



***Η Επίδραση της Κλιματικής Αβεβαιότητας στη Στρατηγική
Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού***

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει τη σχέση μεταξύ της κλιματικής αβεβαιότητας και της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις πρακτικές βιώσιμης ανάπτυξης και Green HRM μέσα στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον. Στόχος της έρευνας είναι η διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία και τη στρατηγική των οργανισμών, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η ηγεσία και η οργανωσιακή κουλτούρα συμβάλλουν στην οργανωσιακή ανθεκτικότητα και την απόδοση των εργαζομένων.

Η μελέτη βασίστηκε σε ποσοτική ερευνητική προσέγγιση και η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω δομημένου ερωτηματολογίου κλειστού τύπου με κλίμακα Likert πέντε βαθμίδων. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 50 εργαζόμενοι από διαφορετικούς επαγγελματικούς κλάδους, οι οποίοι επιλέχθηκαν με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS, εφαρμόζοντας περιγραφική στατιστική, έλεγχο αξιοπιστίας Cronbach's Alpha, ελέγχους κανονικότητας Kolmogorov–Smirnov και Shapiro–Wilk, καθώς και μη παραμετρικές δοκιμές Mann–Whitney U και Kruskal–Wallis.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν σε σημαντικό βαθμό την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στη λειτουργία και τον στρατηγικό σχεδιασμό των οργανισμών. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν σε μέτριο προς υψηλό βαθμό πρακτικές βιώσιμης διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, ενώ η ηγεσία και η οργανωσιακή κουλτούρα φαίνεται να λειτουργούν υποστηρικτικά ως προς την προώθηση της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. Επιπλέον, τα ευρήματα ανέδειξαν θετική σχέση μεταξύ των πρακτικών βιωσιμότητας, της οργανωσιακής ανθεκτικότητας και της αποτελεσματικότητας των εργαζομένων.

Συμπερασματικά, η εργασία αναδεικνύει ότι η ενσωμάτωση βιώσιμων πρακτικών στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την προσαρμογή των οργανισμών στις σύγχρονες περιβαλλοντικές προκλήσεις. Παράλληλα, επισημαίνεται η ανάγκη περαιτέρω ανάπτυξης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, της ενίσχυσης των δεξιοτήτων των εργαζομένων και της ενεργότερης συμμετοχής τους σε δράσεις βιωσιμότητας, προκειμένου οι οργανισμοί να ενισχύσουν τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητα και ανταγωνιστικότητά τους.

Λέξεις-κλειδιά: Κλιματική αβεβαιότητα, Στρατηγική Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού, Green HRM, Δυναμικές Ικανότητες, Οργανωσιακή Ανθεκτικότητα, ESG.

Abstract

The main objective of this paper is and how strategic human resource management it particularly implements in modern business environment under climate uncertainty followed by sustainable development practices, green HRM (human-possible management) strategies point of view. The purpose is to study the effects of climate change on organizations and organizational strategy, as well as human resource management, leadership, and organizational culture (OC) contributing to organizational resilience and employee performance.

This study was conducted with a quantitative research method and the data collection is carried out through a structured closed questionnaire using a five levels Likert Scale. An instrumented survey was carried out with a sample of 50 employees from different specialties under convenience sampling. Data analysis was performed by the statistical package SPSS using descriptive statistics, Kronbach's alpha reliability test, Kolmogorov-Smirnoff and Shapiro-Wilk regularity tests and nonparametric Mann–Whitney U and Kruskal- Wallis tests.

In terms of climate change's pertinence to their day-to-day work and strategic planning, the survey indicates strong awareness on this topic amongst participants. On the other hand, companies are practicing sustainable HR management more or less moderately to a high level while leadership and organizational culture seems to support environmental responsibility. The research also indicates a correlation between sustainability practices, organizational resilience and employee productivity.

So, in this paper it has been highlighted that sustainable human resource management is an important practice in making organizations cope with present environmental challenges. Simultaneously, it stresses the importance of strengthening environmental education, employee engagement and involvement in sustainability actions for long-term resilience and competitiveness.

Keywords: Climate Uncertainty, Strategic Human Resource Management, Green HRM, Dynamic Competencies, Organizational Resilience, ESG.

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
1.1 Εισαγωγή στο θέμα	8
1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας	10
1.3. Μεθοδολογική Προσέγγιση	11
1.4. Δομή της διπλωματικής εργασίας	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	14
2.1 Κλιματική αλλαγή και κλιματική αβεβαιότητα	14
2.1.1. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ευελιξία και προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου δυναμικού	16
2.1.2. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην απόδοση και την παραγωγικότητα	17
2.2 Στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Strategic HRM)	19
2.2.1. Ηγεσία σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας	21
2.2.2. Ανάπτυξη δεξιοτήτων και ανθρώπινο κεφάλαιο	23
2.3 Πράσινη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Green HRM)	24
2.4 Οργανωσιακή ανθεκτικότητα και ανθρώπινο δυναμικό	26
2.5. Σύνδεση HRM με ESG και βιώσιμη ανάπτυξη	29
2.6. Καλές πρακτικές από τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία	31
2.6.1. Διεθνείς καλές πρακτικές	31
2.6.2. Καλές πρακτικές από την ελληνική βιβλιογραφία και επιχειρησιακή εμπειρία	32
2.7. Σύνοψη και εννοιολογικό πλαίσιο της έρευνας	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	37
3.1. Ερευνητικός σχεδιασμός	37
3.2. Ερευνητικά ερωτήματα	38
3.3. Πληθυσμός και δείγμα της έρευνας	39
3.4. Ερευνητικό εργαλείο – Ερωτηματολόγιο	40
3.5. Σύνδεση ερευνητικών στόχων με το ερωτηματολόγιο	42
3.6 Διαδικασία συλλογής δεδομένων	43
3.7 Μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ	45
4.1. Περιορισμοί της έρευνας	47
4.2. Παρουσίαση αποτελεσμάτων	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	93
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	95
Παράρτημα.....	99

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Εννοιολογικό Πλαίσιο Έρευνας.....	36
Πίνακας 2: Συσχέτιση ερευνητικών στόχων με ερωτήσεις ερωτηματολογίου	42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Εισαγωγή στο θέμα

Η κλιματική αλλαγή συνιστά μία από τις πιο σύνθετες και πολυδιάστατες προκλήσεις του 21ου αιώνα, επηρεάζοντας άμεσα τόσο το φυσικό περιβάλλον όσο και τα οικονομικά, κοινωνικά και οργανωσιακά συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι επιπτώσεις της, όπως η αυξανόμενη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων, οι ανατροπές στους παραγωγικούς κύκλους, οι δυσλειτουργίες στις εφοδιαστικές αλυσίδες και η εντεινόμενη κανονιστική πίεση για την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, συνθέτουν ένα περιβάλλον έντονης αβεβαιότητας για τον επιχειρηματικό κόσμο (IPCC, 2022). Αυτή η έννοια της «κλιματικής αβεβαιότητας» δεν περιορίζεται μόνο στις ορατές φυσικές συνέπειες της κλιματικής μεταβολής, αλλά επεκτείνεται και στην αδυναμία ακριβούς πρόβλεψης της έντασης, του χρόνου εκδήλωσης καθώς και των ευρύτερων κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεών της (Denton et al., 2014).

Σε αυτό το διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, οι οργανισμοί είναι αναγκασμένοι να αναπροσαρμόσουν τη στρατηγική τους, προκειμένου να διασφαλίσουν την ανταγωνιστικότητα και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά τους. Η σύγχρονη στρατηγική διοίκηση ξεπερνά πλέον την παραδοσιακή ανάλυση των αγορών και των οικονομικών δεικτών, ενσωματώνοντας υποχρεωτικά στους σχεδιασμούς της τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, τις θεσμικές μεταβολές και τις κοινωνικές απαιτήσεις για βιώσιμη ανάπτυξη (Porter & Kramer, 2011). Η αβεβαιότητα που απορρέει από την κλιματική αλλαγή μετασχηματίζει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται το ρίσκο, επανακαθορίζει τον χρονικό ορίζοντα των αποφάσεών τους και αναδιαμορφώνει τη διαχείριση των πόρων τους.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Human Resource Management – HRM) αναλαμβάνει έναν κομβικό ρόλο. Παραδοσιακά, το HRM επικεντρωνόταν σε πιο διεκπεραιωτικές λειτουργίες, όπως η προσέλκυση, η επιλογή, η εκπαίδευση και η αξιολόγηση του προσωπικού. Ωστόσο, η σύγχρονη προσέγγιση της Στρατηγικής Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού (Strategic HRM) αναγνωρίζει το ανθρώπινο κεφάλαιο ως έναν κρίσιμο στρατηγικό πόρο, ο οποίος είναι ικανός να προσδώσει διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Wright & McMahan, 1992). Υπό αυτό το πρίσμα, οι πρακτικές HR δεν εφαρμόζονται πλέον αποσπασματικά, αλλά ευθυγραμμίζονται απόλυτα με τη συνολική επιχειρησιακή στρατηγική.

Η κλιματική αβεβαιότητα εισάγει νέες και απαιτητικές προτεραιότητες στο πεδίο της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Οι οργανισμοί καλούνται πλέον να αναπτύξουν «πράσινες δεξιότητες», να ενισχύσουν την οργανωσιακή ανθεκτικότητα και να καλλιεργήσουν μια βαθιά κουλτούρα βιωσιμότητας στο εργατικό δυναμικό τους (Renwick et al., 2013). Η έννοια της Πράσινης Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού (Green HRM) αναφέρεται ακριβώς στην ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών στόχων στις βασικές πρακτικές του HR, περιλαμβάνοντας την παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, την αξιολόγηση της απόδοσης με βάση περιβαλλοντικά κριτήρια και την ενεργό ενθάρρυνση βιώσιμων συμπεριφορών μέσα στον χώρο εργασίας (Jackson et al., 2011).

