών η επιχείρηση εφαρμόζει νέες τεχνολογίες, καινοτόμες δράσεις, διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων τεχνολογίες που να μην ενισχύουν την προστιθέμενη αξία της κάνουν όμως πολυποίκιλη και με μεγαλύτερες απαιτήσεις την διαδικασία του εσωτερικού ελέγχου. Ο εσωτερικός έλεγχος στοχεύει πλέον στην αντιστάθμιση κινδύνων και επιχειρηματικής αξίας.

✓ Κανονιστικό Πλαίσιο

Κάθε ρυθμιστική αλλαγή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από την διαδικασία του εσωτερικού ελέγχου ώστε να μπορεί να μετατρέψει οποιαδήποτε πληροφορία σε προστιθέμενη αξία για την επιχείρηση. Σκοπός δεν είναι μόνο ο εντοπισμός των κινδύνων, αλλά και η αξιολόγηση εφαρμογής του ώστε αυτοί οι κίνδυνοι να εξαλειφθούν.

✓ Στρατηγικός Σχεδιασμός

Για να μπορέσει κάθε επιχείρηση να έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα από τον εσωτερικό έλεγχο αλλά και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας θα πρέπει διαρκώς να προσαρμόζεται στις επιχειρηματικές αλλαγές ακολουθώντας τυχόν τους μετασχηματισμούς τόσο της στρατηγικής της επιχείρησης όσο και του γενικότερου οράματός της.

Ολοκληρώνοντας τον ψηφιακό μετασχηματισμό του εσωτερικού ελέγχου θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην τεχνογνωσία και στην ανταποκρισιμότητα των επαγγελματιών του εσωτερικού ελέγχου.

Ο όγκος δεδομένων που καλούνται να ελέγξουν, η ορθή απόκτηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και η πραγμάτωση ολοκληρωμένης κάλυψης των αναγκών των επιχειρήσεων λαμβάνοντας ως γνώμονα τις επιπτώσεις της πανδημίας είναι τα στοιχεία που καλούνται να κερδίσουν οι επαγγελματίες του εσωτερικού ελέγχου.

### **3.5 Εσωτερικός Ελεγκτής**

---

Ο πολυποίκιλος ρόλος του εσωτερικού ελέγχου με την εμφάνιση της πανδημίας διευρύνεται φέροντας πλέον θέση και συμβουλευτικής διαδικασίας στοχεύοντας στην ανατροπή των αναδυόμενων προκλήσεων.

Σκοπός του επιχειρηματικού κόσμου η διασφάλιση της λειτουργικότητας των επιχειρήσεων, η ασφάλεια τόσο των πελατών όσο και των εργαζομένων καθώς επίσης η αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων. Οι εν λόγω προκλήσεις δεν περιορίζονται μόνο σε βραχυχρόνιο επίπεδο αλλά και σε μακροχρόνιο, στοίχημα που καλούνται να κερδίσουν τα διευθυντικά στελέχη μέσω της άσκησης του εσωτερικού ελέγχου.

Σύμφωνα με την ανάλυση της KPMG International Limited, ο εσωτερικός έλεγχος έχει ως σημείο αναφοράς την επανεκτίμηση της νέας κατάστασης και τυχόν αναδιαμόρφωση του πλάνου ελέγχου ώστε να ληφθούν άμεσα μέτρα αντιμετώπισης κατά της πανδημίας. Εμφανίζονται νέες προκλήσεις προς αντιμετώπιση όπως:

- ✓ Μεταβαλλόμενο καθεστώς οργανωτικής δομής
- ✓ Παράβλεψη συμμόρφωσης με κανονισμούς τηλεργασίας η εργασίας εξ αποστάσεως
- ✓ Εφαρμογή κανονισμών για την ελαχιστοποίηση πιθανοτήτων μετάδοσης του κοροναϊού.
- ✓ Προβλήματα στην ρευστότητα της επιχείρησης
- ✓ Προβλήματα στον υπάρχων τρόπο διαχείρισης και αναπροσαρμογή του.
- ✓ Επαναξιολόγηση στόχων και στρατηγικών των επιχειρήσεων.

Στηριζόμενοι στην ανωτέρω ανάλυση και με κύριο γνώμονα την προστασία και ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού η Διεύθυνση του Εσωτερικού Ελέγχου μέσω της ευελιξίας θα διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο ώστε ο επιχειρηματικός κλάδος να πληγεί όσον το δυνατό λιγότερο από την πανδημία του Covid-19.

### **3.6 Η εφαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στην ελληνική επιχειρηματικότητα**

---

Τόσο στο πρώτο κύμα της πανδημίας όσο και στο δεύτερο ο επιχειρηματικός κόσμος κλήθηκε να ανταποκριθεί άμεσα και με επιτυχία ώστε να αντιμετωπίσει τον αντίκτυπο των επιπτώσεων της πανδημίας.

Σύμφωνα με τη EY Greece σε έρευνα που πραγματοποίησε σχετικά με την εφαρμογή του εσωτερικού ελέγχου κατέληξε στα παρακάτω συμπεράσματα:

- ✓ ποσοστό 90% την υγεία, ασφάλεια και ευημερία των εργαζομένων
- ✓ ποσοστό 81% τη διαχείριση κινδύνων
- ✓ ποσοστό 69% την τεχνολογία και ασφάλεια του οργανισμού
- ✓ ποσοστό 60%, αναπροσαρμογή εσωτερικού ελέγχου για αντιμετώπιση της πανδημίας. (14).

Εικόνα 1: Προσαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στις νέες συνθήκες Covid-19



Πηγή: EY Ελλάδος

Σύμφωνα με την ανωτέρω έρευνα η αναπροσαρμογή του εσωτερικού ελέγχου εστίασε:

- ✓ προστασία ανθρώπινου δυναμικού και διασφάλισή της υγείας του
- ✓ ανάπτυξη τεχνολογικών υποδομών για την εξ αποστάσεως εργασία
- ✓ επανεκτίμηση κινδύνων
- ✓ αναπροσαρμογή ετήσιου σχεδιασμού εσωτερικού ελέγχου
- ✓ αναπροσαρμογή μεθοδολογίας παρακολούθησης

Επιπλέον και σχετικά με το ανθρώπινο δυναμικό δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στα :

- ✓ ευελιξία στην προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού
- ✓ εστίαση στις διαδικασίες προστασίας δεδομένων
- ✓ λήψη έκτακτων μέτρων
- ✓ αξιολόγηση υπαρχουσών μεθόδων, εργαλείων και διαδικασιών

Εικόνα 2. Προσαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στις νέες συνθήκες Covid-19



Πηγή: EY Ελλάδος

Κατά την εφαρμογή του Εσωτερικού Ελέγχου στην ελληνική επιχειρηματικότητα εμφανίζονται εκτός των κινδύνων που συνδέονται με την αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησής και κίνδυνοι που σχετίζονται με την εργασία από το σπίτι, με την τεχνολογική επάρκεια των επιχειρήσεων και την προστασία του μεγάλου όγκου των δεδομένων που πρέπει να διαχειριστούν απομακρυσμένα.

Κρίνεται λοιπόν αναγκαία και επιτακτική η επανεξέταση του πλάνου του εσωτερικού ελέγχου ενισχύοντας τον συμβουλευτικό τους ρόλο. Επιπρόσθετα πλέον συμμετέχουν στην αντιμετώπιση των κρίσεων και διαδραματίζουν υποστηρικτικό ρόλο επίλυσης συγκρούσεων με άλλες διευθύνσεις.

Η ευελιξία που προ της πανδημίας χαρακτήριζε την άσκησή, του πλέον περιορίζεται για να μπορέσει να αντιμετωπίσει και να αμβλύνει τις επιπτώσεις της πανδημίας.

Με τη βοήθεια της τεχνολογίας, ο εσωτερικός έλεγχος μετασχημάτισε την δομή του από συμβουλευτικό εργαλείο σε εργαλείο διαχείρισης τόσο κρίσεων όσο και κινδύνων παρέχοντας στον επιχειρηματικό κόσμο εξειδικευμένες υπηρεσίες. Προσφέροντας ασφάλεια και προστιθέμενη αξία στην επιχείρηση, ο εσωτερικός έλεγχος πλέον εστιάζει το ρόλο του



«κοντά» στη Διοίκηση ώστε να συμβάλλει αποτελεσματικά σε θέματα τόσο βραχυχρόνια όσο και μακροχρόνιας στρατηγικής.

Εικόνα 3: Πλάνο Ελέγχων



Πηγή: EY Ελλάδος

### 3.7 Παράγοντες Διασφάλισης του Εσωτερικού Ελέγχου

Με την εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 η επιχειρηματική κοινότητα σε παγκόσμιο επίπεδο, όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, κλήθηκε σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα να αντιμετωπίσει προκλήσεις που μέχρι εκείνη την περίοδο ήταν σχεδόν άγνωστες.

Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Εσωτερικών Ελεγκτών, αναπτύχθηκαν προκλήσεις τόσο σε κοινωνικό οικονομικό επίπεδο όσο και σε κοινωνικό. Στόχος των επιχειρήσεων μέσω του εσωτερικού ελέγχου αποτελεί τόσο η **συνέχισή τους όσο και η βιωσιμότητά τους**.

Απαιτείται πλέον άμεση προσαρμογή στα νέα διαρκώς μεταβαλλόμενα δεδομένα και στενή παρακολούθηση ώστε να υπάρχει ενημέρωση σχετικά με τους πόρους, το ανθρώπινο δυναμικό και τις ικανότητές τους.

Κατά πόσο όμως μπορεί να εφαρμοστεί ο εσωτερικός έλεγχος με αποτελεσματικότητα αντιμετωπίζοντας τους νεοεμφανιζόμενους κινδύνους. Η επίτευξη των εν λόγω στόχων δύναται να επέλθει:

- άμεση αξιολόγηση εμφανιζόμενων κινδύνων
- αξιολόγηση των επιπτώσεων της πανδημίας
- συνεχόμενη υποστήριξη της Διεύθυνση μία επιχείρησης με επαναδιατύπωση στόχων.
- μετασχηματισμό και αναπροσαρμογή του εσωτερικού πλάνου ελέγχου
- αξιολόγηση θεμάτων που συνδέονται με την υγεία και την ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού.
- άμεση πληροφόρηση και επιτυχημένη επικοινωνία.
- αποτελεσματική χρήση δεδομένων και αξιοποίηση αυτών μέσω νέας τεχνολογίας
- άμεση αντίδραση και ευελιξία στρατηγικών στόχων
- ολοκληρωμένη αναγνώριση καθηκόντων και επάρκεια απαιτούμενων πόρων.
- προσαρμοστικότητα στις μεταβολές τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού περιβάλλοντος.
- εποπτεία στην διαδικασία της εργασίας από το σπίτι, τηλεδιάσκεψη ή εξ αποστάσεως εργασία.
- Διασφάλιση τρόπων αποτελεσματικής λειτουργίας και αντιμετώπισης των εμφανιζόμενων λειτουργικών κινδύνων.
- Λήψη μέτρων με σκοπό τον περιορισμό των επιπτώσεων της πανδημίας.
- Διεύρυνση του εσωτερικού ελέγχου με σκοπό την παροχή ενός εργασιακού περιβάλλοντος που χαρακτηρίζεται από ασφάλεια και λειτουργικότητα.

Κατά την περίοδο του Covid-19 παρατηρείται αναβάθμιση των υπηρεσιών από τις επιχειρήσεις που παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αυξάνει την προστιθέμενη αξία τους.

Μέσω της εξέλιξης της εξ αποστάσεως εργασία το ανθρώπινο δυναμικό βελτίωσε την κατάρτιση σου για να ανταπεξέλθει στις νέες συνθήκες. Επιπλέον ενισχύθηκε η συνοχή και η βιωσιμότητα μίας επιχείρησης όπου μέσω του εσωτερικού ελέγχου ομαλοποιήθηκε η κατάσταση. Από την πλευρά της επιχείρησης βελτιώθηκαν τα εργαλεία και οι διαδικασίες που εφαρμόστηκαν ώστε να επιτευχθεί η λειτουργικότητα, όπως αναβάθμιση λογισμικών, μεγαλύτερη πρόσβαση σε όγκο δεδομένων. (15).

Ολοκληρώνοντας το κεφάλαιο που αναφέρεται στον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων και στη σπουδαιότητα του εσωτερικού ελέγχου ως μέσο μετασχηματισμού για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας του Covid-19, θα πρέπει να γίνεται πρόβλεψη νέων κινδύνων και αναπροσαρμογή των πλάνων του ελέγχου σε κάθε επίπεδο.

Οι εν λόγω κίνδυνοι δύναται να συνδέονται με:

Πελατειακή συνέπεια	Κατακερμάτιση ανθρωπίνου δυναμικού
Αθέμιτος ανταγωνισμός	Ανεπάρκεια σε τεχνολογικό εξοπλισμό
Ενέργεια εξαπάτησης	Ανεπάρκεια σε κεφάλαιο

Για να μπορέσει τόσο η οικονομία όσο και επιχειρηματικός κόσμος να ανταπεξέλθει στις νέες διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες λόγω της πανδημίας και των επιπτώσεών της, απαιτείται αποτελεσματικός συνδυασμός των ανωτέρω παραγόντων καθώς επίσης να διασφαλιστεί η λειτουργικότητα των επιχειρήσεων μέσω της ολοκλήρωσης του μετασχηματισμού τους.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Μέσω των καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και των εξελιγμένων επιχειρησιακών μοντέλων δύναται η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να επιτύχουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους. Η πανδημία του Covid-19 επηρέασε τις κοινωνικό οικονομικές δραστηριότητες ενισχύοντας τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην Ελλάδα. Πολλοί ερευνητές συσχετίζουν τις αλλαγές που έχουν επέλθει και θα επέλθουν στον τομέα της ψηφιοποίησης με εκείνες της βιομηχανικής επανάστασης.

Γίνεται αποδεκτό ότι:

- ✓ η ψηφιοποίηση των υπηρεσιών τόσο του δημοσίου όσο και του ιδιωτικού τομέα,
- ✓ η ανάπτυξη υποδομών που καλύπτουν τις νέες ανάγκες για ψηφιοποίησης
- ✓ η ενίσχυση και η στήριξη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρωπίνου δυναμικού
- ✓ η στήριξη των πολιτών ώστε να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά την καινοτομία σχετικά με την ψηφιοποίηση

οδηγούν στην αποτελεσματική μετάβαση για την καλύτερη εξυπηρέτηση τόσο των πολιτών όσο και των ανθρωπιστικών αξιών.

#### 4.1 Επιχειρησιακή Αναβάθμιση

---

Η εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 επέφερε αλλαγές στην δομή της λειτουργίας των επιχειρήσεων με σκοπό την άμβλυνση των επιπτώσεών της. Οι επιχειρήσεις αναδιαμόρφωσαν τα πληροφορικά συστήματα που διαθέτουν. Επιπρόσθετα μέσω της ψηφιακής αλλαγής ανέπτυξαν αυτοματοποιημένες διαδικασίες αντιμετωπίζοντας τις νέες προκλήσεις που απορρέουν τόσο από το εσωτερικό όσο και από το εξωτερικό περιβάλλον.

Στους βασικούς σκοπούς πλέον των επιχειρήσεων εμπεριέχεται η βιωσιμότητα της επιχείρησης, η ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού και οι οικονομικές προκλήσεις.

Οι επιχειρήσεις καλούντο σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, με βίαιες αλλαγές να διαχειριστούν κινδύνους που σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπισή τους διαδραματίζει ο ψηφιακός μετασχηματισμός τους.

Η πανδημία του Covid-19 οδήγησε στην άμεση ψηφιακή αλλαγή τους για να αντιμετωπίσουν προκλήσεις όπως:

##### ✓ Περιορισμός πόρων

---

Με την βοήθεια τόσο εφαρμογών εσωτερικού ελέγχου όσο και αναβάθμισης λειτουργιών μέσω ψηφιακού μετασχηματισμού πολλές επιχειρήσεις κάλυψαν την ανάγκη των περιορισμένων πόρων.

##### ✓ Ανθεκτικότητα της οργανωτικής δομής

---

Μέσω της χρήσης αναβαθμισμένων δομών και λειτουργιών οι επιχειρήσεις καταφέρνουν να ανταποκριθούν στους στρατηγικούς κινδύνους και να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες. Πλέον είναι αναγκαίο για μία επιχείρηση τόσο η συνεχής βελτίωση όσο και η προσαρμοστικότητα ώστε να μπορέσει να επιβιώσει. Μέσω του μετασχηματισμού τους οι επιχειρήσεις διασφαλίζουν την επάρκειά τους σε θέματα που συνδέονται με:

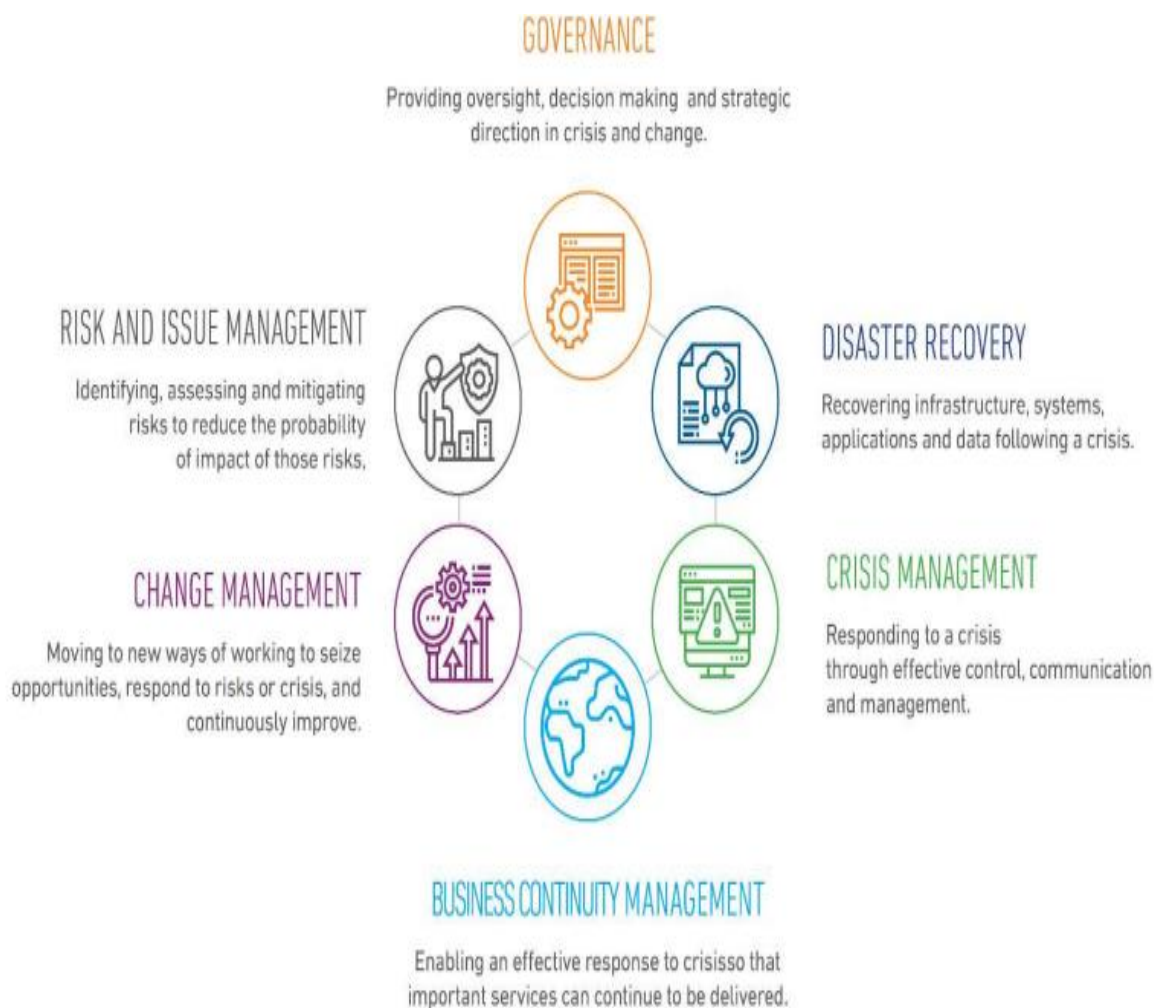
- Την λήψη αποφάσεων και την γενικότερη εποπτεία
- Εντοπισμός κινδύνων και αποτελεσματική διαχείρισή τους
- Αποτελεσματική διαχείριση αλλαγών

- Διαχείριση κρίσεων ώστε να επιτύχει βιωσιμότητα
  
  - ✓ Ανθεκτικότητα και πληροφορική
- 

Οι αλλαγές που επέφερε η πανδημία στο χώρο της ψηφιακής εξέλιξης ήταν άμεσες και απαιτούσαν επάρκεια τόσο σε λογισμικό όσο και στα πληροφορικά συστήματα. Το τμήμα της πληροφορικής σε συνέργεια με το τμήμα του εσωτερικού ελέγχου καλούνται να αναβαθμίσουν ψηφιακά τα εργαλεία πληροφορικής ώστε να εναρμονιστούν με τα καινούργια πρότυπα.