Παράλληλα, η βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι οι οργανισμοί που επενδύουν σε στρατηγικές HR με προσανατολισμό στη βιωσιμότητα εμφανίζουν μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα σε περιόδους κρίσεων (Ehnert et al., 2016). Η οργανωσιακή ανθεκτικότητα (organizational resilience) συνδέεται άμεσα με την ικανότητα του ανθρώπινου δυναμικού να ανταποκρίνεται σε απρόβλεπτες μεταβολές, να καινοτομεί και να αναπτύσσει εναλλακτικά σενάρια δράσης. Η διαχείριση της αβεβαιότητας, επομένως, δεν αποτελεί μόνο ζήτημα τεχνολογικής ή οικονομικής προσαρμογής, αλλά και ανθρώπινης και διοικητικής στρατηγικής.

Επιπλέον, η αυξανόμενη θεσμική πίεση από διεθνείς οργανισμούς, κυβερνήσεις και επενδυτές για υιοθέτηση κριτηρίων ESG (Environmental, Social and Governance) ενισχύει την ανάγκη μετασχηματισμού των HR πρακτικών (OECD, 2021). Οι οργανισμοί οφείλουν να ενσωματώνουν τη βιωσιμότητα στην εταιρική τους κουλτούρα και στις πολιτικές διαχείρισης προσωπικού, προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες κανονιστικές και κοινωνικές απαιτήσεις.

Παρά τη σημαντική ανάπτυξη της βιβλιογραφίας γύρω από τη βιωσιμότητα και το Green HRM, εξακολουθούν να υφίστανται σαφή ερευνητικά κενά αναφορικά με τη συστηματική σύνδεση της κλιματικής αβεβαιότητας με τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Ειδικότερα, κρίνεται αναγκαία η περαιτέρω επιστημονική διερεύνηση των μηχανισμών μέσω των οποίων η αστάθεια αυτή επηρεάζει τον μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό του HR, τις διαδικασίες ανάπτυξης νέων δεξιοτήτων, τη δομή των συστημάτων αξιολόγησης της απόδοσης, καθώς και τη συνολική διαμόρφωση της οργανωσιακής κουλτούρας.

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να συμβάλει σε αυτό το ερευνητικό πεδίο, εξετάζοντας μέσα από την ποσοτική προσέγγιση, πώς η κλιματική αβεβαιότητα αναδιαμορφώνει τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού και ποιες πρακτικές μπορούν να ενισχύσουν την ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα των οργανισμών. Με τον τρόπο αυτό, το θέμα τοποθετείται στο σταυροδρόμι της στρατηγικής διοίκησης, της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης και της ανθρώπινης διάστασης της οργανωσιακής λειτουργίας.

1.2 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Ο θεμελιώδης στόχος της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας εστιάζει στην εκτενή εξέταση του τρόπου με τον οποίο η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις μεθόδους που επιστρατεύουν οι οργανισμοί για να εναρμονίσουν τις πολιτικές και τις λειτουργίες τους με ένα επιχειρηματικό τοπίο που χαρακτηρίζεται από έντονη περιβαλλοντική μεταβλητότητα, αστάθεια και πολυπλοκότητα. Μέσα από αυτή την έρευνα επιδιώκεται να προβληθεί η διοίκηση του προσωπικού όχι ως μια απλή υποστηρικτική διαδικασία, αλλά ως ένας καθοριστικός στρατηγικός μοχλός που ενισχύει την ικανότητα προσαρμογής, τη θωράκιση της ανθεκτικότητας και τη μακροπρόθεσμη βιώσιμη πορεία του οργανισμού.

Στο πλαίσιο αυτό, η έρευνα επιδιώκει αρχικά να κατανοήσει τον βαθμό στον οποίο η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει τη λειτουργία, τη λήψη αποφάσεων και τον στρατηγικό σχεδιασμό των οργανισμών, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τους ίδιους τους εργαζομένους. Η αντίληψη αυτή θεωρείται καθοριστικής σημασίας, καθώς οι εργαζόμενοι αποτελούν βασικούς φορείς υλοποίησης των οργανωσιακών στρατηγικών και αντανακλούν τον τρόπο με τον οποίο οι αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος μεταφράζονται σε εσωτερικές πρακτικές.

Παράλληλα, η μελέτη στοχεύει στη διερεύνηση του βαθμού στον οποίο οι οργανισμοί ενσωματώνουν αρχές βιωσιμότητας και περιβαλλοντικής υπευθυνότητας στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Ειδικότερα, εξετάζεται κατά πόσο εφαρμόζονται πρακτικές Green HRM, όπως η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η προώθηση βιώσιμων συμπεριφορών και η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κριτηρίων στις διαδικασίες αξιολόγησης και λήψης αποφάσεων. Η διάσταση αυτή συνδέεται άμεσα με τη σύγχρονη ανάγκη των οργανισμών να ευθυγραμμίζονται με τα πρότυπα βιώσιμης ανάπτυξης και τις αρχές ESG.

Επιπλέον, η έρευνα εστιάζει στον ρόλο της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας ως καθοριστικών παραγόντων στη διαχείριση της κλιματικής αβεβαιότητας. Διερευνάται κατά πόσο οι ηγέτες των οργανισμών ενισχύουν την καινοτομία, την προσαρμοστικότητα και τη βιώσιμη συμπεριφορά, καθώς και ο βαθμός στον οποίο διαμορφώνεται ένα οργανωσιακό περιβάλλον που ευνοεί την ενεργή συμμετοχή των εργαζομένων στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού και της οργανωσιακής ανθεκτικότητας. Συγκεκριμένα, εξετάζεται κατά πόσο οι στρατηγικές HRM συμβάλλουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, στην ενίσχυση της προσαρμοστικής ικανότητας των εργαζομένων και στη διατήρηση της οργανωσιακής συνοχής σε συνθήκες αβεβαιότητας. Παράλληλα, αναλύεται η επίδραση των πρακτικών αυτών στην απόδοση και στη δέσμευση των εργαζομένων, αναδεικνύοντας τη σημασία του ανθρώπινου παράγοντα ως βασικού μοχλού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Τέλος, η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου εννοιολογικού και ερευνητικού πλαισίου που συνδέει την κλιματική αβεβαιότητα με τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, προσφέροντας τόσο θεωρητική συμβολή στη σχετική βιβλιογραφία όσο και πρακτικές κατευθύνσεις για τους οργανισμούς. Μέσα από την ανάλυση των ευρημάτων, επιχειρείται η διατύπωση προτάσεων που μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση πιο ανθεκτικών, προσαρμοστικών και βιώσιμων οργανωσιακών μοντέλων, ικανών να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής.

1.3. Μεθοδολογική Προσέγγιση

Η παρούσα έρευνα υιοθετεί ποσοτική μεθοδολογική προσέγγιση, με στόχο τη συστηματική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της κλιματικής αβεβαιότητας και της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, όπως αυτή αποτυπώνεται στις αντιλήψεις των εργαζομένων. Η επιλογή της ποσοτικής μεθόδου κρίνεται κατάλληλη, καθώς επιτρέπει τη μέτρηση των εξεταζόμενων μεταβλητών, τη διερεύνηση των μεταξύ τους συσχετίσεων και τη διατύπωση γενικεύσιμων συμπερασμάτων μέσα από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων (Creswell, 2014· Saunders et al., 2019).

Η έρευνα βασίζεται στη συλλογή πρωτογενών δεδομένων μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο απευθύνεται σε εργαζομένους διαφόρων οργανισμών. Το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία και περιλαμβάνει ερωτήσεις

που καλύπτουν βασικές διαστάσεις της μελέτης, όπως η αντίληψη της κλιματικής αβεβαιότητας, οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, η οργανωσιακή κουλτούρα, η ηγεσία, καθώς και η οργανωσιακή ανθεκτικότητα και απόδοση. Οι περισσότερες ερωτήσεις είναι διατυπωμένες σε κλίμακα Likert πέντε βαθμίδων, η οποία επιτρέπει την ποσοτικοποίηση των στάσεων και αντιλήψεων των συμμετεχόντων.

Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιείται με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας, δεδομένων των χρονικών και πρακτικών περιορισμών της έρευνας. Παρόλο που η συγκεκριμένη μέθοδος ενδέχεται να περιορίζει τη γενικευσιμότητα των αποτελεσμάτων, θεωρείται κατάλληλη για διερευνητικές μελέτες στον χώρο της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού (Saunders et al., 2019). Το δείγμα περιλαμβάνει εργαζομένους διαφορετικών ηλικιακών ομάδων, επιπέδων εκπαίδευσης και επαγγελματικών θέσεων, προκειμένου να εξασφαλιστεί μεγαλύτερη ποικιλομορφία στις απαντήσεις.

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιείται με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, αξιοποιώντας λογισμικό στατιστικής επεξεργασίας (όπως το SPSS). Αρχικά, εφαρμόζεται περιγραφική στατιστική ανάλυση για την παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών του δείγματος και των μεταβλητών. Στη συνέχεια, εξετάζεται η αξιοπιστία των κλιμάκων μέτρησης μέσω του συντελεστή Cronbach's alpha, ενώ για τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών χρησιμοποιούνται συσχετίσεις (π.χ. Pearson correlation) και αναλύσεις παλινδρόμησης (regression analysis).

Η ερευνητική διαδικασία διέπεται από τις αρχές της επιστημονικής δεοντολογίας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων. Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική και ανώνυμη, ενώ τα δεδομένα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς και παρουσιάζονται σε συγκεντρωτική μορφή. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της έρευνας, καθώς και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της σύγχρονης επιστημονικής μεθοδολογίας. Τέλος, η επιλεγμένη μεθοδολογική προσέγγιση επιτρέπει την εμπειρική διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων και τη σύνδεση της θεωρητικής ανάλυσης με τα πραγματικά δεδομένα, συμβάλλοντας στην εξαγωγή τεκμηριωμένων συμπερασμάτων σχετικά με τον ρόλο της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας.

1.4. Δομή της διπλωματικής εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία οργανώνεται σε πέντε κύρια κεφάλαια, τα οποία ακολουθούν μια λογική και συστηματική διάρθρωση, με στόχο την ολοκληρωμένη ανάλυση της επίδρασης της κλιματικής αβεβαιότητας στη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εισαγωγή της εργασίας, όπου αναλύεται το γενικό πλαίσιο του θέματος, η σημασία της έρευνας, καθώς και ο σκοπός και οι επιμέρους στόχοι της. Παράλληλα, διατυπώνεται η δομή της εργασίας, ώστε να καταστεί σαφής η πορεία της ανάλυσης που ακολουθεί.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση, η οποία αποτελεί το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης. Ειδικότερα, εξετάζονται οι έννοιες της κλιματικής αλλαγής και της κλιματικής αβεβαιότητας, καθώς και η επίδρασή τους στη λειτουργία των οργανισμών. Στη συνέχεια, αναλύεται η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η πράσινη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Green HRM), η οργανωσιακή ανθεκτικότητα, καθώς και η σύνδεση της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού με τις αρχές ESG και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Επιπλέον, παρουσιάζονται καλές πρακτικές από τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία, ενώ το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη σύνοψη και τη διαμόρφωση του εννοιολογικού πλαισίου της έρευνας.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά τη μεθοδολογία της έρευνας. Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται ο ερευνητικός σχεδιασμός, διατυπώνονται τα ερευνητικά ερωτήματα και παρουσιάζονται ο πληθυσμός και το δείγμα της έρευνας. Επιπλέον, αναλύεται το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, δηλαδή το ερωτηματολόγιο, καθώς και η σύνδεσή του με τους στόχους της μελέτης. Τέλος, παρουσιάζονται η διαδικασία συλλογής των δεδομένων, οι μέθοδοι ανάλυσης και οι περιορισμοί της έρευνας. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιείται με στόχο την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων, ενώ παράλληλα επιχειρείται η ερμηνεία των ευρημάτων σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο διατυπώνονται τα βασικά συμπεράσματα της μελέτης, αναδεικνύονται οι θεωρητικές και πρακτικές προεκτάσεις των ευρημάτων, ενώ παρουσιάζονται και προτάσεις για μελλοντική έρευνα. Η εργασία ολοκληρώνεται με την παράθεση της βιβλιογραφίας και του παραρτήματος, το οποίο περιλαμβάνει το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Κλιματική αλλαγή και κλιματική αβεβαιότητα

Η κλιματική αλλαγή συνιστά μια συστημική και πολυδιάστατη πρόκληση, η οποία επηρεάζει όχι μόνο τα οικοσυστήματα αλλά και τα οικονομικά, κοινωνικά και οργανωσιακά συστήματα παγκοσμίως. Η αύξηση της θερμοκρασίας, η μεταβολή των βροχοπτώσεων, η συχνότερη εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων και η αποσταθεροποίηση παραγωγικών και εφοδιαστικών αλυσίδων δημιουργούν νέες συνθήκες κινδύνου και μεταβλητότητας (Lawler et al., 2010). Ωστόσο, πέρα από τις ίδιες τις φυσικές μεταβολές, κρίσιμο στοιχείο αποτελεί η αβεβαιότητα που συνοδεύει την εξέλιξη και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Η κλιματική αβεβαιότητα αναφέρεται στην αδυναμία ακριβούς πρόβλεψης της έντασης, της χρονικής κλίμακας και της γεωγραφικής κατανομής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς και των κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών αντιδράσεων σε αυτές (Schneider & Kuntz-Duriseti, 2002). Η αβεβαιότητα αυτή δεν είναι μονοδιάστατη. Περιλαμβάνει επιστημονική αβεβαιότητα (climate sensitivity, μοντέλα πρόβλεψης), θεσμική αβεβαιότητα (ρυθμιστικά πλαίσια, πολιτικές προσαρμογής), οικονομική αβεβαιότητα (κόστος μετάβασης, επενδύσεις) και οργανωσιακή αβεβαιότητα (επιχειρησιακή συνέχεια, διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού).

Σύμφωνα με τους Otto et al. (2015), η αποτελεσματική χάραξη πολιτικής για την κλιματική αλλαγή δεν προϋποθέτει την εξάλειψη της αβεβαιότητας, αλλά την αποδοχή και ενσωμάτωσή της στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Αντίστοιχα, οι Burke et al. (2015) υποστηρίζουν ότι η ενσωμάτωση της κλιματικής αβεβαιότητας στα οικονομικά μοντέλα είναι απαραίτητη για την αξιόπιστη εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην ανάπτυξη και την παραγωγικότητα. Η αβεβαιότητα, επομένως, δεν αποτελεί απλώς θεωρητικό ζήτημα, αλλά παράγοντα που επηρεάζει ουσιαστικά τη στρατηγική σχεδίαση οργανισμών και κρατών.

Η πρόσφατη βιβλιογραφία έχει προχωρήσει και στη μέτρηση της κλιματικής αβεβαιότητας μέσω δεικτών και εμπειρικών εργαλείων. Οι Lee και Cho (2023), για παράδειγμα, αναπτύσσουν δείκτη κλιματικής αβεβαιότητας για την Κίνα, καταδεικνύοντας τη σύνδεση μεταξύ περιβαλλοντικής μεταβλητότητας και οικονομικής αστάθειας. Αντίστοιχα, η βιβλιομετρική ανάλυση των Sawassi και Khadra (2021) αναδεικνύει ότι η προσαρμογή συστημάτων ύδατος στις κλιματικές αβεβαιότητες αποτελεί ένα από τα ταχύτερα αναπτυσσόμενα πεδία έρευνας, επιβεβαιώνοντας τη μετατόπιση της συζήτησης από την πρόβλεψη στην προσαρμοστική διαχείριση.

Σε επιχειρησιακό επίπεδο, η κλιματική αβεβαιότητα μεταφράζεται σε αυξημένη μεταβλητότητα κόστους, κινδύνους για τις υποδομές, αλλαγές στις αγορές και μετασχηματισμό των απαιτούμενων δεξιοτήτων. Η Esmaeilzadeh, Ranjbar και Jandaghi (2025), μέσα από συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, υποστηρίζουν ότι οι επιχειρήσεις καλούνται να αναπτύξουν νέες στρατηγικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση περιβαλλοντικών αβεβαιοτήτων, οι οποίες συνδυάζουν ευελιξία, καινοτομία και ανθεκτικότητα. Η αβεβαιότητα, επομένως, δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως εξωτερικός περιορισμός, αλλά ως παράγοντας που επαναπροσδιορίζει τη στρατηγική λογική των οργανισμών.

Η έννοια της αβεβαιότητας έχει επίσης συνδεθεί με περιόδους πολλαπλών κρίσεων (πολιτικών, υγειονομικών, περιβαλλοντικών), δημιουργώντας ένα περιβάλλον «διαρκούς αναταραχής» (permanent turbulence). Στο πλαίσιο αυτό, οι Ererdi et al. (2022), μέσα από συστηματική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας για τη διεθνή διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού σε συνθήκες κρίσεων και αβεβαιότητας, επισημαίνουν ότι οι οργανισμοί οφείλουν να υιοθετήσουν πιο ευέλικτες και προσαρμοστικές μορφές διοίκησης. Η αβεβαιότητα δεν αφορά μόνο τη φυσική διάσταση της κλιματικής αλλαγής, αλλά και τις αλυσιδωτές επιπτώσεις της σε παγκόσμιες αγορές εργασίας, μετακινήσεις πληθυσμών και παραγωγικά μοντέλα.

Αντίστοιχα, οι Kim, Vaiman και Sanders (2022) υπογραμμίζουν ότι η εποχή των περιβαλλοντικών διαταραχών (environmental disruptions) απαιτεί στρατηγικό επαναπροσδιορισμό του HRM, καθώς οι οργανισμοί λειτουργούν πλέον σε συνθήκες αυξημένης πολυπλοκότητας και μη γραμμικών μεταβολών. Η κλιματική αβεβαιότητα εντείνει την ανάγκη για στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού που να ενισχύει την οργανωσιακή προσαρμοστικότητα και την ικανότητα μάθησης.

Στο ίδιο πλαίσιο, ο Malik και η Yuli (2022) αναδεικνύουν την ανάγκη για καινοτόμες προσεγγίσεις στη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού σε έναν αβέβαιο κόσμο, όπου οι επιχειρήσεις οφείλουν να αναπτύσσουν μηχανισμούς πρόβλεψης, ετοιμότητας και διαχείρισης κρίσεων. Η έννοια του «ανθεκτικού ανθρώπινου κεφαλαίου» (resilient human capital) αποκτά κεντρική σημασία, καθώς οι εργαζόμενοι καλούνται να λειτουργούν σε συνθήκες μεταβαλλόμενων απαιτήσεων και διαρκούς προσαρμογής (Ainamo, 2023).

Τέλος, η κλιματική αλλαγή και η συνακόλουθη αβεβαιότητα δεν αποτελούν απλώς περιβαλλοντικό φαινόμενο, αλλά στρατηγική πρόκληση που διαπερνά όλα τα επίπεδα οργανωσιακής λειτουργίας. Η κατανόηση της φύσης και των διαστάσεων της κλιματικής αβεβαιότητας αποτελεί προϋπόθεση για την ανάπτυξη προσαρμοστικών στρατηγικών και για τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Το παρόν υποκεφάλαιο θέτει, επομένως, το θεωρητικό υπόβαθρο για την ανάλυση που ακολουθεί σχετικά με τη σύνδεση της κλιματικής αβεβαιότητας με τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού.

2.1.1. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ευελιξία και προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου δυναμικού

Η κλιματική αβεβαιότητα, ως μορφή περιβαλλοντικής μεταβλητότητας και στρατηγικής αστάθειας, επιδρά καθοριστικά στην ανάγκη ανάπτυξης ευελιξίας και προσαρμοστικότητας του ανθρώπινου δυναμικού. Σε περιβάλλοντα όπου οι φυσικοί, οικονομικοί και κανονιστικοί παράγοντες μεταβάλλονται με μη γραμμικό και απρόβλεπτο τρόπο, οι οργανισμοί δεν μπορούν να βασίζονται σε στατικές δομές εργασίας και άκαμπτες ιεραρχικές μορφές διοίκησης. Αντίθετα, απαιτείται δυναμικό ανθρώπινο κεφάλαιο ικανό να ανταποκρίνεται σε διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες.