Τα πληροφορικά συστήματα πρέπει να είναι ανθεκτικά στις νέες προκλήσεις, ευέλικτά στην άμεση ανταπόκρισή τους για την επίλυση αυτών. Ψηφιοποιώντας την αρχιτεκτονική τους οι επιχειρήσεις διασφαλίζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα απέναντι στις προκλήσεις της πανδημίας.

#### Εικόνα 4. Ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων απέναντι στον Covid-19



Πηγή: [eng.mazars.gr](http://eng.mazars.gr)

✓ Διαχείριση εσωτερικών διαδικασιών

Η διαχείριση των εσωτερικών λειτουργιών καθώς και η επανεξέτασή τους αποτέλεσε πρόκληση για τις επιχειρήσεις οι οποίες έπρεπε να δράσουν άμεσα.

Με τη ψηφιακή αναδιαμόρφωση επιχείρηση κατάφερε να εστιάσει άμεσα στις υπάρχουσες ευπάθειες και να καλύψει τυχόν κενά στις διαδικασίες. Οι παραδοσιακές διαδικασίες αναθεωρήθηκαν ώστε να ανταπεξέλθουν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες λόγω της πανδημίας.

Βασική εσωτερική αλλαγή επήλθε στις διαδικασίες μεταφοράς δεδομένων όπου πλέον μεγάλο ποσοστό εργαζομένων παρέχουν την εργασία τους εξ αποστάσεως σε περιβάλλον με μειωμένη κυβερνοασφάλεια.

✓ Ανάπτυξη τεχνολογικών επιλογών

Η τεχνολογική εξέλιξη αποτελεί την μόνη επιλογή για την επιχείρηση στην π[περίοδο της πανδημίας. Είναι πλέον αποδεκτό ότι με την συνεχόμενη βελτίωση της τεχνολογίας στο χώρο μίας επιχείρησης, η επιχείρηση μπορεί να παραμείνει στο επιχειρησιακό στερέωμα εξυπηρετώντας τόσο τις αυξημένες ανάγκες των πελατών όσο και των ιδιαιτεροτήτων τους.

#### **4.2 Η Πανδημία Covid-19 ως Επιταχυντής Μετασχηματισμού**

---

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας του Covid -19 σημαντικός παράγοντας αποτέλεσε η διεργασία του εσωτερικού ελέγχου και η εποπτεία από απόσταση μέσω των οποίων θα διατηρηθεί η συνεργασία των μελών.

Επιπλέον λόγω περιορισμένων πόρων είναι αναγκαία η χρήση νέας τεχνολογίας και ψηφιοποίησης. Τόσο ο ψηφιακός μετασχηματισμός όσο και η εποπτεία εξ αποστάσεως δύναται να χαρακτηριστούν επιλέξιμες ενέργειες και στη περίοδο που θα επιστρέψουμε στην κανονικότητα, δηλαδή στην μετά Covid-19 εποχή. (16).

Για την αποτελεσματική λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου ώστε να αντιμετωπιστεί η κρίση της πανδημίας θα πρέπει:

- ✓ Να διασφαλιστεί η διαδικασία για την πραγμάτωση των αποστολών του μέσω της επικαιροποίησης τόσο ενός πλάνου δράσης όσο και την αναθεώρηση των σημαντικών σημείων της διαδικασίας του εσωτερικού ελέγχου.

Οι ελεγκτικοί μηχανισμοί μέσω της αναθεώρησής τους θα πρέπει να ενισχύσουν την συνέχιση της διαδικασίας γιατί εάν η διαδικασία διακοπεί δύναται να μην εφαρμοστούν οι έλεγχοι συμμόρφωσης επιφέροντας κανονιστικές συνέπειες.

- ✓ Να διατηρηθεί τόσο η υγεία όσο και η ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού και των συμμετεχόντων στη διαδικασία του εσωτερικού ελέγχου μέσω της φυσικής τους παρουσίας.

Βασική συνέπεια από την μη φυσική παρουσία η ύπαρξη πλεονάζοντος προσωπικού που δεν δύναται να αξιοποιηθούν ώστε να αποδοθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

- ✓ Να προσδιοριστούν οι νέοι αναπτυσσόμενοι κίνδυνοι ώστε μέσω της αναθεώρησης των σχεδίων ελέγχου να αντιμετωπιστούν άμεσα και έγκαιρα.

Βασική συνέπεια της μη έγκαιρης αντιμετώπισης η έκθεση σε κινδύνους που εμφανίζονται για πρώτη φορά και δεν υπάρχει το γνωστικό υπόβαθρο για την αντιμετώπισή τους.

**Τρία είναι τα επίπεδα** των συνεπειών και των μεταβολών για τις επιχειρήσεις από την πανδημία.

### **Χαμηλό επίπεδο**

---

Στο εν λόγω επίπεδο τα βασικά χαρακτηριστικά του εσωτερικού ελέγχου είναι το επαρκές προσωπικό καθώς επίσης και τα κατάλληλα σε ποιότητα και ποσότητα εργαλεία, όπως το μορφωτικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων, το λογισμικό πρόγραμμα ελέγχου, και γενικότερα υπάρχει επάρκεια πόρων.

Η βασική επίδραση από την πανδημία η οποία απαιτεί μετασχηματισμό είναι η μείωση της ευελιξίας των μηχανισμών για την υλοποίηση του ελέγχου. Παρακολουθούμε ότι μέσω της διαδικασίας της εικονικής άσκησης των διαδικασιών δύναται οι επιχειρήσεις να αντιμετωπίσουν τις συνέπειες της πανδημίας και να διασφαλίσουν ένα περιβάλλον υγιές και με ασφάλεια στο ανθρώπινο δυναμικό τους.

### **Μεσαίο επίπεδο**

---

Στο εν λόγω επίπεδο το ανθρώπινο δυναμικό είναι περιορισμένο καθώς και το λογισμικό ή τα μέσα που χρησιμοποιούνται να μην λειτουργούν αποτελεσματικά επιφέροντας δυσλειτουργίες.

Η αναγνώριση των κινδύνων και η άμεση αντιμετώπισή τους δεν αξιολογούνται αποτελεσματικά επιφέροντας χαμηλά αποτελέσματα εποπτείας. Μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού εκτιμάται ότι τα εν λόγω ζητήματα που προήλθαν από την εμφάνιση της πανδημίας θα επιτρέπουν την ανάπτυξη εκείνων των μηχανισμών ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα των επιχειρήσεων.

### **Υψηλό επίπεδο**

---

Στο συγκεκριμένο επίπεδο δεν υπάρχει επάρκεια εργαλείων, μέσων και ανθρώπινου δυναμικού για την άσκηση του ελέγχου . Δημιουργούνται προβλήματα στην λειτουργία των επιχειρήσεων, δεν εφαρμόζονται οι αποτελεσματικές διαδικασίες για τον εσωτερικό έλεγχο και τέλος υπάρχουν αποκλίσεις από τα επιθυμητά επίπεδα εποπτείας.



Μέσω λοιπόν της ψηφιοποίησης και του μετασχηματισμού των επιχειρήσεων θα δημιουργηθούν νέα πλάνα εφαρμογής του ελέγχου , θα υιοθετηθούν νέες τεχνολογίες με αποτέλεσμα την άμεση και έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας.

Επιπρόσθετα μέσω του μετασχηματισμού πλέον παρέχεται μεγαλύτερη πληροφόρηση προς την διοίκηση η οποία συνδράμει τα μέγιστα ώστε να αντιμετωπιστούν τόσο οι υφιστάμενοι όσο και νέοι κίνδυνοι.

Μέσω του μετασχηματισμού οι επιχειρήσεις ανέπτυξαν και συνεχίζουν να αναπτύσσουν μία ολοκληρωμένη εικόνα για:

- ✓ Τον τρόπο αναπροσαρμογής στο νέο περιβάλλον
- ✓ Την λήψη μέτρων ώστε να εξοικονομηθούν πόροι
- ✓ Για τον προσδιορισμό των νέων κινδύνων
- ✓ Για τον προσδιορισμό ελλείψεων σε διαθέσιμους πόρους.

Επιπρόσθετα οι επιχειρήσεις θέλοντας να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις της πανδημίας και να διατηρήσουν τη θέση τους στην αγορά μέσω του μετασχηματισμού τους έδωσαν απαντήσεις σε θέματα όπως:

- Χαρακτηριστικά και ιδιότητες περιβάλλοντος μετά την πανδημία
- Τρόποι ανάκαμψης των επιχειρήσεων και εστίαση σε νέες προκλήσεις
- Επίδραση των νέων κινδύνων στην λειτουργία των επιχειρήσεων
- Προσδιορισμός πόρων και δεξιοτήτων για την αποτελεσματική μετάβαση της επιχείρησης από τη προCovid-19 εποχή στην εποχή των επιπτώσεων
- Προσδιορισμός εναλλακτικών προσεγγίσεων για την υλοποίηση των στόχων της επιχείρησης μέσω ψηφιακών και τεχνολογικών ικανοτήτων.

Εικόνα 5 : Βήματα αντιμετώπισης της πανδημίας Covid-19.



Στο ανωτέρω διάγραμμα παρακολουθούμε τα βήματα όπου μία επιχείρηση θα πρέπει να ακολουθήσει ώστε να λειτουργήσει στο νέο περιβάλλον που αναπτύχθηκε μετά την εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19. Πρόκειται για μία παρουσίαση προτάσεων και δράσεων που μπορούν να ακολουθήσουν οι επιχειρήσεις μετασχηματίζοντας την λειτουργία τους ώστε να αντιμετωπίσουν την νέα πραγματικότητα.

### **Βραχυπρόθεσμη περίοδος**

Βασικό χαρακτηριστικό της εν λόγω περιόδου αποτελεί η συνεργασία της διοίκησης με το τμήμα εσωτερικού ελέγχου για τον προσδιορισμό υπαρχόντων και κείμενων κινδύνων. Λαμβάνονται υπόψη οι νέες συνθήκες μετά την εμφάνιση της πανδημίας και προσδιορίζονται οι προτεραιότητες και η κατανομή των πόρων.

### **Μεσοπρόθεσμη περίοδος**

Γίνεται η αναθεώρηση των δράσεων της επιχείρησης καθώς και του σχεδίου αντιμετώπισης των επιπτώσεων της πανδημίας επιλέγοντας τη νέα τεχνολογία και την αξιοποίηση του εικονικού ελέγχου. Στην εν λόγω περίοδο η εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού είναι απαιτητή ώστε να διασφαλιστεί η μετάβαση στην ψηφιακή ολοκλήρωση.

### **Μακροπρόθεσμη περίοδος**

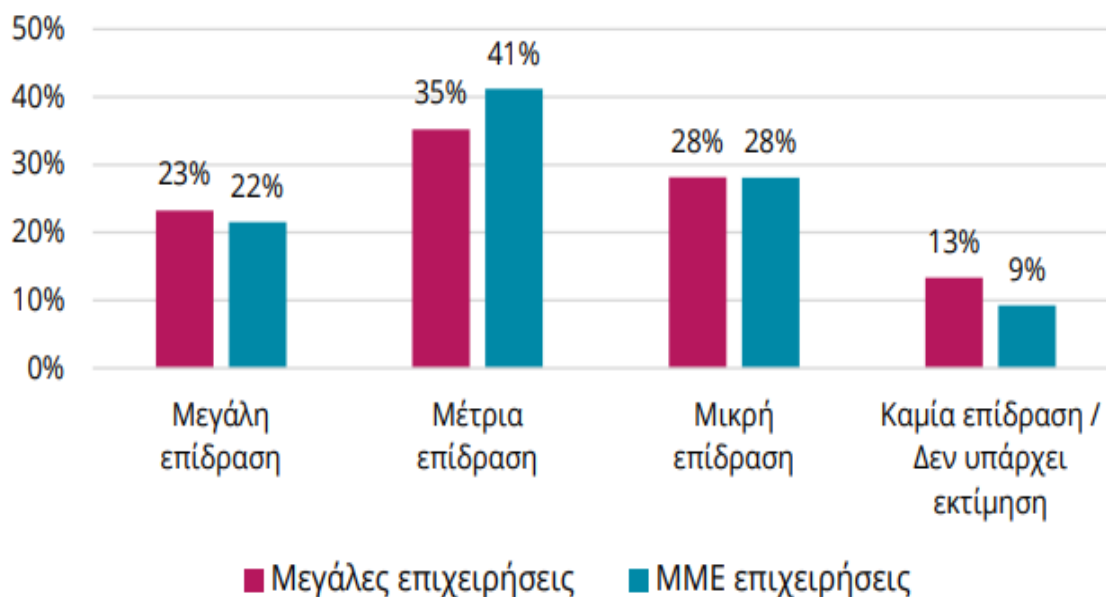
Στην εν λόγω περίοδο υλοποιείται η ολοκλήρωση της ψηφιακής μετάβασης και του μετασχηματισμού της επιχείρησης ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της πανδημίας. Μέσω της παρακολούθησης των εξελίξεων, τον προσδιορισμό των αποκλίσεων, την αναγνώριση των κινδύνων εφαρμόζεται ένα ολιστικό μοντέλο λειτουργίας τους προσδίδοντας αξία με τη βοήθεια της τεχνολογίας και του μετασχηματισμού.

## **4.3. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (2021)**

---

Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (2021), παρακολουθούμε στο παρακάτω διάγραμμα ότι ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid-19, ήταν η σημαντική επίδραση σε εννέα από τις δέκα επιχειρήσεις έρευνα και ανάπτυξης .

Διάγραμμα 1: Ύψος των επιπτώσεων της πανδημίας στην επιχειρηματική δραστηριότητα



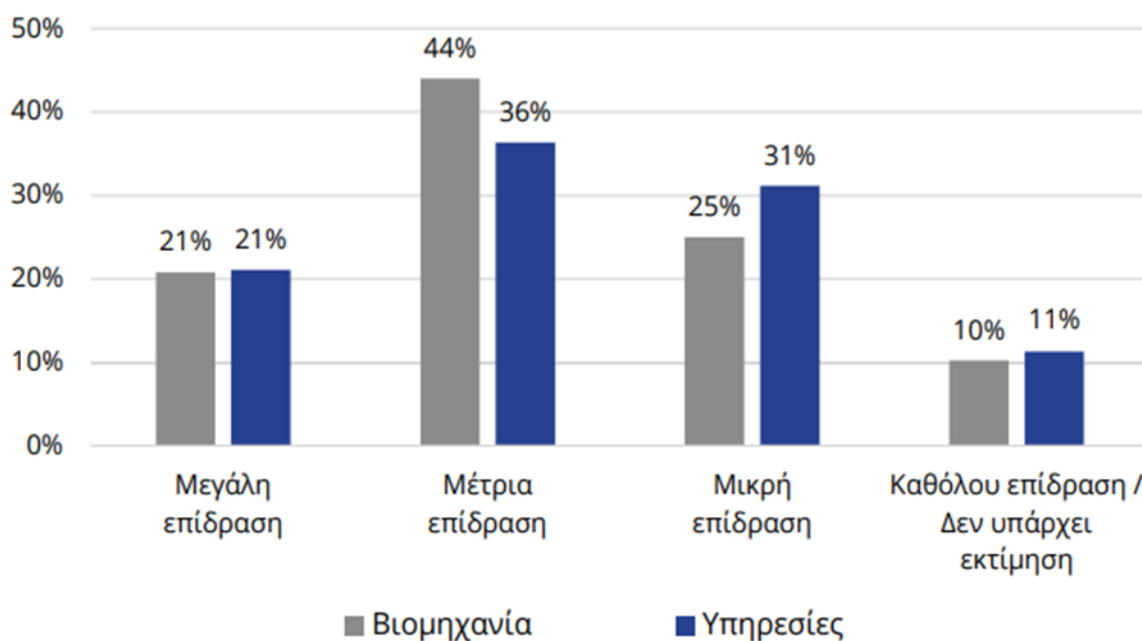
Συγκεκριμένα:

- ✓ το 23% των μεγάλων επιχειρήσεων επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από την πανδημία
- ✓ το 22% των μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεων επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από την πανδημία
- ✓ το 35% των μεγάλων επιχειρήσεων επηρεάστηκε σε μέτριο βαθμό από την πανδημία.
- ✓ το 41% των μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεων επηρεάστηκε σε μέτριο βαθμό από την πανδημία.