Η διεθνής βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι η ευελιξία του ανθρώπινου δυναμικού (HR flexibility) αποτελεί κρίσιμο παράγοντα βιωσιμότητας σε αβέβαια περιβάλλοντα. Οι Tweiqat και Adaileh (2020) επισημαίνουν ότι η περιβαλλοντική αβεβαιότητα ενισχύει τη σημασία της λειτουργικής και δεξιολογικής ευελιξίας, καθώς οι οργανισμοί που επενδύουν σε πολυδεξιότητα (multi-skilling), ανακατανομή ρόλων και ευέλικτες μορφές απασχόλησης εμφανίζουν υψηλότερη οργανωσιακή προσαρμοστικότητα. Η δυνατότητα μετακίνησης εργαζομένων μεταξύ διαφορετικών καθηκόντων και η καλλιέργεια οριζόντιων δεξιοτήτων συμβάλλουν στη διαχείριση απρόβλεπτων διαταραχών.

Παράλληλα, οι Tasavori et al. (2022) αναδεικνύουν ότι οι ικανότητες ανθρώπινου δυναμικού σε αβέβαια περιβάλλοντα συνδέονται με τη θεωρία των δυναμικών ικανοτήτων (dynamic capabilities). Η ικανότητα των εργαζομένων να ανιχνεύουν αλλαγές, να προσαρμόζουν πρακτικές και να καινοτομούν αποτελεί βασικό μηχανισμό οργανωσιακής επιβίωσης. Στο πλαίσιο της κλιματικής αβεβαιότητας, η ευελιξία δεν αφορά μόνο την επιχειρησιακή λειτουργία, αλλά και τη στρατηγική σκέψη και την ικανότητα αναπροσανατολισμού της οργανωσιακής κατεύθυνσης.

Η προσαρμοστικότητα (adaptability) του ανθρώπινου δυναμικού συνδέεται επίσης με την ενίσχυση της οργανωσιακής μάθησης και της συνεχούς εκπαίδευσης. Οι οργανισμοί που επενδύουν σε προγράμματα δια βίου μάθησης και ανάπτυξης δεξιοτήτων εμφανίζουν μεγαλύτερη ετοιμότητα στην αντιμετώπιση κρίσεων (Varghese & Noronha, 2024). Ιδίως σε τομείς που επηρεάζονται άμεσα από κλιματικούς κινδύνους, όπως ο τουρισμός ή η ενέργεια, η ικανότητα ταχείας αναβάθμισης δεξιοτήτων καθίσταται στρατηγικής σημασίας.

Επιπλέον, η ευελιξία του ανθρώπινου δυναμικού δεν περιορίζεται σε τεχνικές δεξιότητες, αλλά περιλαμβάνει και ψυχολογικές και συμπεριφορικές διαστάσεις. Η ανθεκτικότητα των εργαζομένων, η ανοχή στην αβεβαιότητα και η ικανότητα συνεργασίας σε μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα ενισχύουν τη συλλογική προσαρμοστικότητα του οργανισμού. Σε αυτό το πλαίσιο, η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού καλείται να καλλιεργήσει κουλτούρα εμπιστοσύνης, συμμετοχής και ενδυνάμωσης.

Η κλιματική αβεβαιότητα, επομένως, λειτουργεί ως καταλύτης επαναπροσδιορισμού της έννοιας της ευελιξίας στο HRM. Από λειτουργικό χαρακτηριστικό μετατρέπεται σε στρατηγική ικανότητα. Οι οργανισμοί που αναπτύσσουν προσαρμοστικό ανθρώπινο δυναμικό ενισχύουν όχι μόνο τη βραχυπρόθεσμη αντοχή τους, αλλά και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και ανταγωνιστικότητά τους.

Συμπερασματικά, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου δυναμικού αποτελούν θεμελιώδεις μηχανισμούς διαχείρισης της κλιματικής αβεβαιότητας. Η στρατηγική επένδυση σε δεξιότητες, η ενίσχυση της μάθησης και η ανάπτυξη δυναμικών ικανοτήτων συνιστούν βασικές κατευθύνσεις ανασχεδιασμού των HR πρακτικών σε ένα περιβάλλον διαρκούς μεταβολής.

2.1.2. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην απόδοση και την παραγωγικότητα

Η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει ουσιαστικά την οργανωσιακή απόδοση και την παραγωγικότητα των εργαζομένων, καθώς δημιουργεί συνθήκες μεταβλητότητας, πίεσης και

στρατηγικής αναπροσαρμογής. Σε περιβάλλοντα όπου οι φυσικοί κίνδυνοι, οι κανονιστικές αλλαγές και οι διαταραχές της αγοράς καθίστανται συχνότερες, η διατήρηση υψηλών επιπέδων απόδοσης δεν μπορεί να θεωρείται δεδομένη. Αντίθετα, προϋποθέτει ενεργή και στρατηγικά σχεδιασμένη παρέμβαση της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού.

Η βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι η περιβαλλοντική αβεβαιότητα λειτουργεί ως παράγοντας που ενισχύει τη σημασία των συνεκτικών HR πρακτικών. Οι Zhang και Lv (2015) καταδεικνύουν ότι η επίδραση των HR πρακτικών στην απόδοση ανάπτυξης νέων προϊόντων (NPD performance) είναι ισχυρότερη όταν η περιβαλλοντική αβεβαιότητα είναι υψηλή. Με άλλα λόγια, σε αβέβια περιβάλλοντα, η στρατηγική ευθυγράμμιση μεταξύ HR και επιχειρησιακών στόχων αποκτά αυξημένη σημασία. Οι οργανισμοί που επενδύουν σε εκπαίδευση, ενδυνάμωση και υποστηρικτική ηγεσία επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα σε επίπεδο καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας.

Αντίστοιχα, οι Varghese και Noronha (2024), εξετάζοντας τον ξενοδοχειακό κλάδο σε συνθήκες παγκόσμιας αναταραχής, διαπιστώνουν ότι οι HR πρακτικές που ενισχύουν τη συμμετοχή και τη δέσμευση των εργαζομένων συμβάλλουν στη διατήρηση της παραγωγικότητας, ακόμη και υπό συνθήκες κρίσης. Η παροχή υποστήριξης, η διαφανής επικοινωνία και η ενίσχυση της οργανωσιακής εμπιστοσύνης λειτουργούν ως σταθεροποιητικοί μηχανισμοί σε περιόδους αβεβαιότητας.

Η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει επίσης την ψυχολογική κατάσταση των εργαζομένων. Η αίσθηση ανασφάλειας ή η αντίληψη αυξημένου κινδύνου μπορεί να μειώσει τη δέσμευση και να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση. Σε αυτό το πλαίσιο, η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού καλείται να αναπτύξει μηχανισμούς ενίσχυσης της οργανωσιακής εμπιστοσύνης και της ψυχολογικής ασφάλειας, προκειμένου να διατηρηθεί η παραγωγικότητα.

Επιπλέον, η σύνδεση της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας με τις πράσινες πρακτικές HR έχει θετικές επιπτώσεις στην ενεργειακή και περιβαλλοντική απόδοση. Ο Lee (2020) επισημαίνει ότι η περιβαλλοντική αβεβαιότητα ενισχύει τη σχέση μεταξύ Green HRM και ενεργειακής αποδοτικότητας, γεγονός που μεταφράζεται και σε βελτιωμένη συνολική οργανωσιακή απόδοση. Οι οργανισμοί που ενσωματώνουν περιβαλλοντικά κριτήρια σε συστήματα αξιολόγησης και ανταμοιβής όχι μόνο περιορίζουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, αλλά ενισχύουν και την επιχειρησιακή τους αποτελεσματικότητα.

Παράλληλα, οι Tweiqat και Adaileh (2020) υποστηρίζουν ότι η ευελιξία του ανθρώπινου δυναμικού λειτουργεί ως μηχανισμός που μετριάξει τις αρνητικές επιπτώσεις της αβεβαιότητας στην απόδοση. Όταν οι εργαζόμενοι διαθέτουν προσαρμοστικές δεξιότητες και οι οργανισμοί υιοθετούν ευέλικτες δομές, η επίδραση των εξωτερικών διαταραχών στην παραγωγικότητα περιορίζεται.

Επομένως, η κλιματική αβεβαιότητα δεν επιδρά μονοσήμαντα στην απόδοση. Αντιθέτως, λειτουργεί ως καταλύτης που αναδεικνύει τη σημασία της στρατηγικής διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού. Οι οργανισμοί που προσεγγίζουν την αβεβαιότητα με παθητικό τρόπο ενδέχεται να αντιμετωπίσουν μείωση παραγωγικότητας. Αντίθετα, όσοι υιοθετούν στρατηγικά συνεκτικές και προσαρμοστικές HR πρακτικές μπορούν να μετατρέψουν την αβεβαιότητα σε ευκαιρία βελτίωσης απόδοσης και καινοτομίας. Συνεπώς, η επίδραση της κλιματικής αβεβαιότητας στην απόδοση και την παραγωγικότητα δεν είναι προκαθορισμένη· εξαρτάται από τον βαθμό στρατηγικής ετοιμότητας και την ποιότητα των HR πρακτικών που εφαρμόζονται. Η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού λειτουργεί ως κρίσιμος ενδιάμεσος μηχανισμός μεταξύ εξωτερικού περιβάλλοντος και οργανωσιακής απόδοσης.

2.2 Στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Strategic HRM)

Η Στρατηγική Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού (Strategic Human Resource Management – Strategic HRM) συνιστά τη φυσική μετεξέλιξη της κλασικής διαχείρισης προσωπικού, δίνοντας έμφαση στην οργανική σύνδεση και εναρμόνιση των πολιτικών του ανθρώπινου δυναμικού με τους ευρύτερους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης. Διαφοροποιούμενο από την απλή λειτουργική προσέγγιση του HRM, η οποία αναλώνεται κυρίως στη διεκπεραίωση γραφειοκρατικών και διοικητικών καθηκόντων, το Strategic HRM αντιμετωπίζει τους εργαζομένους ως έναν ζωτικό στρατηγικό πόρο, ικανό να εξασφαλίσει στον οργανισμό ένα σταθερό και μακροπρόθεσμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Wright & McMahan, 1992).

Η θεωρητική θεμελίωση του Strategic HRM αντλείται σε μεγάλο βαθμό από τη θεωρία των πόρων και ικανοτήτων (Resource-Based View – RBV), σύμφωνα με την οποία οι οργανισμοί αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω μοναδικών, πολύτιμων και δύσκολα αντιγράψιμων πόρων. Το ανθρώπινο κεφάλαιο, όταν αναπτύσσεται στρατηγικά και ενσωματώνεται στη λήψη αποφάσεων, πληροί τα χαρακτηριστικά αυτά και λειτουργεί ως βασικός μοχλός οργανωσιακής απόδοσης.