Σημαντικές επίσης διαφοροποιήσεις αναλύονται μεταξύ του κλάδου των Υπηρεσιών και του Βιομηχανικού Κλάδου. Παρατηρούμε στο παρακάτω διάγραμμα και σύμφωνα με μελέτη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου, ότι ενώ τα ποσοστά επίδρασης σχεδόν είναι τα ίδια με μέσο όρο 68% βλέπουμε ότι:

- ✓ το 44% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον βιομηχανικό κλάδο επηρεάστηκε σε μέτριο βαθμό από την πανδημία
- ✓ το 36% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των υπηρεσιών επηρεάστηκε σε μέτριο βαθμό από την πανδημία
- ✓ ενώ το 31% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των υπηρεσιών επηρεάστηκε σε μικρό βαθμό από την πανδημία

Διάγραμμα 2 : Ύψος των επιπτώσεων της πανδημίας ανάλογα με τον κλάδο



Για να μπορέσουν οι επιχειρήσεις να ανταπεξέλθουν στις διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες λόγω των επιπτώσεων της πανδημίας του Covid-19, εφάρμοσαν καινούργιες ψηφιακές διαδικασίες, τεχνολογίες εστιάζοντας:

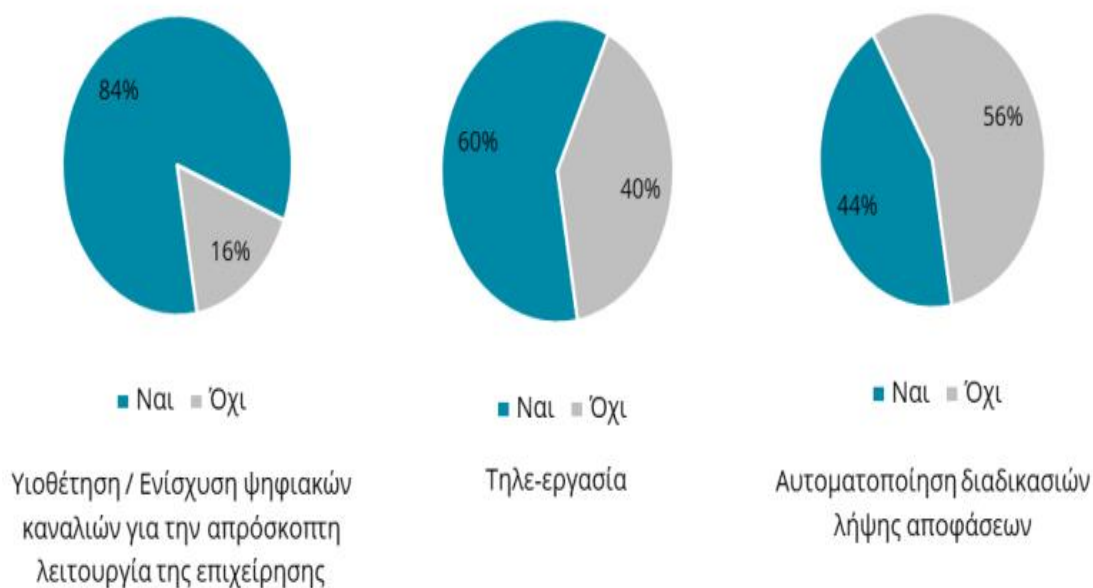
- ✓ στην διεύρυνση της τηλεργασίας
- ✓ στην αυτοματοποιημένη λήψη αποφάσεων
- ✓ στην χρήση ψηφιακών καναλιών

Υιοθετώντας νέα τεχνολογικά μοντέλα παρέχουν λύση σε θέματα συνέχεια της επιχείρησης. Μέσω της ψηφιοποίησης και του αυτοματισμού δύναται μία γκάμα λύσεων σε θέματα τα οποία εμφανίστηκαν με την πανδημία.

- Δυνατότητα παροχής εξατομικευμένων παροχών
- Παροχή ενημέρωσης για αυτοματοποιημένες διαδικασίες
- Ανάλυση προϋπολογισμών
- Περιορισμός των λαθών
- Παροχή αυξημένης διαφάνειας

Στην παρακάτω διαγραμματική απεικόνιση παρακολουθούμε τις πρακτικές που υιοθετήθηκαν από το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων για να μπορέσουν να σταθεροποιήσουν τη θέση τους στην αγορά.

Διάγραμμα 1. Πρακτικές αντιμετώπισης του Covid-19



- παρακολουθούμε ότι ποσοστό 84% υιοθέτησαν ψηφιακά κανάλια για την αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης .
- 60% των επιχειρήσεων επέλεξαν ως μορφή εργασίας την τηλεργασία
- τέλος, το 44% επέλεξαν την αυτοματοποίηση κατά την λήψη των αποφάσεών τους. (17).

Σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την **Alpha Bank** τόσο σε βραχυχρόνιο όσο και σε μακροχρόνιο επίπεδο σε επιχειρήσεις που ανήκουν στον κλάδο του λιανικού εμπορίου συμπέραναν σχετικά με την χρήση νέων τεχνολογιών ότι ο Covid-19 ενίσχυσε την χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Επιπλέον σύμφωνα με τα αποτελέσματα του **Ινστιτούτου Εμπορίου και Υπηρεσιών της ΕΣΣΕ** που υλοποιήθηκε με τη συμμετοχή πεντακοσίων επιχειρήσεων

- ✓ το 25% πραγματοποίησε τις πωλήσεις τους μέσω τηλεφωνικών παραγγελιών,
- ✓ το 12%, με τη βοήθεια κοινωνικών δικτύων.
- ✓ το 70% τέλος, δήλωσαν ότι η πανδημία ενίσχυσε την απόφασή τους να ασκήσουν την επιχειρηματική τους δραστηριότητα επενδύοντας στον ψηφιακό μετασχηματισμό τους.

Ολοκληρώνοντας το κεφάλαιο που αφορά τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων οι βασικοί παράγοντες μέσω των οποίων θα καθοριστεί η επιχειρηματική πορεία συνδέεται άμεσα:

- ✓ με την στρατηγική που θα ακολουθήσουν οι επιχειρήσεις ώστε να ενισχύσουν την εν λόγω μετάβαση
- ✓ με τις επενδύσεις που θα κάνουν μέσω των οποίων θα βελτιώσουν την εφοδιαστική διαδικασία αυξάνοντας την αξία της επιχείρησης
- ✓ με την αναβάθμιση σε δεξιότητες και κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού παρέχοντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα,

στοχεύοντας στη βελτίωση της παραγωγικότητάς τους, αλλά και στις δράσεις μέσω των οποίων θα ανταποκριθούν σε μία καινούργια πραγματικότητα, αυτή της ψηφιοποίησης των υπηρεσιών. (17).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Ο ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

### Μεθοδολογία της έρευνας

---

**Σκοπός** της παρούσα ποσοτικής έρευνας αποτέλεσε το ερώτημα εάν η πανδημία του Covid-19 αποτέλεσε ενισχυτή της ψηφιακής μεταβολής των επιχειρήσεων στο Νομό Αρκαδίας.

Ακολουθώντας τα βήματα του Bell (2007), και εφόσον καθορίστηκε το ερευνητικό ερώτημα, μέσω της τυχαίας δειγματοληψίας επιλέχθηκαν 55 επιχειρήσεις του Νομού Αρκαδίας στις οποίες μοιράστηκε το ερωτηματολόγιο.

**Ερευνητικό Εργαλείο:** Το ερωτηματολόγιο, το οποίο παρατίθεται στο παράρτημα I, στο τέλος της παρούσας εργασίας αποτελείται από δεκαεπτά ερωτήσεις όπου ο συμμετέχοντας στην έρευνα καλείται να επιλέξει είτε από ένα εύρος πολλαπλών επιλογών είτε έναν αριθμό από μία κλίμακα Likert.

**Ερευνητικό Δείγμα:** Η πρωτογενής έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω της στοιχειωδέστερης μορφής δειγματοληψίας που είναι η τυχαία δειγματοληψία σε πενήντα πέντε επιχειρήσεις με έδρα το Νομό Αρκαδίας. Το σχήμα αυτό χρησιμοποιήθηκε κυρίως λόγω της απλότητάς του από την άποψη της στατιστικής συμπερασματολογίας.

**Διανομή Ερωτηματολογίου:** Το εν λόγω ερωτηματολόγιο απεστάλη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε τυχαίο δείγμα επιχειρήσεων. Ενώ οι ηλεκτρονικές διευθύνσεις των εν λόγω επιχειρήσεων ευρέθησαν μέσω του Εμπορικού Επιμελητηρίου Αρκαδίας και της ΕΤΒΑ Αρκαδίας.

**Συγκέντρωση και ανάλυση Δεδομένων:** Η συγκέντρωση των δεδομένων και η ανάλυση τους πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS. Συγκεκριμένα οι απαντήσεις αποτυπώθηκαν σε αρχείο xl με σκοπό την κωδικοποίησή τους ώστε να εισαχθούν στο στατιστικό πρόγραμμα. Αρχικά, χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της περιγραφικής στατιστικής, ενώ ακολουθήθηκε και η επαγωγική στατιστική.

---

## **Αποτελέσματα Πρωτογενούς έρευνας**

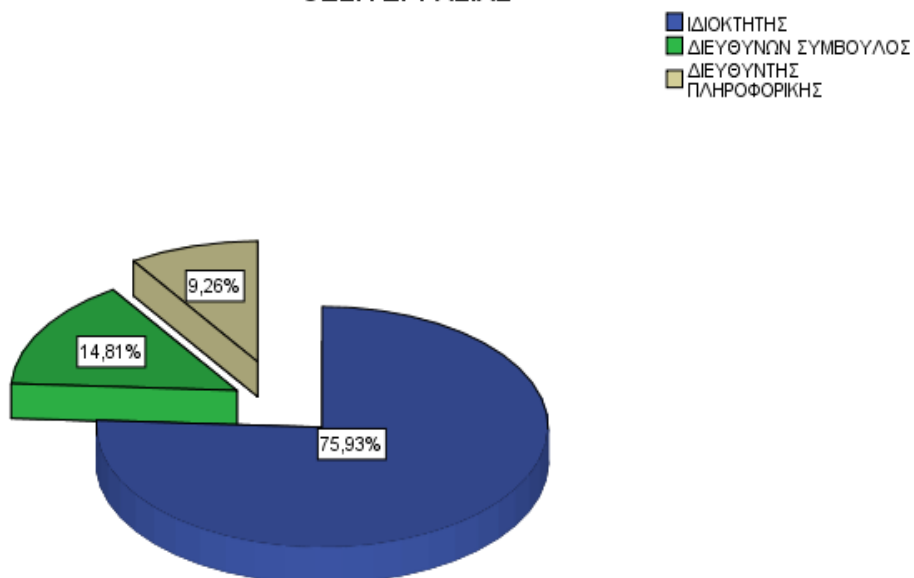
### **5.1. Δημογραφικά Χαρακτηριστικά**

#### **5.1.1. Θέση Εργασίας**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν σε δείγμα 54 επιχειρήσεων έχουμε ως εξής: τα 41 άτομα είναι ιδιοκτήτες της εταιρείας, με ποσοστό 75,93% τα 8 άτομα είναι διευθύνοντες σύμβουλοι (14,81%) ενώ μόνο 5 άτομα ήταν διευθυντές πληροφορικής (9,26%).

#### **Διάγραμμα 1: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τη θέση εργασίας**

### ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

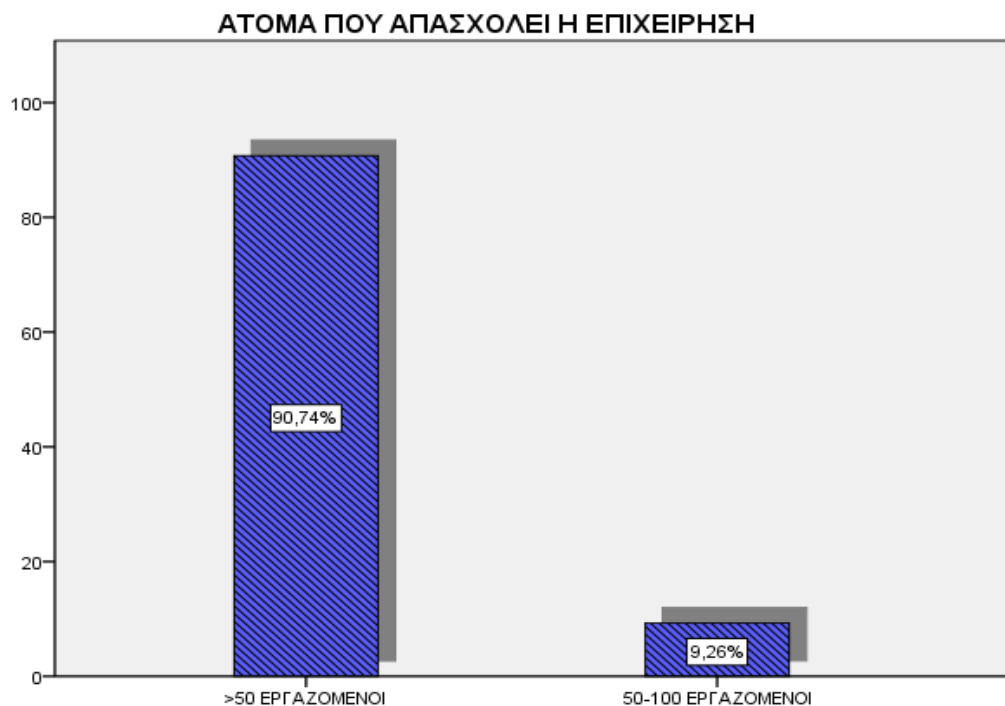


**Διάγραμμα 1: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τη θέση εργασίας**

#### 5.1.2. Άτομα που απασχολεί η επιχείρηση

Παρατηρούμε πως 49 επιχειρήσεις απασχολούν λιγότερο από πενήντα (50) άτομα με ποσοστό 90,74% και 5 επιχειρήσεις απασχολούν από 50 έως 100 άτομα (9,26%). Επιπλέον, καμία επιχείρηση δεν απασχολεί περισσότερο από 101 άτομα.





**Διάγραμμα 2: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τα άτομα που απασχολούν**

### 5.1.3. Κύκλος εργασιών επιχείρησης

Παρατηρείται πως οι 46 επιχειρήσεις παρουσιάζουν κύκλο εργασιών κάτω του 1.000.000€, με ποσοστό 85,19%, οι 6 επιχειρήσεις έχουν κύκλο εργασιών από 1.000.001-2.000.000€ (11,11%), ενώ μόνο 2 επιχειρήσεις έχουν πωλήσεις πάνω από 2.000.001€ (3,70%).

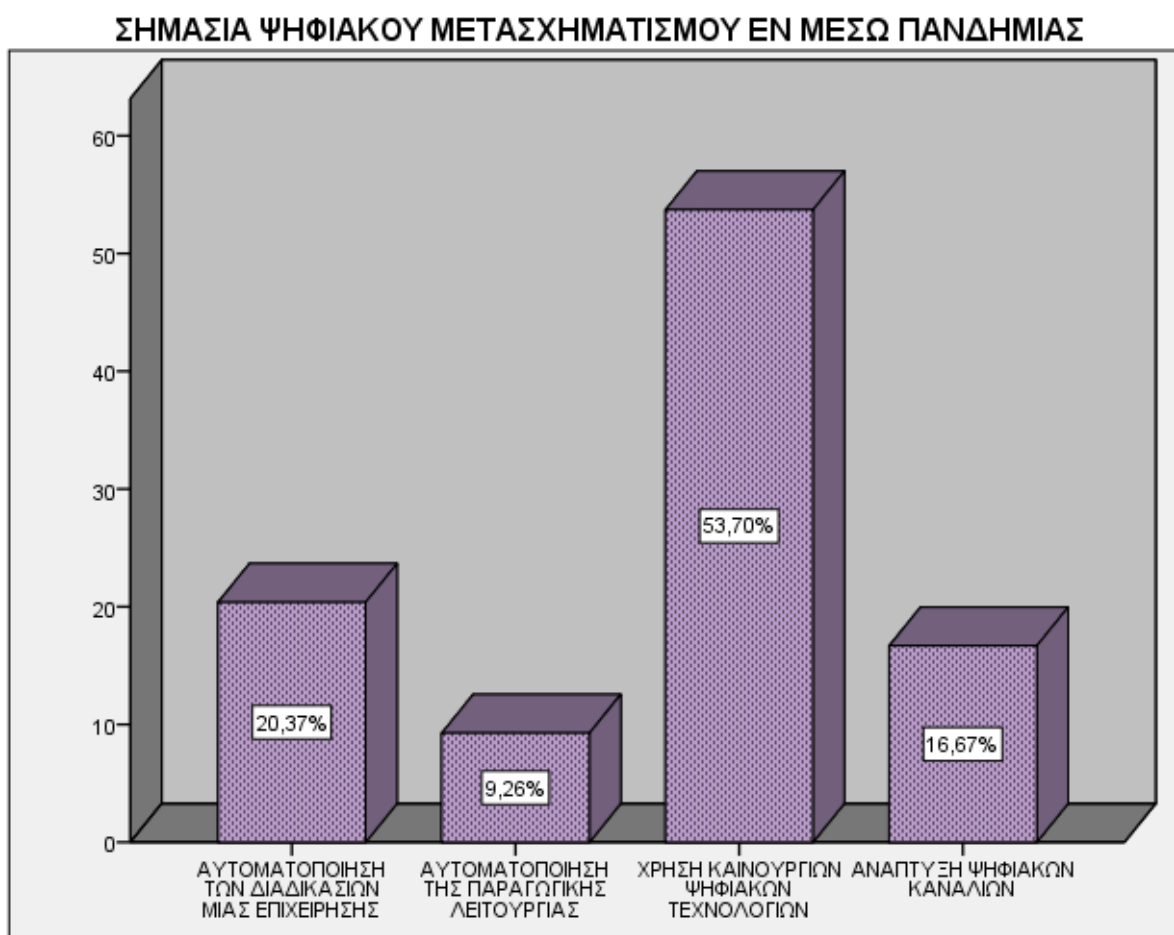


**Διάγραμμα 3: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τον κύκλο εργασιών τους**

## 5.2. Ψηφιακός Μετασχηματισμός εν μέσω πανδημίας Covid-19

### 5.2.1. Σημασία Ψηφιακού Μετασχηματισμού

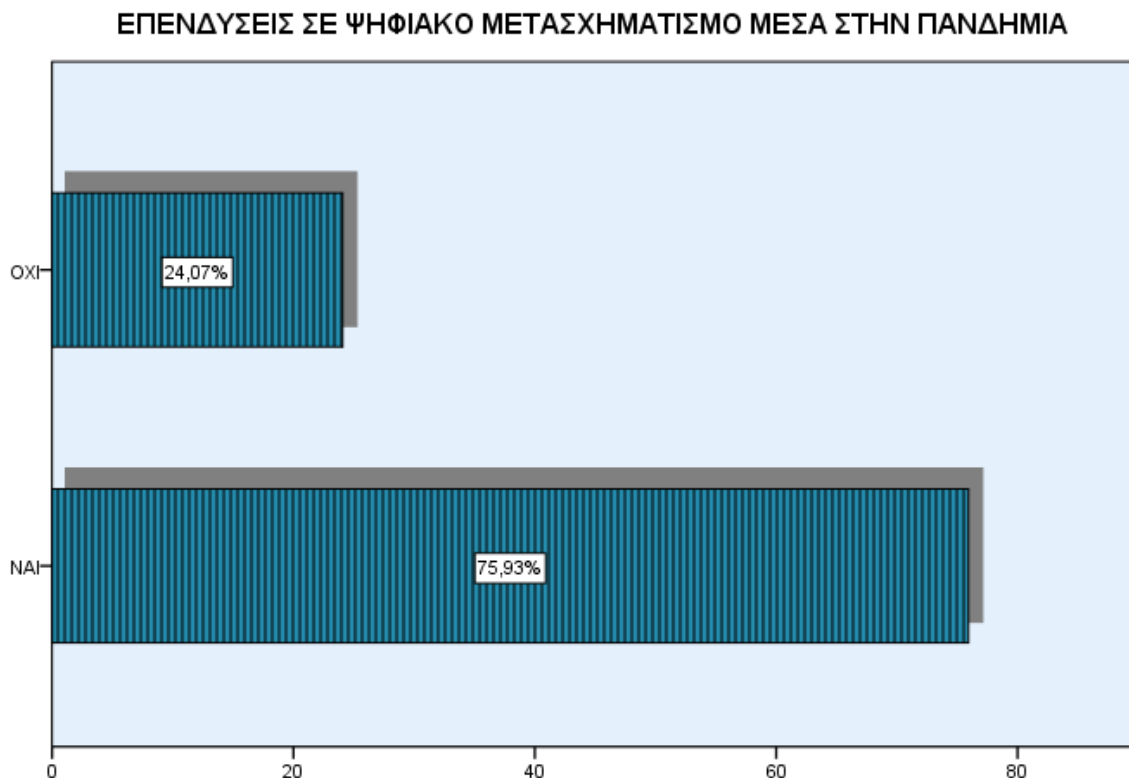
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν σε δείγμα 54 επιχειρήσεων έχουμε ως εξής: 29 επιχειρήσεις θεωρούν ύψιστης σημασίας τη χρήση καινούργιων ψηφιακών τεχνολογιών, με ποσοστό 53,70%. Ακολουθεί η αυτοματοποίηση των διαδικασιών μιας επιχείρησης, με 11 επιχειρήσεις και ποσοστό 20,37%, η ανάπτυξη ψηφιακών καναλιών με 9 επιχειρήσεις και ποσοστό 16,67% και τέλος, μόνο 5 επιχειρήσεις θεωρούν σημαντική την αυτοματοποίηση της παραγωγικής λειτουργίας με ποσοστό 9,26%.



**Διάγραμμα 4: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας Covid-19**

### 5.2.2. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας Covid-19

Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων, συγκεκριμένα, 41 επιχειρήσεις με ποσοστό 75,93%, επένδυσαν σε ψηφιακό μετασχηματισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, ενώ 13 επιχειρήσεις, με ποσοστό 24,07%, απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση πως δεν υπήρξε επένδυση σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.

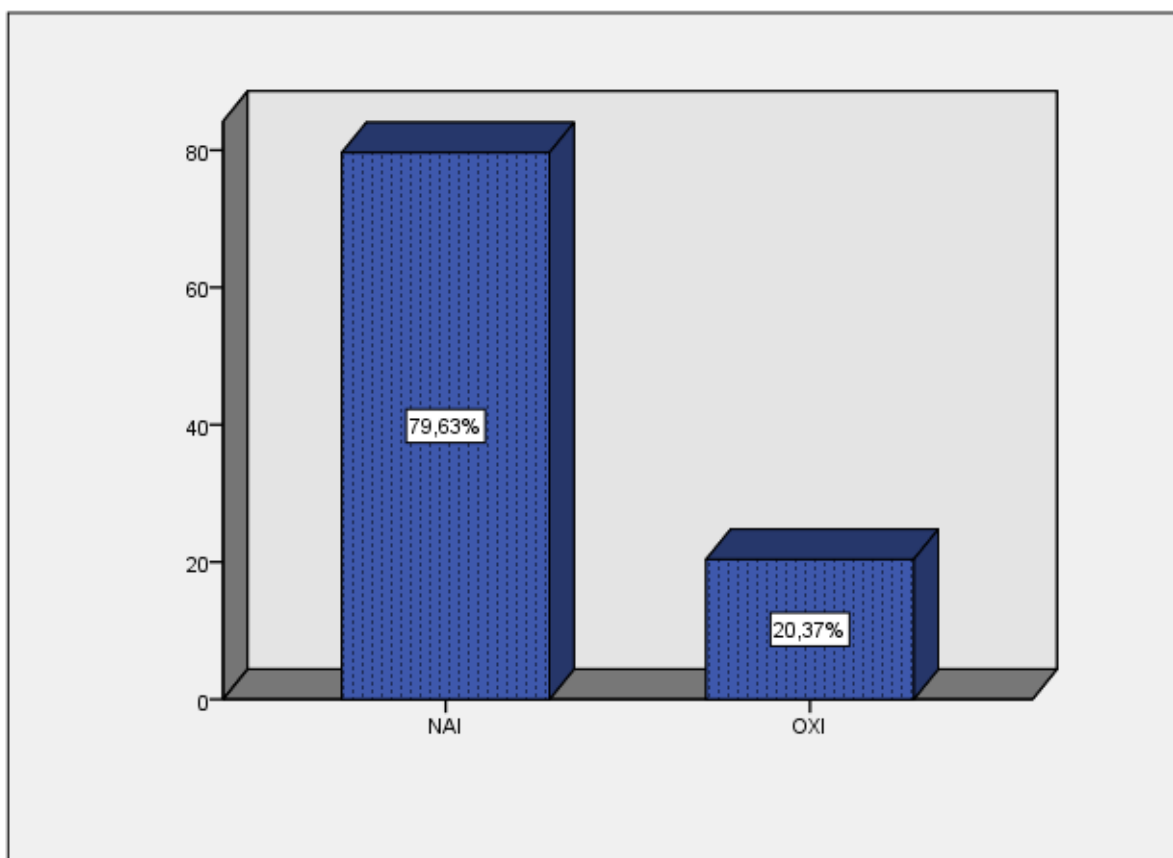


**Διάγραμμα 5: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τις επενδύσεις τους σε ψηφιακό μετασχηματισμό μέσα στην πανδημία Covid-19**

### 5.2.3. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό

Σύμφωνα με το δείγμα μας, 43 επιχειρήσεις απάντησαν θετικά στη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, με ποσοστό 79,63% και μόνο 11 επιχειρήσεις (20,37%) δε συμμετείχαν σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό

**ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟΝ  
ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ**

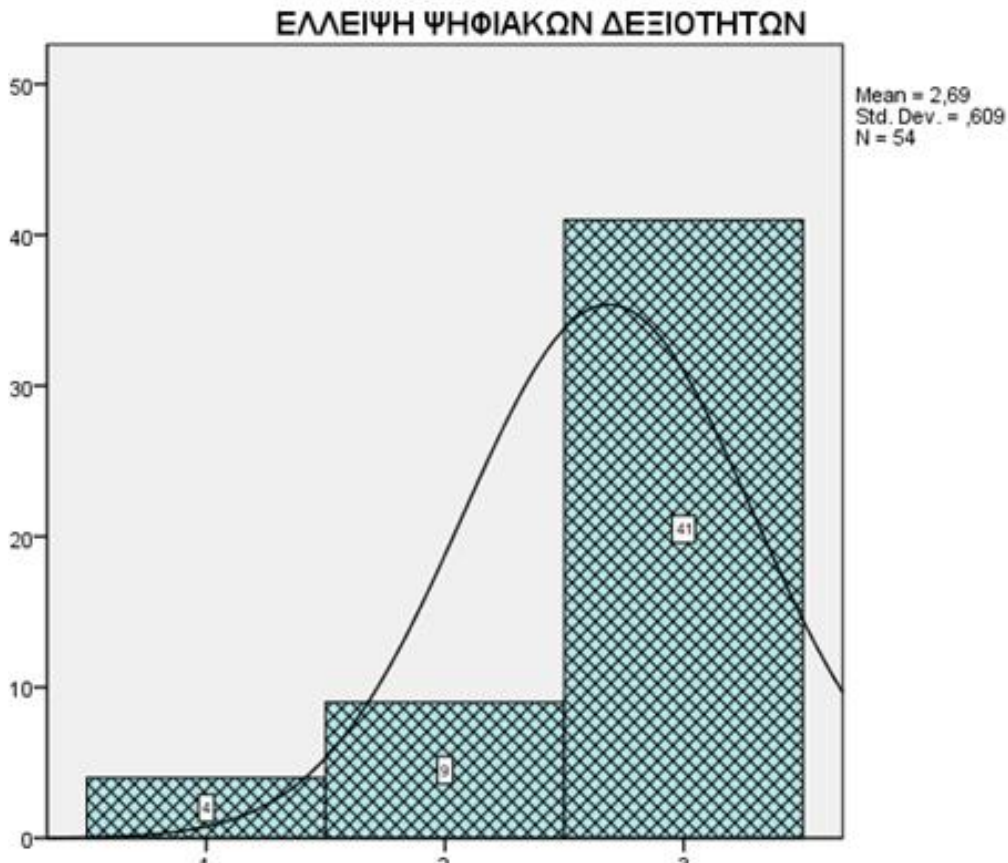


**Διάγραμμα 6: Δείγμα 54 επιχειρήσεων με βάση τη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19**

**5.3. Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό**

**5.3.1. Η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού**

Ο πρώτος παράγοντας που μελετήσαμε είναι η έλλειψη των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης. Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν με το αν συμφωνούν ή όχι σχετικά με την έλλειψη ψηφιακών γνώσεων και την αρνητική επιρροή της στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Αυτός ο παράγοντας παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στις προοπτικές ανάπτυξης των επιχειρήσεων και της οικονομίας, καθώς οι ψηφιακά ώριμες επιχειρήσεις τείνουν να έχουν υψηλότερη παραγωγικότητα.



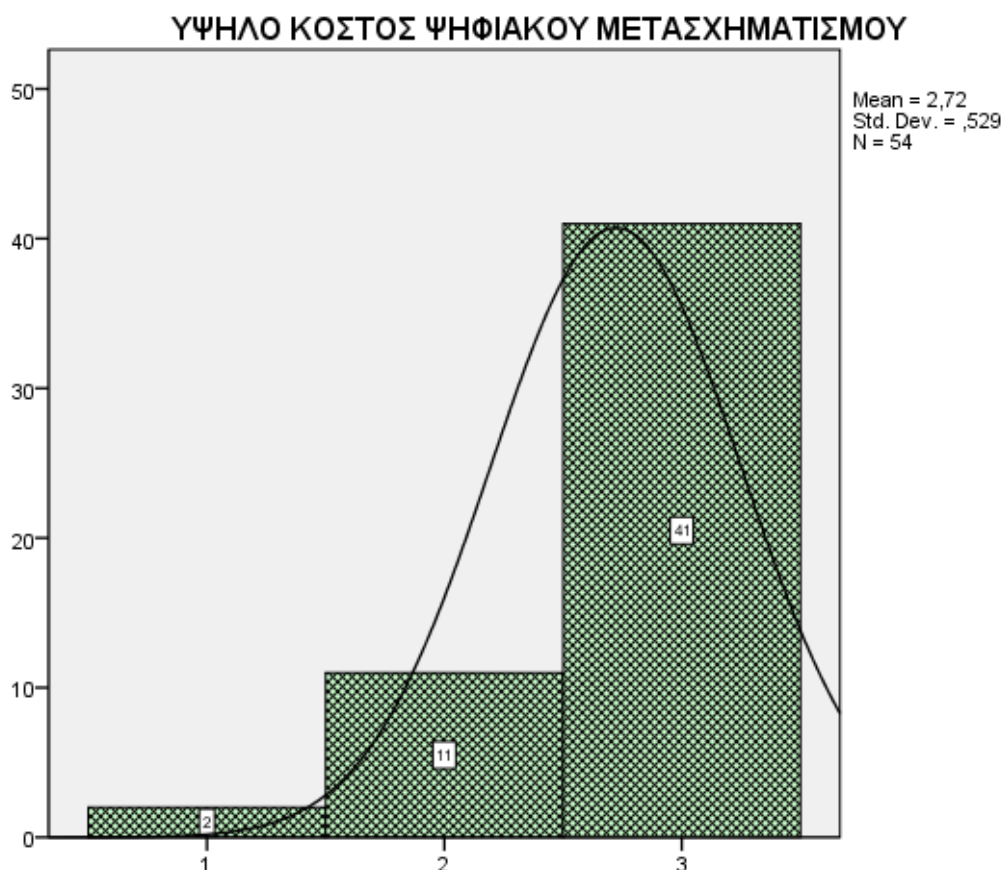
**Σχήμα 1. Η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων**

Στο εν λόγω ιστόγραμμα προκύπτει:

- ✓ Μέσος: 2,69 ο οποίος δείχνει ότι επιχειρήσεις **συμφωνούν πολύ** ότι η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης έχει αρνητική επιρροή στον ψηφιακό μετασχηματισμό
- ✓ Σύμφωνα με τα περιγραφικά στατιστικά αλλά όπως και βλέπουμε στο ιστόγραμμα η τυπική απόκλιση είναι χαμηλή και συγκεκριμένα ίση με 0,609 δηλώνοντας ότι οι τιμές των δεδομένων είναι πολύ κοντά στην μέση τιμή.
- ✓ Οι περισσότεροι ερωτώμενοι στο σύνολο 41 κυμαίνονται στο 3,00 το οποίο είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο, με ποσοστό 75,9%, δηλαδή συμφωνούν πολύ. Λίγοι ερωτώμενοι στο σύνολο 9 κυμαίνονται στην τιμή 2,00, συμφωνούν μέτρια, με ποσοστό 16,7% και μόνο τέσσερις (4) φαίνεται να μη συμφωνούν καθόλου με την αρνητική επιρροή της έλλειψης δεξιοτήτων στον ψηφιακό μετασχηματισμό, με ποσοστό 7,4%.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.

### 5.3.2. Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού

Ο επόμενος παράγοντας που μελετήθηκε ήταν το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού και η αρνητική του επίδραση στην εν λόγω διαδικασία. Οι κύριες προκλήσεις που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις είναι το κόστος επένδυσης σε ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς έχουν ανεπαρκείς υποδομές.



**Σχήμα 2. Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού**

Στο εν λόγω ιστόγραμμα προκύπτει:

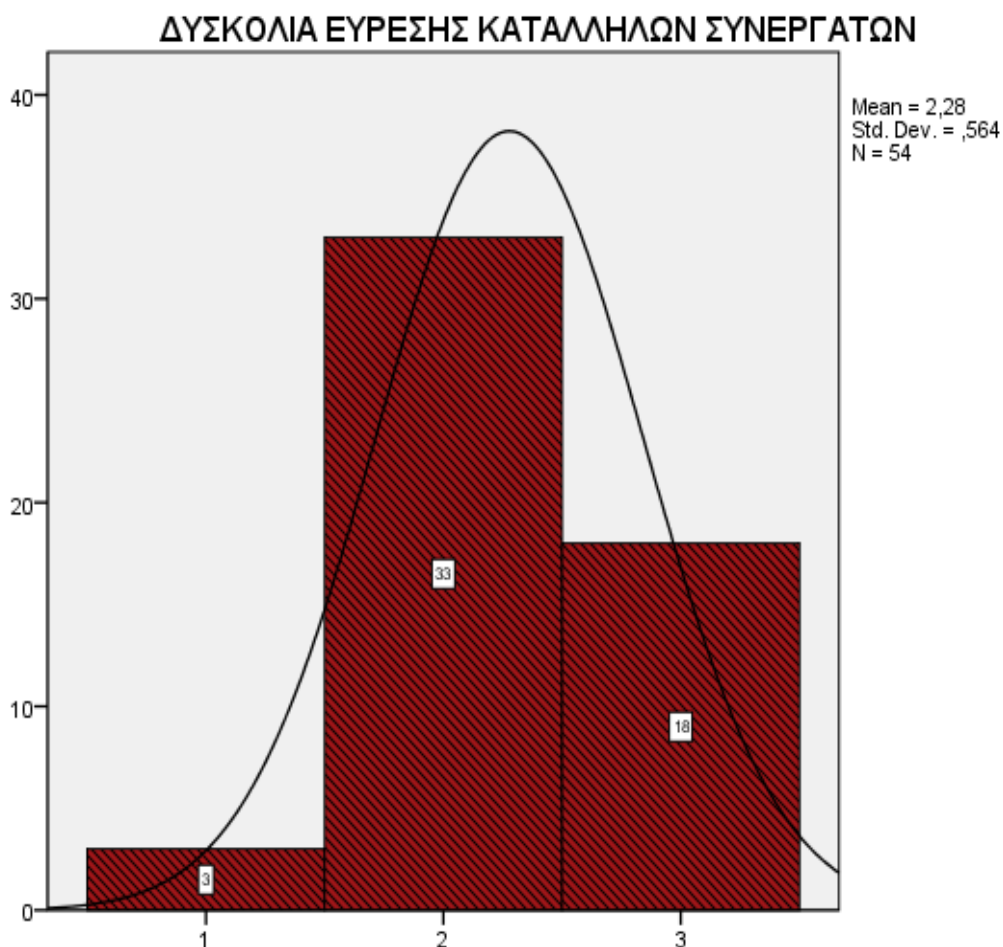
- ✓ Μέσος: 2,72 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **συμφωνούν πολύ** σχετικά με το γεγονός ότι το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού επηρεάζει αρνητικά την εν λόγω διαδικασία.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.

- ✓ Οι περισσότερες επιχειρήσεις στο σύνολο 41 κυμαίνονται στο 3,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο και δείχνει πως οι περισσότεροι συμφωνούν πολύ, με ποσοστό 75,9%. Στο σύνολο 11 οι οποίες κυμαίνονταν στο 2,00 με ποσοστό 20,4% και μόνο 2 επιχειρήσεις φαίνεται να μη συμφωνούν καθόλου με την αρνητική επίδραση του υψηλού κόστους στον ψηφιακό μετασχηματισμό (3,7%).
- ✓ Οι επιχειρήσεις φαίνεται να θεωρούν πιο σημαντικό εμπόδιο, προς αντιμετώπιση στα πλαίσια του ψηφιακού μετασχηματισμού, το υψηλό κόστος σε σχέση την έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης, ( $2,72 > 2,69$ ), το οποίο φαίνεται από τον μέσο όρο.
- ✓ Σύμφωνα με τα περιγραφικά στατιστικά αλλά όπως και βλέπουμε στο ιστόγραμμα η τυπική απόκλιση είναι χαμηλή και συγκεκριμένα ίση με 0,529 δηλώνοντας ότι οι τιμές των δεδομένων κυμαίνονται γύρω από τη μέση τιμή.

### 5.3.3. Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών

Οι επιχειρήσεις σε όλα τα στάδια της ζωής τους μπορεί να έχουν ανάγκη υποστήριξης εύρεσης συνεργατών για την υλοποίηση των επιχειρησιακών τους στόχων. Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού. Στο παρακάτω ιστόγραμμα προκύπτει:

- ✓ Μέσος: 2,28 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** σχετικά με το γεγονός ότι η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.
- ✓ Οι περισσότερες επιχειρήσεις στο σύνολο 33 κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο και δείχνει πως οι περισσότεροι συμφωνούν μέτρια, με ποσοστό 61,1%. Στο σύνολο 18 οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 33,3% και μόνο 3 επιχειρήσεις φαίνεται να μη συμφωνούν καθόλου ότι η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών επιδρά αρνητικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό (5,6%).



**Σχήμα 3. Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών**

- ✓ Οι επιχειρήσεις φαίνεται να θεωρούν μέτριας σημαντικότητας εμπόδιο, προς αντιμετώπιση στα πλαίσια του ψηφιακού μετασχηματισμού, τη δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών ( $2,28 < 2,72$ ), σε σχέση με το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- ✓ Σύμφωνα με τα περιγραφικά στατιστικά αλλά όπως και βλέπουμε στο ιστόγραμμα η τυπική απόκλιση είναι χαμηλή και συγκεκριμένα ίση με 0,564 δηλώνοντας ότι οι τιμές των δεδομένων κυμαίνονται γύρω από τη μέση τιμή.

#### **5.3.4. Οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης**

Σε επίπεδο εμποδίων και ανασχετικών παραγόντων, οι επιχειρήσεις δηλώνουν ως το βασικότερο εμπόδιο στην ενσωμάτωση τεχνολογικού εξοπλισμού ή την υιοθέτηση ψηφιακών



λύσεων και εργαλείων την έλλειψη χρηματοδότησης και τις περιορισμένες πηγές της.



**Σχήμα 4. Οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης**

Στο εν λόγω ιστόγραμμα προκύπτει:

- ✓ Μέσος: 2,76 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **συμφωνούν πολύ** σχετικά με το γεγονός ότι οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης επηρεάζουν αρνητικά τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 2 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και καμία επιχείρηση που δε συμφωνεί.
- ✓ Οι περισσότερες επιχειρήσεις στο σύνολο 41 κυμαίνονται στο 3,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο και δείχνει πως οι περισσότεροι συμφωνούν πολύ, με ποσοστό 75,9%.

Στο σύνολο 13 οι οποίες κυμαίνονταν στο 2,00 με ποσοστό 24,1%. Παρατηρούμε πως κανένας ερωτώμενος δεν απάντησε πως διαφωνεί με την έλλειψη χρηματοδότησης.