Η έννοια του Strategic HRM περιλαμβάνει δύο βασικές διαστάσεις: την κάθετη ευθυγράμμιση (vertical alignment) και την οριζόντια ευθυγράμμιση (horizontal alignment). Η πρώτη αφορά τη σύνδεση των HR πρακτικών με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης, ενώ η δεύτερη αναφέρεται στη συνοχή και αλληλοσυμπλήρωση των επιμέρους HR πολιτικών (προσέλκυση, εκπαίδευση, αξιολόγηση, ανταμοιβή). Η αποτελεσματική εφαρμογή των δύο αυτών διαστάσεων ενισχύει τη συνολική οργανωσιακή απόδοση και τη βιωσιμότητα.

Στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον, το Strategic HRM καλείται να λειτουργήσει υπό συνθήκες αυξημένης πολυπλοκότητας και αβεβαιότητας. Οι περιβαλλοντικές διαταραχές (environmental disruptions), οι γεωπολιτικές εξελίξεις και οι κλιματικές μεταβολές δημιουργούν ένα πλαίσιο «διαρκούς αναταραχής», στο οποίο η στρατηγική διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού δεν μπορεί να παραμένει στατική (Kim, Vaiman & Sanders, 2022). Η ανάγκη για ευελιξία, ταχεία προσαρμογή και διαχείριση κινδύνου καθιστά το Strategic HRM κεντρικό παράγοντα οργανωσιακής ανθεκτικότητας.

Η βιβλιογραφία των τελευταίων ετών αναδεικνύει ότι σε περιόδους κρίσεων και αβεβαιότητας, οι επιχειρήσεις που υιοθετούν στρατηγικές HR προσανατολισμένες στην ενίσχυση δεξιοτήτων, στη διατήρηση ταλέντων και στη δημιουργία κουλτούρας μάθησης εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα προσαρμοστικότητας (Ererdi et al., 2022). Το Strategic HRM μετατοπίζεται από την απλή υποστήριξη της στρατηγικής στην ενεργή διαμόρφωσή της.

Επιπλέον, η αυξανόμενη έμφαση στη βιωσιμότητα και στα κριτήρια ESG επηρεάζει άμεσα τον ρόλο της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Οι οργανισμοί καλούνται να ενσωματώσουν περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους στις πολιτικές προσλήψεων, εκπαίδευσης και αξιολόγησης, προωθώντας μια κουλτούρα υπευθυνότητας και βιώσιμης ανάπτυξης. Σε αυτό το πλαίσιο, το Strategic HRM δεν λειτουργεί μόνο ως μηχανισμός βελτίωσης της απόδοσης, αλλά και ως εργαλείο στρατηγικής μετάβασης προς βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα (Malik & Yuli, 2022).

Η έννοια του «ανθεκτικού ανθρώπινου κεφαλαίου» (resilient human capital) εντάσσεται επίσης στο θεωρητικό πλαίσιο του Strategic HRM. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων προσαρμογής, η ενίσχυση της οργανωσιακής μάθησης και η καλλιέργεια κουλτούρας καινοτομίας αποτελούν στρατηγικές απαντήσεις σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας (Ainamo, 2023). Η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, επομένως, δεν περιορίζεται στη διαχείριση πόρων, αλλά διαμορφώνει ενεργά την ικανότητα του οργανισμού να ανταποκρίνεται σε απρόβλεπτες αλλαγές.

2.2.1. Ηγεσία σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας

Η κλιματική αβεβαιότητα αναδιαμορφώνει ριζικά το περιβάλλον άσκησης της ηγεσίας, μετατρέποντας την από διαχειριστική λειτουργία σε στρατηγικό μηχανισμό νοηματοδότησης, σταθερότητας και μετασχηματισμού. Σε αντίθεση με περιόδους σχετικής προβλεψιμότητας, όπου η ηγεσία εστιάζει κυρίως στη βελτιστοποίηση διαδικασιών και στη διατήρηση της οργανωσιακής απόδοσης, η κλιματική αβεβαιότητα απαιτεί ικανότητα πλοήγησης σε περιβάλλοντα πολυπλοκότητας, αμφισημίας και μεταβαλλόμενων θεσμικών πλαισίων.

Η Rayner (2018), αναλύοντας δομικές αλλαγές στο αγγλικό εκπαιδευτικό σύστημα, επισημαίνει ότι σε συνθήκες θεσμικής αβεβαιότητας οι ηγέτες λειτουργούν ως φορείς σταθερότητας, προσφέροντας ερμηνευτικά πλαίσια και σαφήνεια προσανατολισμού. Η ηγεσία δεν περιορίζεται στην εφαρμογή πολιτικών, αλλά συνίσταται στη διαχείριση της αβεβαιότητας ως κοινωνικής εμπειρίας για τα μέλη του οργανισμού. Η ικανότητα παροχής νοήματος (sense-making) καθίσταται καθοριστική για τη διατήρηση συνοχής.

Στο ίδιο πνεύμα, οι King και Badham (2019) υποστηρίζουν ότι η ηγεσία σε συνθήκες αβεβαιότητας δεν βασίζεται αποκλειστικά σε τεχνικές δεξιότητες, αλλά σε υπαρξιακές και σχεσιακές ικανότητες. Η αβεβαιότητα απαιτεί ηγέτες που μπορούν να διαχειριστούν την αμφισημία χωρίς να αναζητούν πρόωρη βεβαιότητα, ενισχύοντας ταυτόχρονα την εμπιστοσύνη και τη συλλογική προσαρμοστικότητα.

Η σύνδεση μεταξύ αβεβαιότητας και ηγετικού στυλ εξετάζεται εμπειρικά από τους Jelača et al. (2020), οι οποίοι διαπιστώνουν ότι η περιβαλλοντική αβεβαιότητα ενισχύει τη θετική επίδραση της μετασχηματιστικής ηγεσίας στην οργανωσιακή καινοτομία. Οι οργανισμοί που λειτουργούν σε αβέβαια περιβάλλοντα εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα καινοτομίας όταν οι ηγέτες προωθούν όραμα, ενθάρρυνση και πνευματική διέγερση. Η αυταρχική ή αυστηρά συναλλακτική ηγεσία αποδεικνύεται λιγότερο αποτελεσματική σε συνθήκες κλιματικής μεταβλητότητας.

Αντίστοιχα, οι Drysdale και Gurr (2017) αναδεικνύουν ότι σε αβέβαια περιβάλλοντα οι επιτυχημένοι ηγέτες χαρακτηρίζονται από ευελιξία, στρατηγική προσαρμοστικότητα και ικανότητα διατήρησης ηθικού προσανατολισμού. Η ηγεσία λειτουργεί ως «σταθεροποιητικός μηχανισμός» μέσα σε μεταβαλλόμενες δομές.

Η διάσταση της αντιλαμβανόμενης αβεβαιότητας σε επίπεδο εργαζομένων αναλύεται από τους Bernards (2023), οι οποίοι διαπιστώνουν ότι η οραματική (visionary) και η υπηρεσιακή (servant) ηγεσία μειώνουν τη γνωστική αβεβαιότητα των επαγγελματιών σε

ομαδικά περιβάλλοντα. Η μείωση της γνωστικής αβεβαιότητας ενισχύει την εμπιστοσύνη, τη συνεργασία και την απόδοση. Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας, όπου η αίσθηση αστάθειας μπορεί να αποσταθεροποιήσει τη συλλογική δράση.

Παράλληλα, οι Twyford και Le Fevre (2019) επισημαίνουν ότι οι ηγέτες επηρεάζουν άμεσα τον τρόπο με τον οποίο τα μέλη του οργανισμού αντιλαμβάνονται και διαχειρίζονται τον κίνδυνο. Η ηγεσία μπορεί είτε να μετριάσει είτε να ενισχύσει το αίσθημα αβεβαιότητας, ανάλογα με τον τρόπο επικοινωνίας και διαχείρισης της πληροφορίας.

Η σύγχρονη συζήτηση περί ηγεσίας στο πλαίσιο του VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) περιβάλλοντος, όπως αναλύεται από τον Hu (2025), τονίζει ότι η επιτυχής ηγεσία απαιτεί γνωστική ευελιξία, στρατηγική διορατικότητα και ηθική υπευθυνότητα. Η πλοήγηση σε συνθήκες πολυπλοκότητας δεν μπορεί να βασιστεί σε γραμμικά μοντέλα λήψης αποφάσεων, αλλά σε διαρκή προσαρμογή.

Η διάσταση της κλιματικής πολιτικής αβεβαιότητας συνδέεται άμεσα με την εταιρική διακυβέρνηση και την ESG επίδοση. Οι Makrychoriti και Pyrgiotakis (2022) αποδεικνύουν ότι η παρουσία γυναικών στα διοικητικά συμβούλια μετριάξει τις αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής πολιτικής αβεβαιότητας στην ESG απόδοση. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει τη σημασία της ηγετικής ποικιλομορφίας και της ενσωμάτωσης διαφορετικών οπτικών στη διαχείριση κλιματικών κινδύνων.

Τέλος, οι Schmitt και Pauknerova (2025) υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη προσαρμοστικών ηγετών απαιτεί επανασχεδιασμό των προγραμμάτων ηγετικής εκπαίδευσης. Η εκπαίδευση ηγετών σε συνθήκες αβεβαιότητας πρέπει να περιλαμβάνει ανάπτυξη ανθεκτικότητας, ηθικής κρίσης και στρατηγικής ευελιξίας. Επομένως, η βιβλιογραφία συγκλίνει στο ότι η ηγεσία σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας:

- δεν περιορίζεται σε διαχειριστική λειτουργία,
- απαιτεί μετασχηματιστική και προσαρμοστική προσέγγιση,
- λειτουργεί ως μηχανισμός μείωσης γνωστικής και συναισθηματικής αβεβαιότητας,
- συνδέεται άμεσα με καινοτομία και βιώσιμη απόδοση.

Η κλιματική αβεβαιότητα καθιστά την ηγεσία στρατηγικό πυλώνα οργανωσιακής ανθεκτικότητας. Οι οργανισμοί που επενδύουν σε ηγέτες με όραμα, ηθική δέσμευση και

ικανότητα πλοήγησης σε αβέβαια περιβάλλοντα διαμορφώνουν προϋποθέσεις βιώσιμης ανάπτυξης σε έναν κόσμο διαρκών μεταβολών.

2.2.2. Ανάπτυξη δεξιοτήτων και ανθρώπινο κεφάλαιο

Η κλιματική αβεβαιότητα μεταβάλλει ουσιαστικά το περιεχόμενο και τη στρατηγική σημασία του ανθρώπινου κεφαλαίου. Σε ένα περιβάλλον αυξημένης περιβαλλοντικής μεταβλητότητας και κανονιστικής αβεβαιότητας, οι οργανισμοί καλούνται να αναπτύξουν ικανότητες που υπερβαίνουν τις παραδοσιακές τεχνικές δεξιότητες και ενσωματώνουν περιβαλλοντική ευαισθησία, στρατηγική σκέψη και προσαρμοστικότητα. Η επένδυση στην ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου αποτελεί, επομένως, θεμελιώδη μηχανισμό οργανωσιακής ανθεκτικότητας.

Η θεωρία των δυναμικών ικανοτήτων (Teece, 2007) προσφέρει κρίσιμο ερμηνευτικό πλαίσιο για τη σημασία της ανάπτυξης δεξιοτήτων σε συνθήκες αβεβαιότητας. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι οργανισμοί που μπορούν να «ανιχνεύουν» (sensing), να «αξιοποιούν» (seizing) και να «αναδιαμορφώνουν» (reconfiguring) τους πόρους τους επιτυγχάνουν βιώσιμη ανταγωνιστικότητα. Το ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί τον βασικό φορέα αυτών των δυναμικών διαδικασιών. Οι Tasavori et al. (2022) υπογραμμίζουν ότι σε αβέβαια περιβάλλοντα οι ανθρώπινες ικανότητες διαμεσολαβούν τη σχέση μεταξύ εξωτερικών διαταραχών και οργανωσιακής απόδοσης, καθιστώντας τη συστηματική ανάπτυξη δεξιοτήτων στρατηγική προτεραιότητα.

Ιδιαίτερη σημασία αποκτούν οι «πράσινες δεξιότητες» (green skills). Οι Jackson et al. (2011) και οι Renwick, Redman και Maguire (2013) επισημαίνουν ότι η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών γνώσεων και βιώσιμων πρακτικών στο ανθρώπινο δυναμικό συμβάλλει στη βελτίωση περιβαλλοντικής απόδοσης και στη διαμόρφωση κουλτούρας βιωσιμότητας. Οι εργαζόμενοι που διαθέτουν γνώσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης, ενεργειακής αποδοτικότητας και βιώσιμης εφοδιαστικής αλυσίδας ενισχύουν τη δυνατότητα του οργανισμού να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά σε κλιματικούς κινδύνους.

Παράλληλα, η περιβαλλοντική αβεβαιότητα απαιτεί ανάπτυξη γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων. Οι King και Badham (2019) υποστηρίζουν ότι σε συνθήκες αβεβαιότητας η ικανότητα διαχείρισης αμφισημίας και η ανεκτικότητα στη μη βεβαιότητα αποτελούν κρίσιμες οργανωσιακές ικανότητες. Οι εργαζόμενοι οφείλουν να αναπτύξουν κριτική σκέψη, ικανότητα επίλυσης σύνθετων προβλημάτων και στρατηγική ευελιξία.

Επιπλέον, η οργανωσιακή μάθηση διαδραματίζει κεντρικό ρόλο. Σύμφωνα με τους Schmitt και Pauknerova (2025), η ανάπτυξη προσαρμοστικών ηγετών και εργαζομένων προϋποθέτει ανασχεδιασμό των προγραμμάτων κατάρτισης, ώστε να εστιάζουν σε ανθεκτικότητα, διαχείριση κινδύνου και ηθική κρίση. Η εκπαίδευση δεν μπορεί πλέον να είναι στατική, αλλά πρέπει να λειτουργεί ως συνεχής διαδικασία προσαρμογής.

Η διάσταση της ESG επίδοσης συνδέεται επίσης άμεσα με το ανθρώπινο κεφάλαιο. Οι Makrychoriti και Pyrgiotakis (2022) δείχνουν ότι η ποιότητα της ηγεσίας και η σύνθεση των διοικητικών συμβουλίων επηρεάζουν την ικανότητα του οργανισμού να διαχειρίζεται κλιματική πολιτική αβεβαιότητα και να διατηρεί υψηλά επίπεδα ESG απόδοσης. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο σε επίπεδο ανώτατης διοίκησης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα βιώσιμης προσαρμογής.

Παράλληλα, η ανάπτυξη δεξιοτήτων δεν αφορά μόνο τεχνικές ή περιβαλλοντικές γνώσεις, αλλά και κοινωνικές δεξιότητες συνεργασίας και διατμηματικής επικοινωνίας. Σε περιβάλλοντα πολυπλοκότητας, οι οργανισμοί που ενθαρρύνουν τη συλλογική μάθηση και την ανταλλαγή γνώσης εμφανίζουν μεγαλύτερη στρατηγική συνοχή και ανθεκτικότητα.

Ωστόσο, η συστηματική ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας αντιμετωπίζει προκλήσεις. Η ταχύτητα μεταβολών μπορεί να καθιστά γρήγορα παρωχημένες ορισμένες δεξιότητες, ενώ οι περιορισμοί πόρων ενδέχεται να περιορίζουν τη δυνατότητα εκτεταμένων επενδύσεων σε εκπαίδευση. Η στρατηγική ευθυγράμμιση των προγραμμάτων κατάρτισης με τους μακροπρόθεσμους στόχους βιωσιμότητας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας. Συνολικά, η ανάπτυξη δεξιοτήτων και ανθρώπινου κεφαλαίου σε συνθήκες κλιματικής αβεβαιότητας δεν αποτελεί περιφερειακή λειτουργία της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, αλλά κεντρικό πυλώνα οργανωσιακής επιβίωσης και βιώσιμης ανταγωνιστικότητας. Οι οργανισμοί που επενδύουν σε πράσινες, γνωστικές και προσαρμοστικές δεξιότητες μετατρέπουν την αβεβαιότητα από πηγή κινδύνου σε πεδίο στρατηγικής ανανέωσης.

2.3 Πράσινη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού (Green HRM)

Η Πράσινη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού (Green Human Resource Management – Green HRM) αποτελεί εξέλιξη της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, ενσωματώνοντας περιβαλλοντικές διαστάσεις και στόχους βιωσιμότητας στις βασικές λειτουργίες του HRM. Η έννοια αναδύθηκε στο πλαίσιο της ευρύτερης συζήτησης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μετάβαση των οργανισμών σε περιβαλλοντικά υπεύθυνα

επιχειρηματικά μοντέλα, ανταποκρινόμενη στις αυξανόμενες πιέσεις από ρυθμιστικούς φορείς, επενδυτές και κοινωνία (Jackson et al., 2011· Renwick, Redman & Maguire, 2013).

Το Green HRM αναφέρεται στη συστηματική ενσωμάτωση περιβαλλοντικών στόχων και πρακτικών στις διαδικασίες προσέλκυσης, επιλογής, εκπαίδευσης, αξιολόγησης και ανταμοιβής εργαζομένων. Δεν πρόκειται απλώς για υιοθέτηση «πράσινων» πολιτικών, αλλά για στρατηγική ευθυγράμμιση της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού με τη συνολική περιβαλλοντική στρατηγική του οργανισμού. Στο πλαίσιο αυτό, το ανθρώπινο κεφάλαιο θεωρείται βασικός μοχλός επίτευξης περιβαλλοντικών στόχων και οργανωσιακής βιωσιμότητας.

Η βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι η επιτυχής εφαρμογή περιβαλλοντικών στρατηγικών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συμπεριφορά, τις στάσεις και τις δεξιότητες των εργαζομένων (Ehnert et al., 2016). Συνεπώς, η καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης, η ανάπτυξη «πράσινων δεξιοτήτων» (green skills) και η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κριτηρίων στην αξιολόγηση απόδοσης αποτελούν κρίσιμες παραμέτρους του Green HRM.

Οι βασικές διαστάσεις της Πράσινης Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού περιλαμβάνουν:

- Πράσινη προσέλκυση και επιλογή προσωπικού, μέσω της ανάδειξης της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας του οργανισμού ως στοιχείου εταιρικής ταυτότητας και της επιλογής υποψηφίων με περιβαλλοντικές γνώσεις ή ευαισθησίες.
- Περιβαλλοντική εκπαίδευση και ανάπτυξη, με στόχο την ενίσχυση δεξιοτήτων σχετικών με τη βιωσιμότητα, τη διαχείριση πόρων και τη μείωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος.
- Πράσινη αξιολόγηση απόδοσης, όπου ενσωματώνονται δείκτες που σχετίζονται με περιβαλλοντικές επιδόσεις.
- Συστήματα ανταμοιβής και κινήτρων, τα οποία επιβραβεύουν βιώσιμες πρακτικές και συμπεριφορές.

Σε στρατηγικό επίπεδο, το Green HRM συνδέεται άμεσα με την οργανωσιακή ανθεκτικότητα και την ικανότητα προσαρμογής σε περιβάλλοντα κλιματικής αβεβαιότητας. Η ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού με περιβαλλοντική συνείδηση ενισχύει τη δυνατότητα του οργανισμού να ανταποκρίνεται σε κανονιστικές αλλαγές, να υιοθετεί καινοτόμες πρακτικές

και να μειώνει κινδύνους που σχετίζονται με την κλιματική μεταβλητότητα (Kim, Vaiman & Sanders, 2022).

Παράλληλα, η μετάβαση σε βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα απαιτεί επανασχεδιασμό στρατηγικών και διαδικασιών, γεγονός που καθιστά το Green HRM κεντρικό παράγοντα οργανωσιακού μετασχηματισμού. Όπως επισημαίνουν οι Malik και Yuli (2022), η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού σε έναν αβέβαιο κόσμο οφείλει να ενσωματώνει καινοτόμες πρακτικές που ενισχύουν τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα. Σε αυτό το πλαίσιο, η πράσινη διάσταση του HRM δεν αποτελεί συμπληρωματική λειτουργία, αλλά οργανικό μέρος της στρατηγικής.