- ✓ Οι επιχειρήσεις φαίνεται να θεωρούν πως το πιο σημαντικό εμπόδιο, προς αντιμετώπιση στα πλαίσια του ψηφιακού μετασχηματισμού, είναι οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης σε σχέση με το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού, ( $2,76 > 2,72$ ), το οποίο φαίνεται από τον μέσο όρο.
- ✓ Σύμφωνα με τα περιγραφικά στατιστικά αλλά όπως και βλέπουμε στο ιστόγραμμα η τυπική απόκλιση είναι χαμηλή και συγκεκριμένα ίση με 0,432 δηλώνοντας ότι οι τιμές των δεδομένων κυμαίνονται γύρω από τη μέση τιμή.

### 5.3.5. Αναγκαιότητα εφαρμογής εσωτερικού ελέγχου

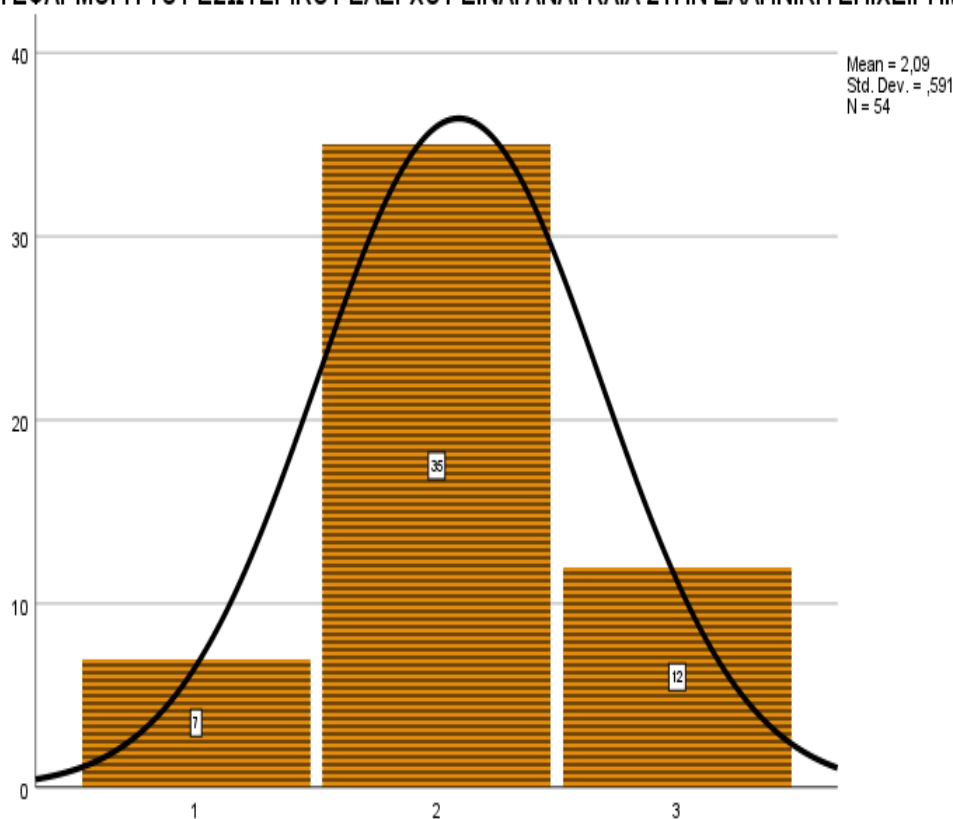
Η σύγχρονη επιχείρηση, στην προσπάθεια της να ανταποκριθεί στις οικονομικές εξελίξεις, στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς, στο διεθνή ανταγωνισμό, στον αναγκαίο εκσυγχρονισμό και στην άμεση και αντικειμενική πληροφόρηση από μια άλλη οπτική γωνία, καθιστά όλο και πιο αναγκαία την ύπαρξη ενός σύγχρονου συστήματος, εσωτερικού ελέγχου από ένα ικανό επιτελείο εσωτερικών ελεγκτών.

Ο εσωτερικός έλεγχος εν μέσω πανδημίας, οφείλει να δώσει το παρόν, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να οργανώσουν την άμυνά τους απέναντι στις επιπτώσεις της κρίσης, διατηρώντας πάντα αδιαπραγμάτευτη την ανεξαρτησία του.

Στο εν λόγω ιστόγραμμα προκύπτει:

- ✓ Μέσος: 2,09 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** σχετικά της αναγκαιότητα της εφαρμογής του εσωτερικού ελέγχου στην ελληνική επιχειρηματικότητα.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.
- ✓ Οι περισσότερες επιχειρήσεις στο σύνολο 35 κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο και δείχνει πως οι περισσότεροι συμφωνούν μέτρια, με ποσοστό 64,8%. Στο σύνολο 12 οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 22,2% και 7 επιχειρήσεις φαίνεται να μη συμφωνούν καθόλου με την αναγκαιότητα εφαρμογής του εσωτερικού ελέγχου στην επιχείρησή τους (13%).

### Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ



**Σχήμα 5. Η αναγκαιότητα για εφαρμογή εσωτερικού ελέγχου**

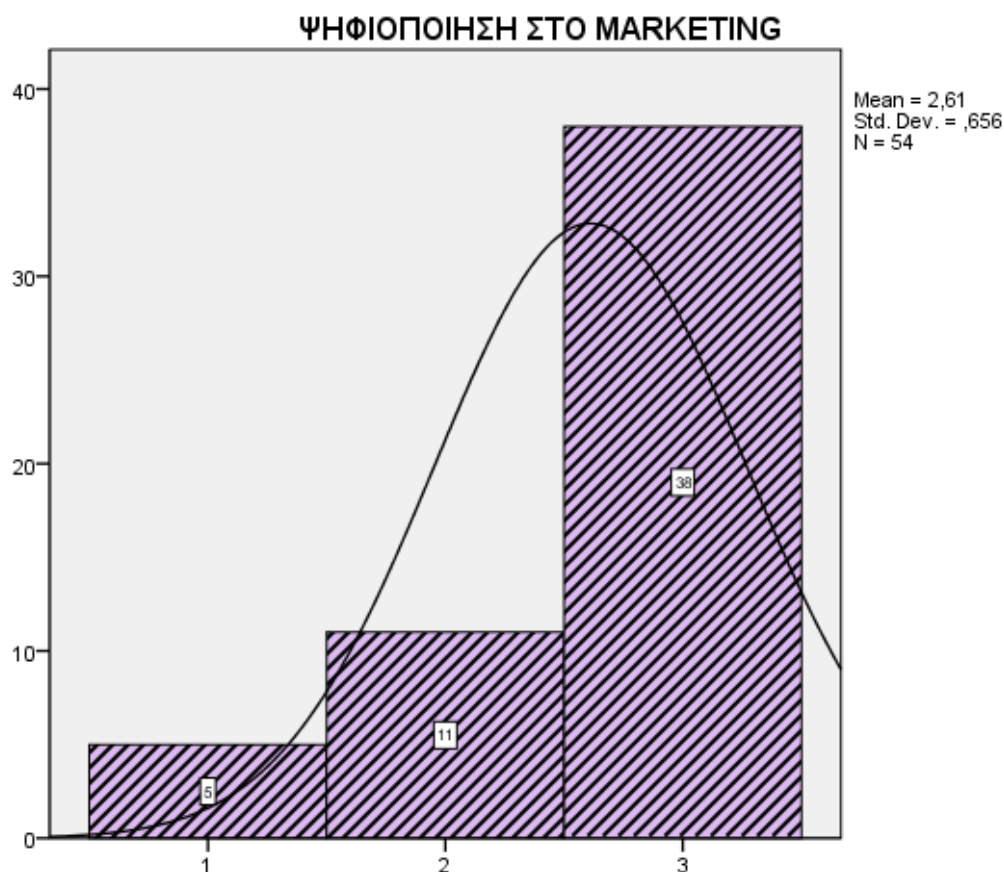
- ✓ Οι επιχειρήσεις φαίνεται να θεωρούν αρκετά ασήμαντη την αναγκαιότητα της εφαρμογής του εσωτερικού ελέγχου ( $2,09 < 2,28 < 2,69 < 2,72 < 2,76$ ), σε σχέση με τα υπόλοιπα εμπόδια προς αντιμετώπιση στα πλαίσια του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- ✓ Σύμφωνα με τα περιγραφικά στατιστικά αλλά όπως και βλέπουμε στο ιστόγραμμα η τυπική απόκλιση είναι χαμηλή και συγκεκριμένα ίση με 0,591 δηλώνοντας ότι οι τιμές των δεδομένων κυμαίνονται γύρω από τη μέση τιμή.

#### **5.4. Η αναγκαιότητα για ψηφιοποίηση λειτουργιών μιας επιχείρησης κατά την πανδημία Covid-19**

##### **5.4.1. Η ψηφιοποίηση στο marketing**

Με τις επιχειρήσεις να δραστηριοποιούνται σε ένα ραγδαία μεταβαλλόμενο περιβάλλον, καλούνται όχι μόνο να αντεπεξέρχονται στις προκλήσεις του σήμερα αλλά να σχεδιάζουν

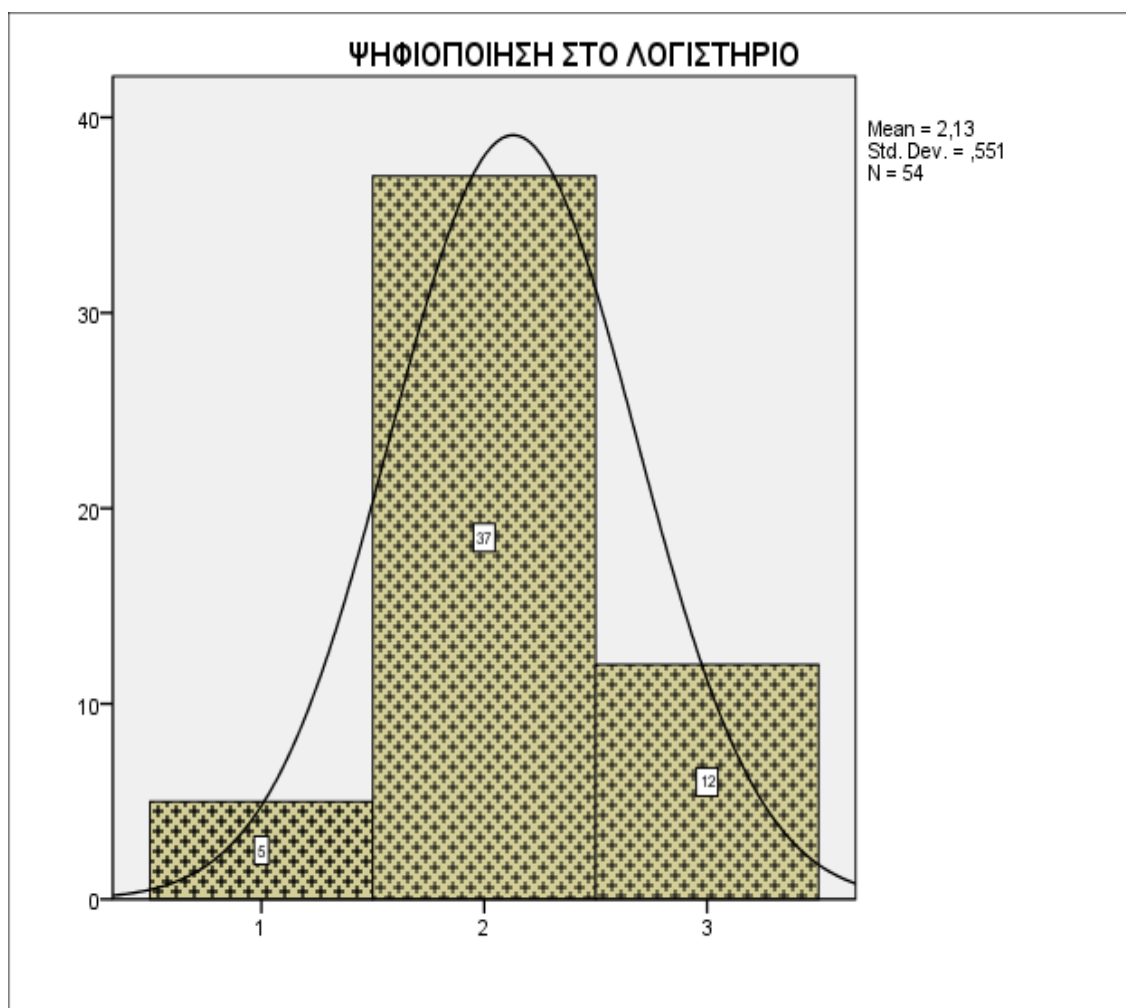
στρατηγικά και μελετημένα για το μέλλον. Συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν με το αν συμφωνούν ή όχι σχετικά με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στο marketing κατά την πανδημία Covid-19.



**Σχήμα 6. Η ψηφιοποίηση στο Marketing**

- ✓ Μέσος: 2,61 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **συμφωνούν πολύ** με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στο marketing κατά την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (70,4%) συμφωνεί πολύ με το ότι το ψηφιακό μάρκετινγκ (digital marketing) κατέστη αναγκαίο σε μια επιχείρηση ή ένα προϊόν για να μεγαλώσει διαδικτυακά, εν μέσω πανδημίας Covid-19, με 38 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 3,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 11 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 2,00 με ποσοστό 20,4% και μόνο 5 (9,3%) διαφωνούν με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης του marketing της επιχείρησής τους, κατά την πανδημία.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.

#### 5.4.2. Η ψηφιοποίηση στο λογιστήριο

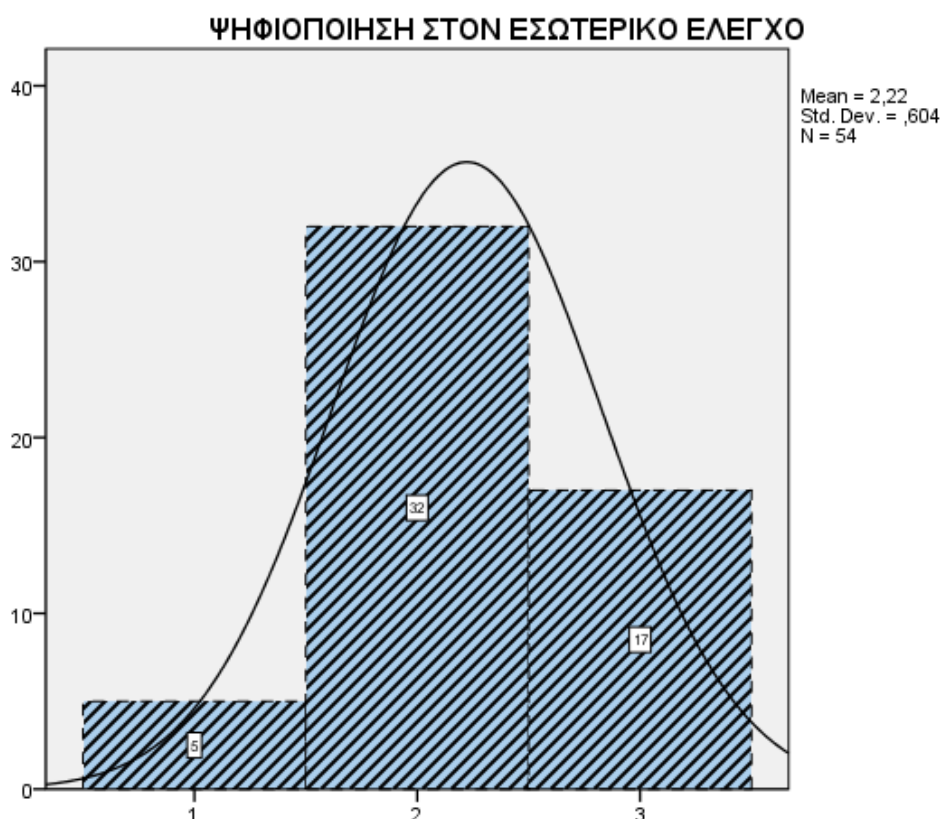


**Σχήμα 7. Η ψηφιοποίηση στο Λογιστήριο**

- ✓ Μέσος: 2,13 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στο λογιστήριο κατά την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (68,5%) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ότι η ψηφιοποίηση στο λογιστήριο κατέστη αναγκαία εν μέσω πανδημίας Covid-19, με 37 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 12 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 22,2% και μόνο 5 (9,3%) διαφωνούν με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης του λογιστηρίου της επιχείρησής τους, κατά την πανδημία.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.

### 5.4.3. Η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο

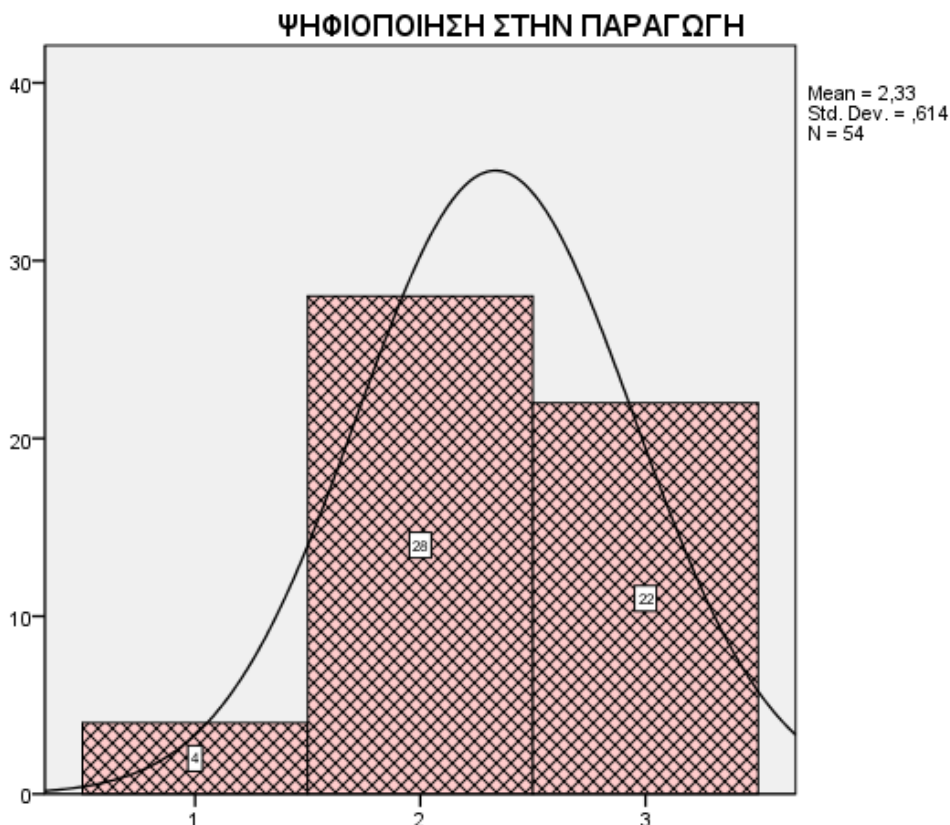
- ✓ Μέσος: 2,22 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στον εσωτερικό έλεγχο τους κατά την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (59,3%) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ότι η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο κατέστη αναγκαία εν μέσω πανδημίας Covid-19, με 32 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 17 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 31,5% και μόνο 5 (9,3%) διαφωνούν με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης του εσωτερικού ελέγχου της επιχείρησής τους, κατά την πανδημία.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.



**Σχήμα 8. Η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο**

#### 5.4.4. Η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο

- ✓ Μέσος: 2,33 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στην παραγωγή τους κατά την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (51,9%) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ότι η ψηφιοποίηση στην παραγωγή κατέστη αναγκαία εν μέσω πανδημίας Covid-19, με 28 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 22 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 40,7% και μόνο 4 (7,4%) διαφωνούν με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης της παραγωγής της επιχείρησής τους, κατά την πανδημία.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.