Επιπλέον, η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει τις αγορές εργασίας, τις επαγγελματικές δεξιότητες και τις οργανωσιακές δομές. Η ανάγκη για εξειδικευμένες γνώσεις στη διαχείριση περιβαλλοντικών κινδύνων, στην ενεργειακή αποδοτικότητα και στη βιώσιμη καινοτομία καθιστά την ανάπτυξη πράσινου ανθρώπινου κεφαλαίου προτεραιότητα. Η έννοια του «ανθεκτικού ανθρώπινου κεφαλαίου» (Ainamo, 2023) συνδέεται άμεσα με το Green HRM, καθώς η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η κουλτούρα βιωσιμότητας ενισχύουν την προσαρμοστικότητα των εργαζομένων.

Συμπερασματικά, η Πράσινη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού αποτελεί στρατηγική απάντηση στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής και της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας. Μέσω της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών αξιών και στόχων στις HR πρακτικές, οι οργανισμοί ενισχύουν τη βιωσιμότητά τους, περιορίζουν κινδύνους και καλλιεργούν κουλτούρα υπευθυνότητας και καινοτομίας. Το Green HRM λειτουργεί, επομένως, ως γέφυρα μεταξύ περιβαλλοντικής στρατηγικής και ανθρώπινου κεφαλαίου, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση ανθεκτικών και προσαρμοστικών οργανωσιακών δομών.

2.4 Οργανωσιακή ανθεκτικότητα και ανθρώπινο δυναμικό

Η έννοια της οργανωσιακής ανθεκτικότητας έχει αναπτυχθεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία ως η ικανότητα ενός οργανισμού να προετοιμάζεται, να ανταποκρίνεται και να ανακάμπτει από διαταραχές, διατηρώντας ταυτόχρονα τη βασική του ταυτότητα και λειτουργικότητα (Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall, 2011). Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι η ανθεκτικότητα δεν είναι μόνο ζήτημα δομών και συστημάτων, αλλά πρωτίστως ζήτημα ανθρώπινου δυναμικού, καθώς οι εργαζόμενοι αποτελούν τον κύριο φορέα οργανωσιακής προσαρμογής.

Στο ίδιο πλαίσιο, οι Duchek (2020) και Boin και van Eeten (2013) τονίζουν ότι η οργανωσιακή ανθεκτικότητα αναπτύσσεται μέσα από τρεις βασικές φάσεις: πρόβλεψη (anticipation), αντιμετώπιση (coping) και προσαρμογή (adaptation). Η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο και στις τρεις φάσεις, μέσω της ανάπτυξης δεξιοτήτων, της ενίσχυσης της ηγεσίας και της καλλιέργειας κουλτούρας μάθησης.

Η ελληνική βιβλιογραφία στη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού υπογραμμίζει ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί τον πυρήνα της οργανωσιακής προσαρμογής. Σύμφωνα με την Παπαλεξανδρή και τον Μπουραντά (2003), η αποτελεσματική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού συνδέεται άμεσα με τη διαμόρφωση οργανωσιακής κουλτούρας, τη διαχείριση αλλαγών και την ενίσχυση της δέσμευσης των εργαζομένων. Σε συνθήκες κρίσης, οι λειτουργίες του HR δεν περιορίζονται στη διαχείριση προσωπικού, αλλά συμβάλλουν ενεργά στη σταθεροποίηση και επανασχεδίαση των οργανωσιακών διαδικασιών.

Η Ξηροτύρη-Κουφίδου (2001) επισημαίνει ότι η πρόκληση του 21ου αιώνα για τη διοίκηση ανθρώπινων πόρων είναι η διαχείριση της αβεβαιότητας και της συνεχούς μεταβολής του εργασιακού περιβάλλοντος. Η οργανωσιακή ανθεκτικότητα, υπό αυτή την οπτική, προϋποθέτει ευέλικτες δομές, επένδυση στη μάθηση και ενίσχυση της επικοινωνίας εντός του οργανισμού. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων προσαρμογής, η ενδυνάμωση των εργαζομένων και η συμμετοχική ηγεσία αποτελούν κρίσιμες παραμέτρους.

Η Κάτου (2017) τονίζει ότι η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινων πόρων οφείλει να ευθυγραμμίζεται με το εξωτερικό περιβάλλον και να προσαρμόζεται στις μεταβολές του. Στο πλαίσιο αυτό, η οργανωσιακή ανθεκτικότητα συνδέεται με την ικανότητα του HRM να προβλέπει κινδύνους, να αναπτύσσει εναλλακτικά σενάρια και να ενισχύει την οργανωσιακή ετοιμότητα. Η επένδυση στην εκπαίδευση, στη διαχείριση ταλέντων και στη διαδοχή στελεχών συμβάλλει στη διατήρηση της λειτουργικής συνέχειας.

Παράλληλα, η ανθεκτικότητα συνδέεται με τη θεσμική και ηθική θωράκιση του οργανισμού. Οι πολιτικές διαχείρισης επώνυμων και ανώνυμων αναφορών (whistleblowing), όπως αυτές εφαρμόζονται από οργανισμούς όπως η Τράπεζα Πειραιώς (2018) και η Συνεταιριστική Τράπεζα Κεντρικής Μακεδονίας (2020), αποτελούν εργαλεία ενίσχυσης της διαφάνειας και της εσωτερικής λογοδοσίας. Το θεσμικό πλαίσιο που καθορίζεται στο ΦΕΚ Α' 101/19-06-2023 για την προστασία προσώπων που αναφέρουν παραβιάσεις ενισχύει περαιτέρω την κουλτούρα ηθικής ευθύνης και οργανωσιακής σταθερότητας. Η ύπαρξη τέτοιων

μηχανισμών μειώνει εσωτερικούς κινδύνους και ενισχύει την εμπιστοσύνη, στοιχείο κρίσιμο για την ανθεκτικότητα.

Η σύνδεση της ανθεκτικότητας με τη θεωρία των δυναμικών ικανοτήτων (dynamic capabilities theory) είναι ιδιαίτερα σημαντική. Σύμφωνα με τον Teece (2007), οι οργανισμοί που διαθέτουν την ικανότητα να ανιχνεύουν ευκαιρίες και απειλές (sensing), να αξιοποιούν πόρους (seizing) και να αναδιαμορφώνουν τις δομές τους (reconfiguring) είναι περισσότερο ικανοί να ανταποκριθούν σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας. Το ανθρώπινο δυναμικό βρίσκεται στον πυρήνα αυτών των δυναμικών ικανοτήτων, καθώς μέσω της γνώσης, της εμπειρίας και της καινοτομίας καθίσταται δυνατή η στρατηγική προσαρμογή.

Ιδιαίτερη σημασία έχει και η έννοια του «ψυχολογικά ανθεκτικού εργαζομένου» (psychological resilience). Οι Shin et al. (2012) επισημαίνουν ότι η ατομική ανθεκτικότητα ενισχύει τη συλλογική ικανότητα του οργανισμού να διαχειρίζεται κρίσεις. Η επένδυση σε προγράμματα ανάπτυξης ηγεσίας, ενδυνάμωσης και οργανωσιακής μάθησης δημιουργεί συνθήκες που ευνοούν τη διατήρηση υψηλών επιπέδων απόδοσης ακόμη και υπό πίεση.

Σε περιβάλλον κλιματικής αβεβαιότητας, η οργανωσιακή ανθεκτικότητα αποκτά και περιβαλλοντική διάσταση. Η διαχείριση φυσικών κινδύνων, η αναδιοργάνωση εργασιακών διαδικασιών, η τηλεργασία σε περιόδους κρίσης και η ανακατανομή ρόλων απαιτούν ανθρώπινο δυναμικό με υψηλή προσαρμοστικότητα. Η εκπαίδευση και η συνεχής ανάπτυξη δεξιοτήτων λειτουργούν ως μηχανισμοί ενίσχυσης της οργανωσιακής ευελιξίας. Οι Kim, Vaiman και Sanders (2022) υποστηρίζουν ότι οι περιβαλλοντικές διαταραχές απαιτούν επανασχεδιασμό της στρατηγικής HRM, ώστε να ενισχύεται η ευελιξία των δομών και η ικανότητα διαχείρισης απρόβλεπτων γεγονότων. Παράλληλα, οι Ererdi et al. (2022) διαπιστώνουν ότι οι πολυεθνικές επιχειρήσεις που ενσωματώνουν μηχανισμούς μάθησης και αποκεντρωμένης λήψης αποφάσεων εμφανίζουν υψηλότερη ανθεκτικότητα σε περιόδους κρίσης.

Η διεθνής βιβλιογραφία καταδεικνύει επίσης ότι η ανθεκτικότητα συνδέεται με την οργανωσιακή κουλτούρα και την εμπιστοσύνη. Οι Vogus και Sutcliffe (2007) υπογραμμίζουν ότι οργανισμοί με ισχυρή κουλτούρα συνεργασίας, διαφάνειας και ανοιχτής επικοινωνίας αναπτύσσουν υψηλότερα επίπεδα «λειτουργικής αξιοπιστίας» (reliability under stress). Στο πλαίσιο αυτό, πολιτικές διαφάνειας και εσωτερικής λογοδοσίας, όπως τα συστήματα whistleblowing, δεν αποτελούν μόνο μηχανισμούς κανονιστικής συμμόρφωσης, αλλά εργαλεία ενίσχυσης της οργανωσιακής ανθεκτικότητας.

Επιπλέον, η μεθοδολογική προσέγγιση της ανθεκτικότητας ως αντικειμένου επιστημονικής έρευνας απαιτεί σαφή προσδιορισμό εννοιών και συστηματική ανάλυση (Παρασκευόπουλος, 1993· Λαγουμίντζης, Βλαχόπουλος & Κουτσογιάννης, 2015· Χαλικιάς, Μανωλέσσου & Λάλου, 2015). Η κατανόηση της οργανωσιακής ανθεκτικότητας δεν περιορίζεται σε περιγραφικές διαπιστώσεις, αλλά προϋποθέτει εννοιολογική σαφήνεια και τεκμηριωμένη αξιολόγηση των παραγόντων που την επηρεάζουν.