**Σχήμα 9. Η ψηφιοποίηση στην παραγωγή**

Οι επιχειρήσεις αγνοούσαν επιδεικτικά το διαδίκτυο πριν την πανδημία Covid-19. Δεν

θεωρούσαν δηλαδή σημαντικό ούτε τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους, αλλά ούτε και την ψηφιακή τους προβολή. Βάση των παραπάνω ιστογραμμάτων, η ψηφιοποίηση του marketing παρουσιάζεται να είναι ύψιστης ανάγκης αφού δεν είναι πλέον επιλογή αλλά αναγκαία προϋπόθεση για μια εταιρεία ώστε να επιβιώσει ( $2,61 > 2,33$ ) σε σχέση με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στην παραγωγή της επιχείρησης, το οποίο φαίνεται από τον μέσο όρο.

## **5.5. Κράτος και Ψηφιακός μετασχηματισμός εν μέσω πανδημίας Covid-19**

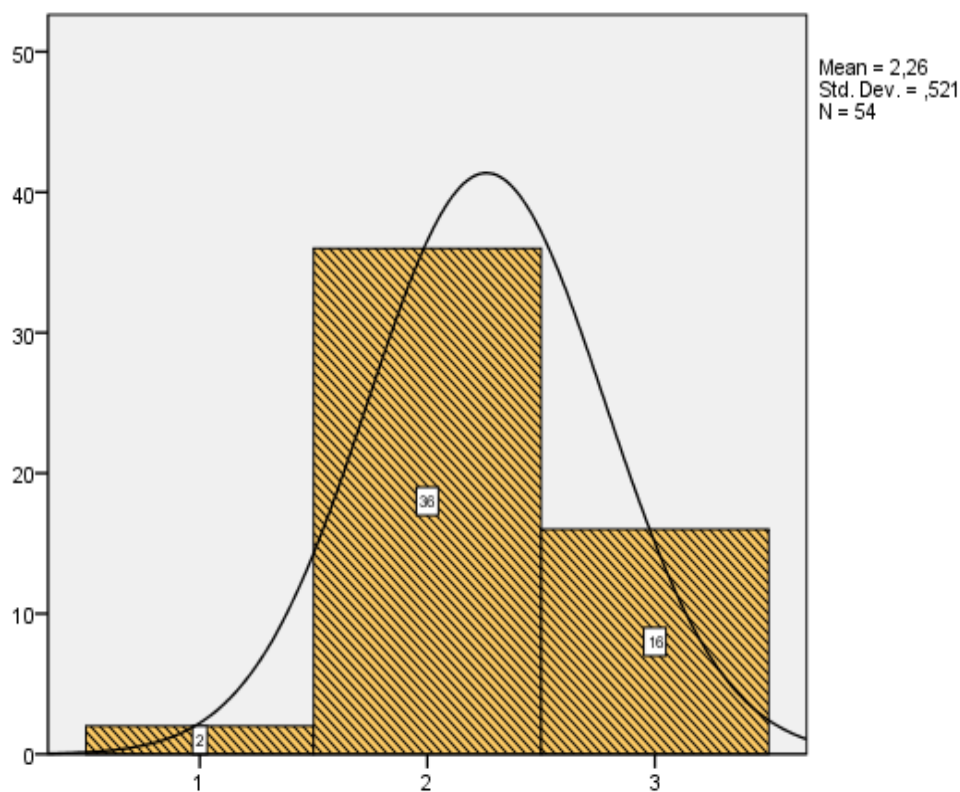
### **5.5.1. Παροχή φορολογικών κινήτρων στις εταιρείες που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες**

Στη δύσκολη συγκυρία του κορονοϊού, η επένδυση στην έρευνα είναι μονόδρομος για την χώρα και αποτελεί στρατηγική επιλογή της κυβέρνησης. Σημαντικές διατάξεις για την ερευνητική κοινότητα, φορολογικά κίνητρα για τις επιχειρήσεις που επενδύουν σε δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης, αλλά και για την καινοτομία, αποτελούν κίνητρα για ενίσχυση της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις απάντησαν στο κατά πόσο συμφωνούν με την άποψη ότι το Κράτος με την πανδημία του Covid-19 πρέπει να παρέχει φορολογικά κίνητρα στις εταιρείες που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες.

- ✓ Μέσος: 2,26 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** πως το κράτος πρέπει να παρέχει φορολογικά κίνητρα στις εταιρείες που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες με την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (66,7%) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με την παροχή κινήτρων από το κράτος, με 36 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 16 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 29,6% και μόνο 2 (3,7%) διαφωνούν με την παροχή φορολογικών κινήτρων σε επιχειρήσεις που επενδύουν για καινοτομία από το κράτος.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.



### ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ



**Σχήμα 10. Φορολογικά κίνητρα του Κράτους σε επιχειρήσεις με καινοτόμες τεχνολογίες**

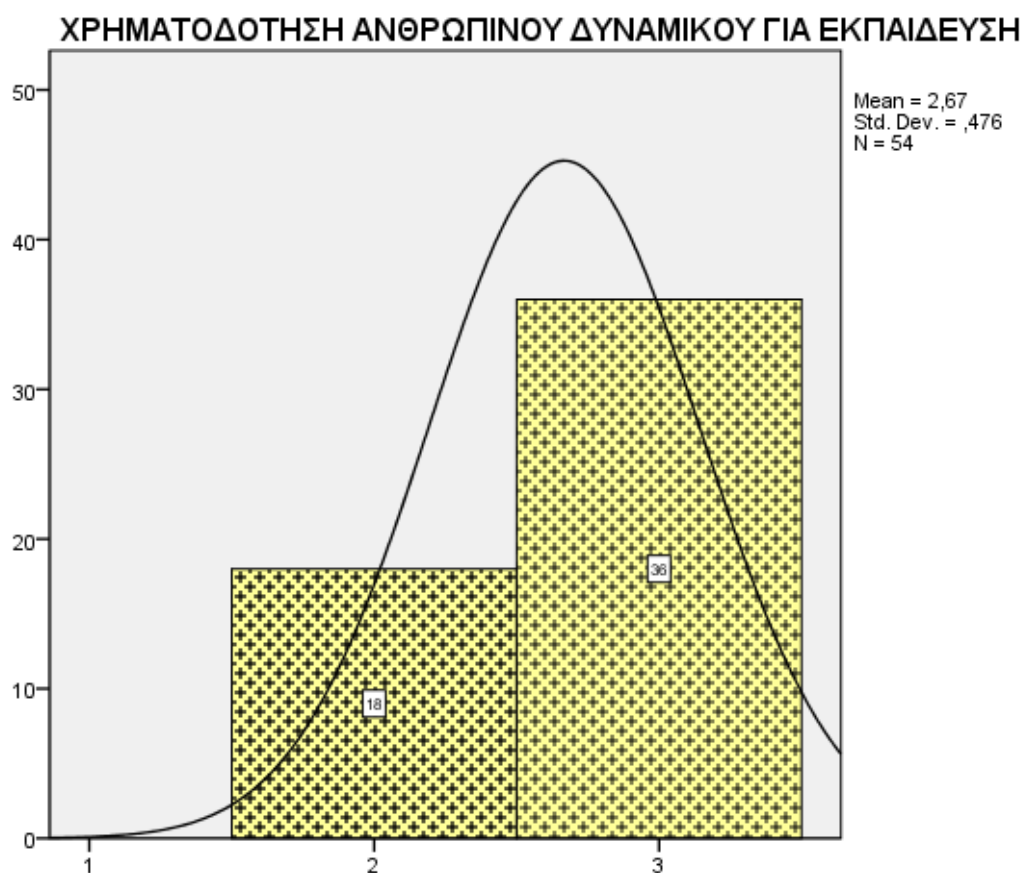
#### 5.5.2. Παροχή δυνατότητας χρηματοδότησης ανθρώπινου δυναμικού για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει φέρει ριζικές αλλαγές στην κοινωνία και την οικονομία, οι οποίες επηρεάζουν ολόενα και περισσότερο την καθημερινή ζωή. Ωστόσο, πριν από την πανδημία της νόσου COVID-19, ο αντίκτυπος του εν λόγω μετασχηματισμού στην εκπαίδευση και την κατάρτιση ήταν πολύ πιο περιορισμένος.

Όπως κατέδειξε η πανδημία, ένα σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης κατάλληλο για την ψηφιακή εποχή έχει ζωτική σημασία. Στο συγκεκριμένο ερώτημα, οι επιχειρήσεις κλήθηκαν αν συμφωνούν ή όχι με την άποψη ότι το Κράτος με την πανδημία του Covid-19 πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρηματοδότησης ανθρώπινου δυναμικού για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Στο παρακάτω ιστόγραμμα παρατηρούμε:

- ✓ Μέσος: 2,67 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **συμφωνούν πολύ** πως το κράτος πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρηματοδότησης ανθρώπινου δυναμικού για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό, με την πανδημία Covid-19.
- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (66,7%) συμφωνεί πολύ με την παροχή χρηματοδότησης στο ανθρώπινο δυναμικό για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό από το κράτος, με 36 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 3,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 18 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 2,00 με ποσοστό 33,3%. Παρατηρούμε πως κανένας ερωτώμενος δεν απάντησε πως διαφωνεί με τη δυνατότητα χρηματοδότησης για εκπαίδευση από το κράτος.
- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 2 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και καμία επιχείρηση που δε συμφωνεί.



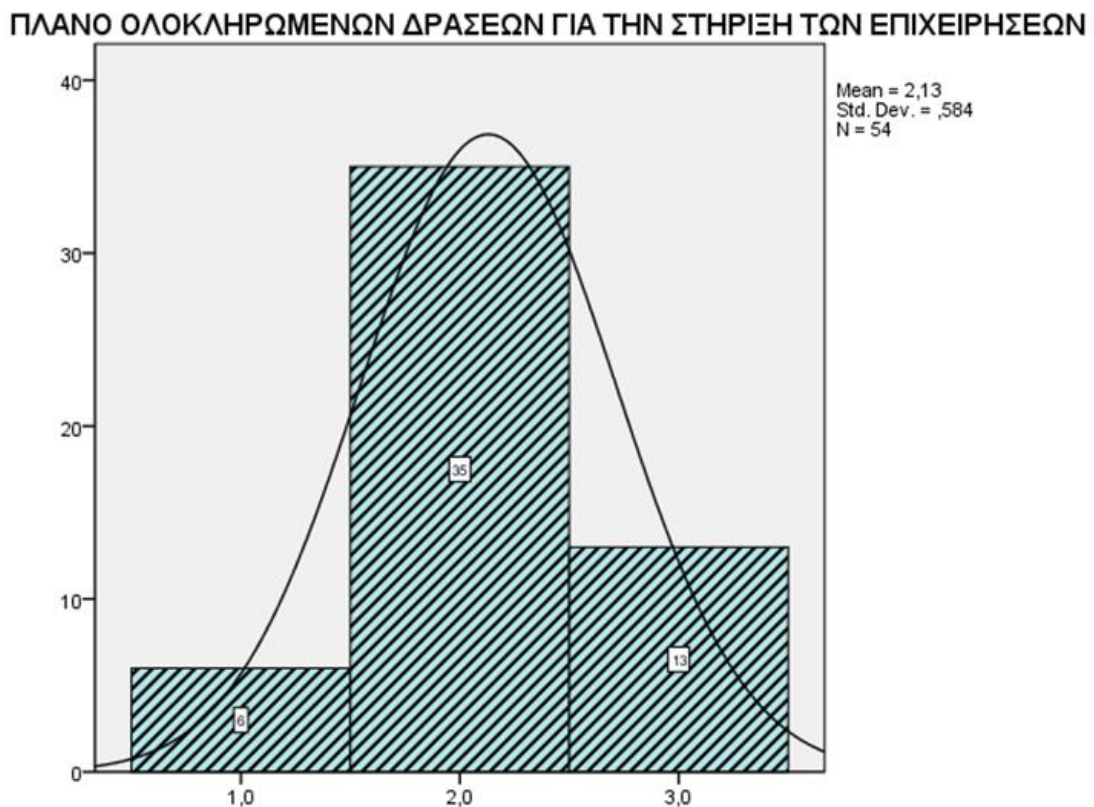
**Σχήμα 11. Χρηματοδότηση ανθρώπινου δυναμικού από το κράτος για εκπαίδευση**

### 5.5.3. Παροχή πλάνου ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας

Στο συγκεκριμένο ερώτημα, οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να απαντήσουν αν συμφωνούν ή όχι με την άποψη ότι το Κράτος με την πανδημία του Covid-19 πρέπει να παρέχει πλάνο ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω ψηφιακού μετασχηματισμού.

Στο παρακάτω ιστόγραμμα παρατηρούμε:

- ✓ Μέσος: 2,13 ο οποίος δείχνει πως οι επιχειρήσεις **ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν** πως το κράτος πρέπει να παρέχει φορολογικά κίνητρα στις εταιρείες που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες με την πανδημία Covid-19.



**Σχήμα 12. Πλάνο ολοκληρωμένων δράσεων από το Κράτος για τη στήριξη επιχειρήσεων**

- ✓ Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (64,8%) ούτε συμφωνεί

ούτε διαφωνεί με την παροχή κινήτρων από το κράτος, με 35 επιχειρήσεις να κυμαίνονται στο 2,00 το οποίο και είναι αρκετά κοντά στο μέσο όρο. Στο σύνολο 13 επιχειρήσεις οι οποίες κυμαίνονταν στο 3,00 με ποσοστό 24,1% και μόνο 6 (11,1%) διαφωνούν με την παροχή πλάνου ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω ψηφιακού μετασχηματισμού από το κράτος με την πανδημία του Covid-19.

- ✓ Η μέγιστη τιμή είναι 3 και η ελάχιστη 1 που σημαίνει ότι υπήρχε έστω μια επιχείρηση που συμφωνεί πολύ και τουλάχιστον μία επιχείρηση που δε συμφωνεί καθόλου.

## **5.6 Έλεγχοι υποθέσεων των δημογραφικών χαρακτηριστικών με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας**

Ο λόγος που πραγματοποιείται αυτό το κομμάτι της έρευνας είναι για να αναζητήσουμε και να αναλύσουμε την συσχέτιση και την επίδραση μεταξύ συγκεκριμένων δημογραφικών χαρακτηριστικών.

### **5.6.1. Θέση εργασίας- Σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας**

Στην περίπτωση του ελέγχου  $\chi^2$  διατυπώνουμε τις παρακάτω υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας (δεν είναι ανεξάρτητες)

#### **Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΘΕΣΗ * ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ.	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%

#### **ΘΕΣΗ \* ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ. Crosstabulation**

Count

		ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ.				Total
		1	2	3	4	
ΘΕΣΗ	1	10	2	22	7	41
	2	0	3	4	1	8
	3	1	0	3	1	5
Total		11	5	29	9	54

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	10,337 <sup>a</sup>	6	,111
Likelihood Ratio	9,577	6	,144
Linear-by-Linear Association	,185	1	,667
N of Valid Cases	54		

### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	,059	,131	,427	,671 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,029	,130	,209	,836 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Παρατηρούμε πως η θέση εργασίας που κατέχει ο ερωτώμενος δεν επηρεάζει τη βαρύτητα που δίνεται στη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού. ( $p=0.111 < 0.05$  που είναι το επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0.05\%$ ).

#### 5.6.1.1. Θέση εργασίας-Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας

Στην περίπτωση του ελέγχου  $\chi^2$  διατυπώνουμε τις παρακάτω υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τις επενδύσεις (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τις επενδύσεις (δεν είναι ανεξάρτητες)

### Crosstab

Count		ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ		Total
		1	2	
ΘΕΣΗ	1	30	11	41
	2	8	0	8
	3	3	2	5
Total		41	13	54

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	3,401 <sup>a</sup>	2	,183
Likelihood Ratio	5,191	2	,075
Linear-by-Linear Association	,027	1	,869
N of Valid Cases	54		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,20.

### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	-,023	,149	-,163	,871 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,084	,134	-,606	,547 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Θεωρώντας ως επίπεδο σημαντικότητας το  $\alpha = 5\%$  (0,05), τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση αφού  $p > \alpha$ ,  $p=0.183$ . Άρα, δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τις επενδύσεις (είναι ανεξάρτητες).

### 5.6.1.2. Θέση εργασίας-Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας

Στην περίπτωση του ελέγχου  $\chi^2$  διατυπώνουμε τις παρακάτω υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και την εκπαίδευση (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και την εκπαίδευση (δεν είναι ανεξάρτητες)

#### Crosstab

Count		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		Total
		1	2	
ΘΕΣΗ	1	33	8	41
	2	5	3	8
	3	5	0	5
Total		43	11	54

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,745 <sup>a</sup>	2	,253
Likelihood Ratio	3,536	2	,171
Linear-by-Linear Association	,122	1	,727
N of Valid Cases	54		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,02.

#### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	-,048	,104	-,347	,730 <sup>c</sup>

Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,008	,131	,057	,955 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

- Not assuming the null hypothesis.
- Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- Based on normal approximation.

Θεωρώντας ως επίπεδο σημαντικότητας το  $\alpha = 5\%$  (0,05), τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση αφού  $p > \alpha$ ,  $p=0.253$ . Άρα, δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη θέση εργασίας και τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση στον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας (είναι ανεξάρτητες).

### 5.6.2. Κύκλος εργασιών επιχείρησης- Σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας (δεν είναι ανεξάρτητες)

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΠΩΛΗΣΕΙΣ * ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ.	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%

#### ΠΩΛΗΣΕΙΣ \* ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ. Crosstabulation

Count		ΣΗΜΑΣΙΑ Ψ.Μ.				Total
		1	2	3	4	
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1	9	3	29	5	46
	2	1	1	0	4	6
	3	1	1	0	0	2
Total		11	5	29	9	54



### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	20,534 <sup>a</sup>	6	,002
Likelihood Ratio	19,230	6	,004
Linear-by-Linear Association	,233	1	,629
N of Valid Cases	54		

a. 9 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.

### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	-,066	,165	-,479	,634 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,051	,191	,372	,712 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Θεωρώντας ως επίπεδο σημαντικότητας το  $\alpha = 5\%$  (0,05), τότε απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση αφού  $p < \alpha$ ,  $p=0.002$ . Άρα, υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας (δεν είναι ανεξάρτητες).

#### 5.6.2.1. Κύκλος εργασιών επιχείρησης- Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας

Στην περίπτωση του ελέγχου  $\chi^2$  διατυπώνουμε τις παρακάτω υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών και τις επενδύσεις (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών και τις επενδύσεις (δεν είναι ανεξάρτητες)

### Crosstab

Count		ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ		Total
		1	2	
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1	36	10	46
	2	3	3	6
	3	2	0	2
Total		41	13	54

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,978 <sup>a</sup>	2	,226
Likelihood Ratio	3,121	2	,210
Linear-by-Linear Association	,155	1	,694
N of Valid Cases	54		

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	,054	,130	,391	,698 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,117	,148	,850	,399 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Θεωρώντας ως επίπεδο σημαντικότητας το  $\alpha = 5\%$  (0,05), τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση αφού  $p > \alpha$ ,  $p=0.226$ . Άρα, δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τις επενδύσεις (είναι ανεξάρτητες).

### 5.6.2.2. Κύκλος εργασιών επιχείρησης -Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας

Στην περίπτωση του ελέγχου  $\chi^2$  διατυπώνουμε τις παρακάτω υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:** Δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών και την εκπαίδευση (είναι ανεξάρτητες)

**H<sub>1</sub>:** Υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών και την εκπαίδευση (δεν είναι ανεξάρτητες)

#### Crosstab

Count		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		Total
		1	2	
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1	37	9	46
	2	4	2	6
	3	2	0	2
Total		43	11	54

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1,152 <sup>a</sup>	2	,562
Likelihood Ratio	1,478	2	,478
Linear-by-Linear Association	,001	1	,979
N of Valid Cases	54		

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,41.

#### Symmetric Measures

Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
-------	---	----------------------------	-----------------------------

Interval by Interval	Pearson's R	-,004	,117	-,026	,979 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,038	,141	,276	,784 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		54			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

Θεωρώντας ως επίπεδο σημαντικότητας το  $\alpha = 5\%$  (0,05), τότε δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση αφού  $p > \alpha$ ,  $p=0.562$ . Άρα, δεν υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση στον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας (είναι ανεξάρτητες).

### **5.7 Έλεγχοι υποθέσεων μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών και τις ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας**

#### **5.7.1. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό**

Πραγματοποιήθηκε μη συσχετισμένος στατιστικός έλεγχος t (Independentt-test) με στόχο να ελέγξουμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις μέσες τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών και του δείκτη «επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό κατά την περίοδο της πανδημίας».

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
ΕΜΕΙΨΗ ΨΔΕΞ/ΤΩΝ	Equal variances assumed	10,554	,002	3,905	49	<,001	<,001	,688	,176	,334	1,042
	Equal variances not assumed			2,953	14,517	,005	,010	,688	,233	,190	1,186
ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ	Equal variances assumed	5,521	,023	-1,087	49	,141	,282	-,188	,173	-,536	,160
	Equal variances not assumed			-1,339	32,697	,095	,190	-,188	,141	-,474	,098
ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ	Equal variances assumed	,509	,479	-2,652	49	,005	,011	-,457	,173	-,804	-,111
	Equal variances not assumed			-2,755	22,322	,006	,011	-,457	,166	-,802	-,113
ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	Equal variances assumed	12,391	<,001	-1,409	49	,083	,165	-,186	,132	-,452	,079
	Equal variances not assumed			-1,763	34,016	,043	,087	-,186	,106	-,401	,028
ΕΣΩΤ.ΕΛΕΓΧΟΣ	Equal variances assumed	2,372	,130	-1,264	49	,106	,212	-,229	,181	-,592	,135
	Equal variances not assumed			-1,170	18,388	,128	,257	-,229	,196	-,639	,181

Η μηδενική και εναλλακτική υπόθεση του test Levene έχουν ως εξής:

- ✓ Μηδενική Υπόθεση  $H_0$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων είναι ίσες.
- ✓ Εναλλακτική Υπόθεση  $H_1$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων δεν είναι ίσες.

Από τον πίνακα προκύπτει πως για το Levene test είναι  $p\text{-value} = 0,002 < 0,05$  και έτσι η μηδενική υπόθεση για την ισότητα των διακυμάνσεων απορρίπτεται και συνεπώς, η επιλογή διαστήματος εμπιστοσύνης και  $p\text{-value}$  για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$  θα γίνει από τη δεύτερη γραμμή του σχετικού πίνακα. Με δεδομένο ότι για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$ , προέκυψε ότι  $p\text{-value} = 0,005$  η εναλλακτική υπόθεση γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας  $0,05$  και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και την αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.

Παρατηρούμε πως το ίδιο ισχύει και για την αρνητική επίδραση που έχουν οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης, αφού  $p=0,043 < 0,05$ . Η εναλλακτική υπόθεση γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας  $0,05$  και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και την αρνητική επιρροή που έχουν οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης στο ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.

Με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας (υψηλό κόστος ψηφιακού μετασχηματισμού, δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών, αναγκαιότητα εσωτερικού ελέγχου) δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ , άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση.

### **5.7.2. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Εμπόδια που αντιμετώπισε η επιχείρηση κατά τον ψηφιακό μετασχηματισμό**

Πραγματοποιήθηκε μη συσχετισμένος στατιστικός έλεγχος  $t$  (Independentt-test) με στόχο να ελέγξουμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις μέσες τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών και του δείκτη εκπαίδευση σε ψηφιακό μετασχηματισμό κατά την περίοδο της πανδημίας.

Η μηδενική και εναλλακτική υπόθεση του test Levene έχουν ως εξής:

- ✓ Μηδενική Υπόθεση  $H_0$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων είναι ίσες.
- ✓ Εναλλακτική Υπόθεση  $H_1$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων δεν είναι ίσες.

Από τον πίνακα προκύπτει πως για το Levene test είναι  $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$  και έτσι η μηδενική υπόθεση για την ισότητα των διακυμάνσεων απορρίπτεται και συνεπώς, η επιλογή διαστήματος εμπιστοσύνης και  $p\text{-value}$  για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$  θα γίνει από τη δεύτερη γραμμή του σχετικού πίνακα. Με δεδομένο ότι για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$ , προέκυψε ότι  $p\text{-value} = 0,046$  η εναλλακτική υπόθεση γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας  $0,05$  και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση και την αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.

Με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας (υψηλό κόστος ψηφιακού μετασχηματισμού, δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών, περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης, αναγκαιότητα εσωτερικού ελέγχου) δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση, άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση.

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
ΕΜΕΙΨΗ ΨΔΕΞ/ΤΩΝ	Equal variances assumed	17,341	<,001	2,658	52	,005	,010	,518	,195	,127	,909
	Equal variances not assumed			1,838	11,391	,046	,092	,518	,282	-,100	1,136
ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ	Equal variances assumed	,088	,769	-,035	52	,486	,972	-,006	,180	-,368	,356
	Equal variances not assumed			-,039	17,783	,485	,970	-,006	,164	-,351	,338
ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ	Equal variances assumed	,284	,596	-1,802	52	,039	,077	-,336	,187	-,710	,038
	Equal variances not assumed			-1,878	16,382	,039	,078	-,336	,179	-,715	,043
ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	Equal variances assumed	11,143	,002	-1,299	52	,100	,200	-,188	,145	-,479	,103
	Equal variances not assumed			-1,647	23,104	,057	,113	-,188	,114	-,424	,048
ΕΣΩΤ.ΕΛΕΓΧΟΣ	Equal variances assumed	1,439	,236	-1,135	52	,131	,262	-,226	,199	-,626	,174
	Equal variances not assumed			-1,058	14,321	,154	,308	-,226	,214	-,684	,231



### 5.7.3. Επενδύσεις σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Κράτος και ψηφιακός μετασχηματισμός

Group Statistics							
	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	1	41	2,29	,461	,072		
	2	13	2,15	,689	,191		
ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	1	41	2,61	,494	,077		
	2	13	2,85	,376	,104		
ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ	1	41	2,15	,527	,082		

Levene's Test for Equality of Variances							
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p
Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	Equal variances assumed	1,610	,210	,835	52	,204	,407
	Equal variances not assumed			,680	15,552	,253	,506
ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	Equal variances assumed	18,613	<,001	-1,583	52	,060	,120
	Equal variances not assumed			-1,824	26,389	,040	,079
ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ	Equal variances assumed	2,369	,130	,370	52	,356	,713
	Equal variances not assumed			,307	15,837	,381	,763

Η μηδενική και εναλλακτική υπόθεση του test Levene έχουν ως εξής:

- ✓ Μηδενική Υπόθεση  $H_0$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων είναι ίσες.
- ✓ Εναλλακτική Υπόθεση  $H_1$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων δεν είναι ίσες.

Από τον πίνακα προκύπτει πως για το Levene test είναι  $p\text{-value} = 0,210 > 0,05$  και έτσι η μηδενική υπόθεση για την ισότητα των διακυμάνσεων γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και την παροχή φορολογικών κινήτρων από το κράτος, σε επιχειρήσεις που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες.

Στη συνέχεια, βλέπουμε πως το  $p=0,001 < 0,05$  και έτσι η μηδενική υπόθεση για την ισότητα των διακυμάνσεων απορρίπτεται και συνεπώς, η επιλογή διαστήματος εμπιστοσύνης και  $p\text{-value}$  για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$  θα γίνει από τη δεύτερη γραμμή του σχετικού πίνακα.

Με δεδομένο ότι για τον μη συσχετισμένο έλεγχο  $t$ , προέκυψε ότι  $p\text{-value} = 0,04$  η εναλλακτική υπόθεση γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο

σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και της μεταβλητής ότι το κράτος πρέπει να δίνει τη δυνατότητα χρηματοδότησης στο ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Τέλος, παρατηρούμε πως  $p=0,130$ , άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και της παροχής πλάνου ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας.

#### **5.7.4. Συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας – Κράτος και ψηφιακός μετασχηματισμός**

Η μηδενική και εναλλακτική υπόθεση του test Levene έχουν ως εξής:

- ✓ Μηδενική Υπόθεση  $H_0$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων είναι ίσες.
- ✓ Εναλλακτική Υπόθεση  $H_1$ : Οι διακυμάνσεις των δύο ομάδων δεν είναι ίσες.

Παρατηρούμε πως  $p=0,714$ , άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση και την παροχή φορολογικών κινήτρων από το κράτος, σε επιχειρήσεις που ακολουθούν καινοτόμες τεχνολογίες.

Στη συνέχεια, βλέπουμε πως το  $p=0,003 < 0,05$  και έτσι η εναλλακτική υπόθεση γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση και της μεταβλητής ότι το κράτος πρέπει να δίνει τη δυνατότητα χρηματοδότησης στο ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Τέλος, παρατηρούμε πως  $p=0,799$ , άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05 και συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$  στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση και της παροχής πλάνου ολοκληρωμένων δράσεων για τη στήριξη των επιχειρήσεων μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας.

**Group Statistics**

	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	1	43	2,23	,527	,080
	2	11	2,36	,505	,152
ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	1	43	2,63	,489	,075
	2	11	2,82	,405	,122
ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ	1	43	2,12	,586	,089
	2	11	2,18	,603	,182

		Levene's Test for Equality of Variances				Significance	
		F	Sig.	t	df	One- Sided p	Two- Sided p
Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	Equal variances assumed	,136	,714	-,742	52	,231	,462
	Equal variances not assumed			-,762	16,069	,229	,457
ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	Equal variances assumed	9,943	,003	-1,188	52	,120	,240
	Equal variances not assumed			-1,331	18,269	,100	,200
ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ	Equal variances assumed	,066	,799	-,329	52	,372	,743
	Equal variances not assumed			-,324	15,202	,375	,751

**5.8 Έλεγχοι για την ανάδειξη γραμμικής συσχέτισης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών της έρευνας**

Στην ανάλυση συσχέτισης ελέγχεται:

- ✓ Η μηδενική Υπόθεση,  $H_0$ : «Δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών ή  $r=0$ »,
- ✓ Η εναλλακτική Υπόθεση,  $H_1$ : «Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών ή  $r \neq 0$ ».

Παρατηρούμε πως η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στο marketing ( $p=0,027 < 0,05$ ), με θετική συσχέτιση, που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων, τόσο μεγαλώνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο

Marketing( $r=0,302$ ).

Επιπλέον, η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στο λογιστήριο ( $p=0,049$ ), με αρνητική συσχέτιση που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων, τόσο μικραίνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο λογιστήριο ( $r=-0,270$ ).

Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού φαίνεται να συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στην παραγωγή ( $p=0,02$ ) με αρνητική συσχέτιση ( $r=-0,406$ ), που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή του υψηλού κόστους, τόσο μικραίνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στην παραγωγή, ενώ φαίνεται να έχει θετική συσχέτιση με τη δυνατότητα χρηματοδότησης για εκπαίδευση από το κράτος ( $p=0,0075$ ,  $r=0,375$ ), όσο αυξάνει η άποψη ότι το υψηλό κόστος επηρεάζει αρνητικά τον ψηφιακό μετασχηματισμό, τόσο αυξάνεται και η άποψη ότι το κράτος πρέπει να παρέχει χρηματοδότηση για εκπαίδευση στο ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης.

Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών φαίνεται να συσχετίζεται θετικά με την άποψη ότι οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης επιδρούν αρνητικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό ( $p=0,04$ ,  $r=0,280$ ), που σημαίνει ότι όσο πιο περιορισμένες είναι οι πηγές χρηματοδότησης, τόσο αυξάνεται η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών.

Οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης φαίνεται να συσχετίζονται αρνητικά με την ανάγκη για ψηφιοποίηση στο marketing ( $p=0,048$ ,  $r=-0,270$ ), δηλαδή όσο πιο περιορισμένες είναι οι πηγές χρηματοδότησης, τόσο πιο μικρή η ανάγκη για digitalmarketing.

Η ψηφιοποίηση στο λογιστήριο φαίνεται να συσχετίζεται θετικά με την ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο ( $p=0,23$ ,  $r=0,309$ ), που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο λογιστήριο, τόσο μεγαλώνει και η ανάγκη για ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο μιας επιχείρησης

		Correlations											
		ΕΛΜΕΙΨΗ Ψ. ΔΕΞ/ΤΩΝ	ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ	ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	ΕΣΩΤ. ΕΛΕΓΧΟΣ	MARKETING	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ
ΕΛΜΕΙΨΗ Ψ ΔΕΞ/ΤΩΝ	Pearson Correlation	1	,016	-,235	-,078	-,180	,302 <sup>*</sup>	-,270 <sup>*</sup>	-,217	,135	-,154	,087	-,042
	Sig. (2-tailed)		,907	,087	,573	,194	,027	,049	,116	,332	,265	,532	,762
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ	Pearson Correlation	,016	1	,074	,197	-,097	-,154	-,004	,079	-,406 <sup>**</sup>	-,076	,375 <sup>**</sup>	,119
	Sig. (2-tailed)	,907		,596	,152	,485	,266	,979	,571	,002	,584	,005	,393
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ	Pearson Correlation	-,235	,074	1	,280 <sup>*</sup>	,601 <sup>**</sup>	-,264	,003	,092	-,164	,007	,000	,175
	Sig. (2-tailed)	,087	,596		,040	<,001	,054	,981	,506	,237	,959	1,000	,205
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	Pearson Correlation	-,078	,197	,280 <sup>*</sup>	1	,163	-,270 <sup>*</sup>	,054	,209	-,047	-,053	-,031	-,024
	Sig. (2-tailed)	,573	,152	,040		,239	,048	,696	,129	,733	,704	,826	,866
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΕΣΩΤ.ΕΛΕΓΧΟΣ	Pearson Correlation	-,180	-,097	,601 <sup>**</sup>	,163	1	-,246	,020	-,059	-,087	,166	-,022	,183
	Sig. (2-tailed)	,194	,485	<,001	,239		,073	,884	,673	,534	,231	,873	,185
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
MARKETING	Pearson Correlation	,302 <sup>*</sup>	-,154	-,264	-,270 <sup>*</sup>	-,246	1	-,171	-,206	,140	-,031	,000	,085
	Sig. (2-tailed)	,027	,266	,054	,048	,073		,216	,135	,311	,826	1,000	,542
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ	Pearson Correlation	-,270 <sup>*</sup>	-,004	,003	,054	,020	-,171	1	,309 <sup>*</sup>	,093	,144	,024	-,170
	Sig. (2-tailed)	,049	,979	,981	,696	,884	,216		,023	,504	,300	,863	,218
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	Pearson Correlation	-,217	,079	,092	,209	-,059	-,206	,309 <sup>*</sup>	1	,203	-,187	,000	,077
	Sig. (2-tailed)	,116	,571	,506	,129	,673	,135	,023		,140	,177	1,000	,579
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΠΑΡΑΓΩΓΗ	Pearson Correlation	,135	-,406 <sup>**</sup>	-,164	-,047	-,087	,140	,093	,203	1	,020	-,194	-,123
	Sig. (2-tailed)	,332	,002	,237	,733	,534	,311	,504	,140		,888	,161	,377
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Φ. ΚΙΝΗΤΡΑ	Pearson Correlation	-,154	-,076	,007	-,053	,166	-,031	,144	-,187	,020	1	-,025	,074
	Sig. (2-tailed)	,265	,584	,959	,704	,231	,826	,300	,177	,888		,855	,597
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΧΡΗΜ/ΣΗ ΕΚΠ.	Pearson Correlation	,087	,375 <sup>**</sup>	,000	-,031	-,022	,000	,024	,000	-,194	-,025	1	,023
	Sig. (2-tailed)	,532	,005	1,000	,826	,873	1,000	,863	1,000	,161	,855		,871
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ΠΛΑΝΟ ΣΤΗΡΙΞΗ	Pearson Correlation	-,042	,119	,175	-,024	,183	,085	-,170	,077	-,123	,074	,023	1
	Sig. (2-tailed)	,762	,393	,205	,866	,185	,542	,218	,579	,377	,597	,871	
	N	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 5.9 Ανάλυση διακύμανσης ως προς έναν παράγοντα (One-wayANOVA)

Για να ελέγξουμε αν διαφέρουν οι μέσες τιμές της σημασίας της ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας, ανάμεσα στις περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης και την αναγκαιότητα για εσωτερικό έλεγχο, χρησιμοποιήσαμε την ανάλυση διασποράς μιας κατεύθυνσης.

Η μηδενική και εναλλακτική υπόθεση του test Levene έχουν ως εξής:

- ✓ Μηδενική Υπόθεση H0: Οι διακυμάνσεις των ομάδων είναι ίσες.
- ✓ Εναλλακτική Υπόθεση H1: Οι διακυμάνσεις των ομάδων δεν είναι ίσες.

#### Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	Based on Mean	2,086	3	50	,114
	Based on Median	,356	3	50	,785
	Based on Median and with adjusted df	,356	3	48,304	,785
	Based on trimmed mean	2,086	3	50	,114
ΕΣΩΤ.ΕΛΕΓΧΟΣ	Based on Mean	,109	3	50	,955
	Based on Median	,194	3	50	,900
	Based on Median and with adjusted df	,194	3	49,846	,900
	Based on trimmed mean	,129	3	50	,943

#### ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ΠΕΡ. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜ/ΣΗΣ	Between Groups	,207	3	,069	,356	,785
	Within Groups	9,664	50	,193		
	Total	9,870	53			
ΕΣΩΤ.ΕΛΕΓΧΟΣ	Between Groups	,772	3	,257	,724	,543
	Within Groups	17,766	50	,355		
	Total	18,537	53			

Παρατηρούμε πως οι διακυμάνσεις της σημασίας του ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας, σε κάθε κατηγορία για περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης καθώς και σε κάθε κατηγορία της αναγκαιότητας για εσωτερικό έλεγχο σε μια επιχείρηση, είναι ίσες αφού  $p\text{-value}=0,785>0,05$  και  $p\text{-value}=0,543>0,05$ , αντίστοιχα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 6.1 Συμπεράσματα

Η πανδημία του Covid-19 είχε ως αποτέλεσμα αλλαγές τόσο σε κοινωνικό όσο και σε οικονομικό επίπεδο, πέρα από τα όρια της κρίσης στον υγειονομικό τομέα.

Για να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν οι οικονομίες ανά κράτη, δέχτηκαν από τις κυβερνήσεις τους στήριξη τόσο σε οικονομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Είναι κοινά αποδεκτό ότι η καθημερινότητα των πολιτών έχει επηρεαστεί κατά κόρον, ο τρόπος λειτουργίας των επιχειρήσεων εφαρμόζει και ακολουθεί διαρκώς μέτρα για την άμβλυση των επιπτώσεων της πανδημίας, ενώ οι βιομηχανίες διαμορφώνουν εκ νέου και μετασχηματίζουν το πλαίσιο λειτουργίας.

Οι κυριότεροι λόγοι που οδηγούν τον επιχειρηματικό κλάδο στον μετασχηματισμό του αποτελούν η βιωσιμότητά του, τα κυβερνητικά κίνητρα, η προστασία του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της συνέχισης – διατήρησης των θέσεων εργασίας, η εταιρική κοινωνική ευθύνη καθώς και η τήρηση όλων εκείνων των περιοριστικών μέτρων που έλαβαν και συνεχίζουν να λαμβάνουν οι κυβερνήσεις με σκοπό την μείωση των επιπτώσεων του Covid-19 και τον περιορισμό της.

Τόσο από το θεωρητικό υπόβαθρο όσο και μέσω της μελέτης που πραγματοποιήθηκε σε πενήντα τέσσερις επιχειρήσεις του Νομού Αρκαδίας καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η πανδημία του Covid-19 αποτέλεσε παράγοντα για τον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.

Με την εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 έγινε έντονα αντιληπτό ότι η ελληνική οικονομία και τα συστήματά της δεν ήταν αρκετά για την αντιμετώπιση τέτοιων μορφών κρίσεων.

Στηριζόμενοι σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία μόνο το 215 των Συμβουλίων του επιχειρηματικού κλάδου απάντησαν θετικά στην ερώτηση προετοιμασίας των επιχειρήσεων τους ώστε να αντιμετωπιστούν με επάρκεια και αποτελεσματικότητα μορφές έκτακτης ανάγκης.

Βασική πλέον προτεραιότητα για τον επιχειρηματικό κόσμο αποτελεί ο επανέλεγχος των διαφορετικών μορφών ελέγχου αλλά και η αναθεώρηση διαδικασιών έτσι ώστε οι

επιχειρήσεις να μπορούν να αντιμετωπίσουν και να αμβλύνουν τυχόν έκτακτους κινδύνους όπως αυτός την πανδημίας.

Κατά την περίοδο της πανδημίας τόσο οι οργανισμοί όσο και οι επιχειρήσεις καλούνται να δείξουν ιδιαίτερη έμφαση στην Διαδικασία Ελέγχου και στην Χρηματοοικονομική Πληροφόρηση.

Με την συμμετοχή των τμημάτων του εσωτερικού ελέγχου και την υποστήριξη των μελών της διοίκησης ο ψηφιακός μετασχηματισμός του εσωτερικού ελέγχου θα ενισχύσει τις επιχειρήσεις στην αντιμετώπιση των συνεπειών της πανδημίας. Οι κίνδυνοι που έκαναν την εμφάνιση τους μαζί με την πανδημία απαιτούν όχι μόνο νέα επιχειρηματικά μοντέλα αλλά και καινοτόμες δράσεις ώστε ο επιχειρηματικός κόσμος να ανταπεξέλθει με επιτυχία στην διαχείριση τόσο των κινδύνων αλλά και στην διασφάλιση από αυτούς.

Σκοπός του επιχειρηματικού κόσμου η διασφάλιση της λειτουργικότητας των επιχειρήσεων, η ασφάλεια τόσο των πελατών όσο και των εργαζομένων καθώς επίσης η αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων. Οι εν λόγω προκλήσεις δεν περιορίζονται μόνο σε βραχυχρόνιο επίπεδο αλλά και σε μακροχρόνιο, στοίχημα που καλούνται να κερδίσουν τα διευθυντικά στελέχη μέσω της άσκησης του εσωτερικού ελέγχου.

Σύμφωνα με την ανάλυση της KPMG International Limited, ο εσωτερικός έλεγχος έχει ως σημείο αναφοράς την επανεκτίμηση της νέας κατάστασης και τυχόν αναδιαμόρφωση του πλάνου ελέγχου ώστε να ληφθούν άμεσα μέτρα αντιμετώπισης κατά της πανδημίας. Οι επιχειρήσεις αναδιαμόρφωσαν τα πληροφορικά συστήματα που διαθέτουν.

Με τη ψηφιακή αναδιαμόρφωση επιχείρηση κατάφερε να εστιάσει άμεσα στις υπάρχουσες ευπάθειες και να καλύψει τυχόν κενά στις διαδικασίες. Οι παραδοσιακές διαδικασίες αναθεωρήθηκαν ώστε να ανταπεξέλθουν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες λόγω της πανδημίας. Βασική εσωτερική αλλαγή επήλθε στις διαδικασίες μεταφοράς δεδομένων όπου πλέον μεγάλο ποσοστό εργαζομένων παρέχουν την εργασία τους εξ αποστάσεως σε περιβάλλον με μειωμένη κυβερνοασφάλεια

Μέσω της ποσοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε πενήντα τέσσερις επιχειρήσεις του Νομού Αρκαδίας επιβεβαιώνουμε το θεωρητικό υπόβαθρο .



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν σε δείγμα 54 επιχειρήσεων έχουμε ως εξής: 29 επιχειρήσεις θεωρούν ύψιστης σημασίας τη χρήση καινούργιων ψηφιακών τεχνολογιών, με ποσοστό 53,70%. Ακολουθεί η αυτοματοποίηση των διαδικασιών μιας επιχείρησης, με 11 επιχειρήσεις και ποσοστό 20,37%, η ανάπτυξη ψηφιακών καναλιών με 9 επιχειρήσεις και ποσοστό 16,67% και τέλος, μόνο 5 επιχειρήσεις θεωρούν σημαντική την αυτοματοποίηση της παραγωγικής λειτουργίας με ποσοστό 9,26%.

Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων, συγκεκριμένα, 41 επιχειρήσεις με ποσοστό 75,93%, επένδυσαν σε ψηφιακό μετασχηματισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 και 43 ε απάντησαν θετικά στη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα για εξοικείωση με τον ψηφιακό μετασχηματισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, με ποσοστό 79,63%. Η έλλειψη ψηφιακών γνώσεων και η αρνητική επιρροή της στον ψηφιακό μετασχηματισμό παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στις προοπτικές ανάπτυξης των επιχειρήσεων και της οικονομίας, καθώς οι ψηφιακά ώριμες επιχειρήσεις τείνουν να έχουν υψηλότερη παραγωγικότητα.

Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού και η αρνητική του επίδραση στην εν λόγω διαδικασία αποτελούν τις κύριες προκλήσεις που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις και συγκεκριμένα το κόστος επένδυσης σε ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς έχουν ανεπαρκείς υποδομές. Επιπρόσθετα η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Σε επίπεδο εμποδίων και ανασχετικών παραγόντων, οι επιχειρήσεις δηλώνουν ως το βασικότερο εμπόδιο στην ενσωμάτωση τεχνολογικού εξοπλισμού ή την υιοθέτηση ψηφιακών λύσεων και εργαλείων την έλλειψη χρηματοδότησης και τις περιορισμένες πηγές της. Ο εσωτερικός έλεγχος εν μέσω πανδημίας, οφείλει να δώσει το παρόν, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να οργανώσουν την άμυνά τους απέναντι στις επιπτώσεις της κρίσης, διατηρώντας πάντα αδιαπραγμάτευτη την ανεξαρτησία του. Συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν με το αν συμφωνούν ή όχι σχετικά με την αναγκαιότητα της ψηφιοποίησης στο marketing κατά την πανδημία Covid-19. Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (59,3%) ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ότι η ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο κατέστη αναγκαία εν μέσω πανδημίας Covid-19.

Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων (66,7%) συμφωνεί πολύ με την παροχή χρηματοδότησης στο ανθρώπινο δυναμικό για εκπαίδευση στον ψηφιακό μετασχηματισμό από το κράτος. Παρατηρούμε πως κανένας ερωτώμενος δεν απάντησε πως διαφωνεί με τη δυνατότητα χρηματοδότησης για εκπαίδευση από το κράτος.

Επιπλέον, η θέση εργασίας που κατέχει ο ερωτώμενος δεν επηρεάζει τη βαρύτητα που δίνεται στη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού. Στον αντίποδα, υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης και τη σημασία ψηφιακού μετασχηματισμού εν μέσω πανδημίας. Από την μελέτη συμπεραίνουμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ :

- στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και την αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.
- στη μέση τιμή του δείκτη επενδύσεις και την αρνητική επιρροή που έχουν οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης στο ψηφιακό μετασχηματισμό
- στη μέση τιμή του δείκτη εκπαίδευση και την αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε ψηφιακό μετασχηματισμό εν μέσω πανδημίας.

Παρατηρούμε πως η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στο marketing ( $p=0,027 < 0,05$ ), με θετική συσχέτιση, που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων, τόσο μεγαλώνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο Marketing ( $r=0,302$ ).

Επιπλέον, η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μιας επιχείρησης συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στο λογιστήριο ( $p=0,049$ ), με αρνητική συσχέτιση που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή της έλλειψης ψηφιακών δεξιοτήτων, τόσο μικραίνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο λογιστήριο ( $r=-0,270$ ).

Το υψηλό κόστος του ψηφιακού μετασχηματισμού φαίνεται να συσχετίζεται με την ψηφιοποίηση στην παραγωγή ( $p=0,02$ ) με αρνητική συσχέτιση ( $r=-0,406$ ), που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η αρνητική επιρροή του υψηλού κόστους, τόσο μικραίνει

η ανάγκη για ψηφιοποίηση στην παραγωγή, ενώ φαίνεται να έχει θετική συσχέτιση με τη δυνατότητα χρηματοδότησης για εκπαίδευση από το κράτος ( $p=0,0075$ ,  $r=0,375$ ), όσο αυξάνει η άποψη ότι το υψηλό κόστος επηρεάζει αρνητικά τον ψηφιακό μετασχηματισμό, τόσο αυξάνεται και η άποψη ότι το κράτος πρέπει να παρέχει χρηματοδότηση για εκπαίδευση στο ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης.

Η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών φαίνεται να συσχετίζεται θετικά με την άποψη ότι οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης επιδρούν αρνητικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό ( $p=0,04$ ,  $r=0,280$ ), που σημαίνει ότι όσο πιο περιορισμένες είναι οι πηγές χρηματοδότησης, τόσο αυξάνεται η δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών.

Οι περιορισμένες πηγές χρηματοδότησης φαίνεται να συσχετίζονται αρνητικά με την ανάγκη για ψηφιοποίηση στο marketing ( $p=0,048$ ,  $r=-0,270$ ), δηλαδή όσο πιο περιορισμένες είναι οι πηγές χρηματοδότησης, τόσο πιο μικρή η ανάγκη για digital marketing. Η ψηφιοποίηση στο λογιστήριο φαίνεται να συσχετίζεται θετικά με την ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο ( $p=0,23$ ,  $r=0,309$ ), που σημαίνει πως όσο μεγαλώνει η ανάγκη για ψηφιοποίηση στο λογιστήριο, τόσο μεγαλώνει και η ανάγκη για ψηφιοποίηση στον εσωτερικό έλεγχο μιας επιχείρησης.

Ολοκληρώνοντας την παρούσα εργασία οι νέοι κανόνες ανταγωνισμού εμφανίζονται συχνά κατά τη διάρκεια μεταβατικών περιόδων. Ωστόσο, όταν η κρίση υποχωρήσει, όπως θα γίνει, αν και μπορεί να αφήσει πίσω της έναν οικονομικό κρατήρα, «η αληθινή οικονομική αξία γίνεται και πάλι ο τελικός κριτής της επιχειρηματικής επιτυχίας» όπως αναφέρει ο Porter, (2001). Η κρίση του Covid-19 έχει απαιτήσει από τις επιχειρήσεις να αναζητήσουν ψηφιακές αντικαταστάσεις δίνοντας επιλογές που έδωσαν ευκαιρίες στις επιχειρήσεις να είναι καινοτόμες στον επανασχεδιασμό των υπαρχόντων διαδικασιών τους μέσω της ψηφιοποίησής τους. Για να πετύχουν στο νέο οικοσύστημα, οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι ευέλικτες, να διαθέτουν δυναμικές ικανότητες που μπορούν να τις βοηθήσουν στην προσαρμοστικότητά τους στους μεταβαλλόμενους καιρούς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Veronica Gascón Hernández, International Labor Organization (ILO), “New wave of Covid would lose 340 million jobs”, newsbreak.com, <https://www.newsbreak.com/news/1592816631820/ilo-new-wave-of-covid-wouldlose-340-million-jobs>.
2. Kearney, “Kearney explores the repurposing of production to combat corona”, consultancy-me.com, <https://www.consultancyme.com/news/2719/kearney-explores-the-repurposing-of-production-to-combatcorona>.
3. Gasgoo, “Automaker SAIC-GM-Wuling rolls out first self-made face masks”, gasgoo.com, <http://autonews.gasgoo.com/m/70016854.html>
4. Kate Martyr, Ankita Mukhopadhyay, “Coronavirus: What countries are doing to minimize economic damage”, dw.com, <https://www.dw.com/en/coronavirus-what-countries-are-doing-to-minimizeeconomic-damage/a-52816921>.
5. European Commission, “EU action against Coronavirus”, European Union External Action, eeas.europa.eu, [https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/75968/eu-action-againstcovid-19\\_en](https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/75968/eu-action-againstcovid-19_en)
6. European Commission, “COVID-19: το Κοινοβούλιο ενέκρινε κρίσιμα μέτρα στήριξης από την ΕΕ”, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, europa.eu, <https://www.europarl.europa.eu/news/el/press-room/20200325IPR75811/covid19-to-koinovoulio-enekrine-krisima-metra-stirixis-apo-tin-ee>.
7. Eurostat, “Preliminary flash estimate for the third quarter of 2020”, newsrelease euroindicator, ec.europa.eu, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10663774/2-30102020-BPEN.pdf/94d48ceb-de52-fcf0-aa3d-313361b761c5>.
8. ΕΛΣΤΑΤ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ 1ο Τρίμηνο 2020/1ο Τρίμηνο 2019: -0,9%”, statistics.gr, <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL84>.
9. ΕΛΣΤΑΤ, “ ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ 2ο Τρίμηνο 2020/2ο Τρίμηνο 2019: -15,2%”, statistics.gr, <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL84>.
10. Κώστας Μήλας, Μιχάλης Σταματογιάννης, Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, “Οι αναπτυξιακές προοπτικές της Ελλάδας σε συνθήκες πανδημίας”,

<https://www.kathimerini.gr/economy/local/561138709/oianaptyxiakes-prooptikes-tis-elladas-se-synthikes-pandimias>.

11. Henrik Lind, “EY virtual risk assessment in light of COVID-19”, Ernst & Young Global Limited, ey.com, [https://www.ey.com/en\\_se/advanced-manufacturing/ey-virtual-risk-assessmentinlight-of-covid-19](https://www.ey.com/en_se/advanced-manufacturing/ey-virtual-risk-assessmentinlight-of-covid-19)
12. Πάνος Παπάζογλου, EY Ελλάδος, “Πώς ο ολικός μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας αποτελεί το κλειδί για την ανάκαμψη από τον COVID-19”, ey.com, [https://www.ey.com/el\\_gr/covid-19/pos-o-olikosmetasximatismos-tis-ellinikis-oikonomias-apotelei-to-kleidi-gia-tin-anakampsi-apoton-covid19](https://www.ey.com/el_gr/covid-19/pos-o-olikosmetasximatismos-tis-ellinikis-oikonomias-apotelei-to-kleidi-gia-tin-anakampsi-apoton-covid19).
13. EY Greece , webcast, “Η νέα νομοθεσία για την εταιρική διακυβέρνηση θα συμβάλει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης και τη δημιουργία μακροπρόθεσμης αξίας για τις εταιρείες”, Ernst & Young Global Limited, ey.com, [https://www.ey.com/el\\_gr/news/2020/08/ey-i-nea-nomothesia-gia-tin-etairikidiakubernisi-tha-sumbalei-stin-oikodomisi-empistosunis-kai-ti-dimiourgiamakroprothesmis-axias-gia-tis-etaireies](https://www.ey.com/el_gr/news/2020/08/ey-i-nea-nomothesia-gia-tin-etairikidiakubernisi-tha-sumbalei-stin-oikodomisi-empistosunis-kai-ti-dimiourgiamakroprothesmis-axias-gia-tis-etaireies).
14. EY Ελλάδος, Ernst&YoungGlobalLimited, “Ο COVID-19 οδηγεί στην επαναξιολόγηση των λειτουργιών του εσωτερικού ελέγχου”, ey.com, [https://www.ey.com/el\\_gr/news/2020/04/o-covid19-odigei-stinepanaxiologisi-ton-leitourgion-tou-esoterikou-elegxou](https://www.ey.com/el_gr/news/2020/04/o-covid19-odigei-stinepanaxiologisi-ton-leitourgion-tou-esoterikou-elegxou).
15. Νότης Ηλιόπουλος, “Επιχειρηματική ανθεκτικότητα & βιωσιμότητα η εξέλιξη της Επιχειρηματικής Συνέχειας”, Περιοδικό It Professional Security, <https://www.itsecuritypro.gr/epicheirimatiki-anthektikotita-amp-viosimotita-iexelixi-tis-epicheirimatikis-synecheias>.
16. Η πανδημική κρίση διαμόρφωσε νέο τοπίο στο επιχειρείν - Ενισχύθηκε ο ψηφιακός μετασχηματισμός, NAYTEMΠΟΡΙΚΗ <https://m.naftemporiki.gr/story/1727120/i-pandimiki-krisi-diamorfose-neo-topio-sto-epixeirein>
17. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (Αθήνα 2021), «*Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός των ελληνικών επιχειρήσεων 2020: Η επίδραση της πανδημίας COVID-19*».
18. M.E. Porter (2001), **Strategy and the internet** Harvard Business Review, 79 (3) (2001), pp. 62-78, 164. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401220309890#bbib0035>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.



### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

*Η συμπλήρωση του εμπιστευτικού αυτού ερωτηματολογίου είναι ανώνυμη.*

#### ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

##### 1. ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ
- ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
- ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

##### 2. ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΕΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

- ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 50
- 50-100
- 101-250
- 251 ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ

##### 3. ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

- ΚΑΤΩ ΑΠΟ 1.000.000€
- 1.000.001-2.000.000€
- ΠΑΝΩ ΟΠΟ 2.000.000€

#### ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΝ ΜΕΣΩ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

##### 4. ΣΗΜΑΣΙΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΝ ΜΕΣΩ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

- ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
- ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
- ΧΡΗΣΗ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
- ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

##### 5. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ COVID-19

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

##### 6. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

<b>ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ</b>			
	<b>ΚΑΘΟΛΟΥ</b>	<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>ΠΟΛΥ</b>
<b>Κατά πόσο συμφωνείτε με την άποψη ότι:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
7. Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ			
8. ΤΟ ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΗΝ ΕΝ ΛΟΓΩ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ			
9. Η ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ			
10. ΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ			
11. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ			
<b>ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ</b>			
	<b>ΚΑΘΟΛΟΥ</b>	<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>ΠΟΛΥ</b>
<b>Κατά πόσο συμφωνείτε με την άποψη ότι με την πανδημία του Covid-19 έγινε αναγκαία :</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
12. Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟ MARKETING			
13. Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ			
14. Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ			
15. Η ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
<b>ΚΡΑΤΟΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΝ ΜΕΣΩ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ</b>			
	<b>ΚΑΘΟΛΟΥ</b>	<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>ΠΟΛΥ</b>
<b>Κατά πόσο συμφωνείτε με την άποψη ότι το Κράτος με την πανδημία του Covid-19 πρέπει :</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
16. ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΣΤΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ			
17. ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ			
18. ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΕΝΑ ΠΛΑΝΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕΣΩ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΝ ΜΕΣΩ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ			