Συνοψίζοντας, η οργανωσιακή ανθεκτικότητα αποτελεί σύνθετη και πολυδιάστατη έννοια, η οποία συνδέεται άμεσα με τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Η επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο, η ανάπτυξη κουλτούρας διαφάνειας και η ενίσχυση δεξιοτήτων προσαρμογής συνιστούν βασικούς άξονες διαχείρισης της αβεβαιότητας. Στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής, η ανθεκτικότητα δεν αποτελεί απλώς μηχανισμό επιβίωσης, αλλά στρατηγικό εργαλείο βιώσιμης ανάπτυξης και οργανωσιακής σταθερότητας.

2.5. Σύνδεση HRM με ESG και βιώσιμη ανάπτυξη

Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης έχει αναδειχθεί σε κεντρικό άξονα της σύγχρονης επιχειρησιακής στρατηγικής, επηρεάζοντας ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί διαμορφώνουν τις πολιτικές και τις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού (Papalexandris, 2022· Goswami et al., 2023). Η αυξανόμενη πίεση για περιβαλλοντική και κοινωνική υπευθυνότητα, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις για διαφάνεια και εταιρική διακυβέρνηση, καθιστούν αναγκαία την ενσωμάτωση των κριτηρίων ESG (Environmental, Social, Governance) στη λειτουργία των οργανισμών (Aust et al., 2024).

Η περιβαλλοντική διάσταση των ESG αφορά τη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος και την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, η κοινωνική διάσταση σχετίζεται με την ευημερία, την ισότητα και τη συμπερίληψη των εργαζομένων, ενώ η διάσταση της διακυβέρνησης εστιάζει στη διαφάνεια, τη λογοδοσία και την ηθική διοίκηση (Anugrah et al., 2025· Makki et al., 2026). Στο πλαίσιο αυτό, η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού αναλαμβάνει έναν κομβικό ρόλο, καθώς αποτελεί τον βασικό μηχανισμό μέσω του οποίου οι αρχές αυτές μεταφράζονται σε καθημερινές οργανωσιακές πρακτικές (Goswami et al., 2023).

Σύμφωνα με τον Papalexandris (2022), το HRM λειτουργεί ως στρατηγικός εταίρος στην επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός οργανωσιακού περιβάλλοντος που ενισχύει τη μακροπρόθεσμη αξία και την ανθεκτικότητα. Η ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στις λειτουργίες του HRM απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση, η οποία

επηρεάζει την προσέλκυση, την εκπαίδευση, την αξιολόγηση και τη διατήρηση του ανθρώπινου δυναμικού (Papalexandris, 2023).

Η διεθνής βιβλιογραφία επισημαίνει ότι η επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) προϋποθέτει την ενεργή συμβολή του HRM στη διαμόρφωση δεξιοτήτων και συμπεριφορών που ευθυγραμμίζονται με τις αρχές της βιωσιμότητας (Aust et al., 2024). Πρακτικές όπως η ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων, η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κριτηρίων στην αξιολόγηση και η προώθηση κουλτούρας βιωσιμότητας αποτελούν βασικούς άξονες αυτής της προσέγγισης (Khare et al., 2025).

Παράλληλα, οι Goswami et al. (2023) υποστηρίζουν ότι η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για τη μετάβαση σε βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα, επηρεάζοντας τόσο την οργανωσιακή απόδοση όσο και τη φήμη των επιχειρήσεων. Η ενσωμάτωση ESG πρακτικών συνδέεται με αυξημένη δέσμευση των εργαζομένων, βελτίωση της παραγωγικότητας και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας (Goswami et al., 2023· Anugrah et al., 2025).

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης στον ρόλο της ανάπτυξης ανθρώπινου κεφαλαίου για την υλοποίηση ESG στρατηγικών. Οι Khare et al. (2025) επισημαίνουν ότι η ενίσχυση δεξιοτήτων όπως η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, η προσαρμοστικότητα και η καινοτομία αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική εφαρμογή των ESG πλαισίων. Η εκπαίδευση και η δια βίου μάθηση αναδεικνύονται ως κρίσιμα εργαλεία ενίσχυσης της οργανωσιακής βιωσιμότητας (Papalexandris, 2023).

Ταυτόχρονα, η ενσωμάτωση ESG στο HRM συνδέεται στενά με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και εργαλείων ανάλυσης δεδομένων. Η αξιοποίηση HR analytics επιτρέπει τη μέτρηση και παρακολούθηση ESG δεικτών, ενισχύοντας τη στρατηγική λήψη αποφάσεων και τη διαφάνεια (Papalexandris, 2023· Aust et al., 2024).

Σε περιβάλλοντα αυξημένης αβεβαιότητας και κρίσεων, η σύνδεση HRM και ESG αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία. Οι Makki et al. (2026) επισημαίνουν ότι οι οργανισμοί που ενσωματώνουν βιώσιμες πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας, καθώς ενισχύεται η εμπιστοσύνη, η συνοχή και η προσαρμοστικότητα των εργαζομένων. Συνεπώς, η σύνδεση της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού με τα κριτήρια ESG και τη βιώσιμη ανάπτυξη συνιστά έναν κρίσιμο άξονα σύγχρονης στρατηγικής. Η ενσωμάτωση των αρχών βιωσιμότητας στο HRM δεν αποτελεί

πλέον προαιρετική επιλογή, αλλά βασική προϋπόθεση για την επίτευξη μακροπρόθεσμης οργανωσιακής επιτυχίας και βιωσιμότητας (Aust et al., 2024· Makki et al., 2026).

2.6. Καλές πρακτικές από τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία

Η ανάλυση των θεωρητικών και εμπειρικών δεδομένων σχετικά με την κλιματική αβεβαιότητα και τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού καθιστά σαφές ότι η επιτυχής προσαρμογή των οργανισμών δεν εξαρτάται μόνο από την κατανόηση των κινδύνων, αλλά κυρίως από την εφαρμογή συνεκτικών και στρατηγικά ευθυγραμμισμένων πρακτικών. Η διεθνής και ελληνική βιβλιογραφία προσφέρει παραδείγματα καλών πρακτικών που καταδεικνύουν πώς η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης βιώσιμου μετασχηματισμού.

2.6.1. Διεθνείς καλές πρακτικές

Η διεθνής βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι οι οργανισμοί που λειτουργούν σε περιβάλλοντα αυξημένης κλιματικής αβεβαιότητας υιοθετούν στρατηγικές πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού που υπερβαίνουν την παραδοσιακή λογική συμμόρφωσης και εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο βιώσιμου μετασχηματισμού. Οι καλές πρακτικές που αναδεικνύονται διεθνώς δεν περιορίζονται σε τεχνικές περιβαλλοντικής διαχείρισης, αλλά συνδέουν συστηματικά την ηγεσία, το ανθρώπινο κεφάλαιο και τις οργανωσιακές διαδικασίες με τους στόχους βιωσιμότητας.

Σημαντική διεθνής πρακτική αποτελεί η ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στις διαδικασίες προσέλκυσης και επιλογής προσωπικού. Μεγάλες επιχειρήσεις εντάσσουν περιβαλλοντικά κριτήρια στις περιγραφές θέσεων εργασίας και αξιολογούν τους υποψηφίους ως προς τη γνώση και τη δέσμευσή τους σε ζητήματα βιώσιμης ανάπτυξης (Jackson et al., 2011· Renwick, Redman & Maguire, 2013). Η πρακτική αυτή διασφαλίζει ότι το ανθρώπινο δυναμικό ευθυγραμμίζεται με τη μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική στρατηγική, δημιουργώντας οργανωσιακή συνοχή από το επίπεδο της πρόσληψης.

Παράλληλα, ιδιαίτερα διαδεδομένη είναι η συστηματική ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων μέσω προγραμμάτων εκπαίδευσης και δια βίου μάθησης. Σε τομείς όπως η ενέργεια, η βιομηχανική παραγωγή και η εφοδιαστική αλυσίδα, εφαρμόζονται προγράμματα κατάρτισης που ενισχύουν τη γνώση σε θέματα ενεργειακής αποδοτικότητας, κυκλικής οικονομίας και διαχείρισης περιβαλλοντικών κινδύνων. Οι Tasavori et al. (2022) υπογραμμίζουν ότι η επένδυση σε τέτοιες δεξιότητες ενισχύει τις δυναμικές ικανότητες του

οργανισμού, επιτρέποντας την ταχεία αναπροσαρμογή στρατηγικών επιλογών σε συνθήκες μεταβλητότητας.

Επιπλέον, σε διεθνές επίπεδο παρατηρείται η σύνδεση συστημάτων αξιολόγησης και ανταμοιβής με περιβαλλοντικούς δείκτες απόδοσης. Η ενσωμάτωση πράσινων δεικτών (green KPIs) στα συστήματα επιβράβευσης ενισχύει τη συμμετοχή των εργαζομένων και μετατρέπει τους στόχους βιωσιμότητας σε μετρήσιμα αποτελέσματα. Ο Lee (2020) διαπιστώνει ότι η πρακτική αυτή συνδέεται με βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα και συνολική περιβαλλοντική επίδοση, ιδίως σε περιβάλλοντα υψηλής περιβαλλοντικής αβεβαιότητας.

Στο επίπεδο εταιρικής διακυβέρνησης, η διεθνής βιβλιογραφία αναδεικνύει τη σημασία της ηγετικής ποικιλομορφίας και της ενσωμάτωσης ESG στρατηγικών. Οι Makrychoriti και Pyrgiotakis (2022) δείχνουν ότι η παρουσία γυναικών σε διοικητικά συμβούλια μετριάζει τις επιπτώσεις της κλιματικής πολιτικής αβεβαιότητας στην ESG απόδοση. Η ενίσχυση της ποικιλομορφίας και της θεσμικής λογοδοσίας ενδυναμώνει τη στρατηγική ικανότητα διαχείρισης κινδύνων.

Εξίσου σημαντική είναι η υιοθέτηση ευέλικτων οργανωσιακών δομών και ψηφιακών εργαλείων, τα οποία ενισχύουν τη λειτουργική συνέχεια σε περιόδους φυσικών ή κανονιστικών διαταραχών. Η αποκέντρωση λήψης αποφάσεων και η ενίσχυση διατμηματικής συνεργασίας επιτρέπουν ταχύτερη προσαρμογή και μειώνουν την εξάρτηση από άκαμπτες ιεραρχικές δομές.

Τέλος, οι επιτυχημένες διεθνείς πρακτικές χαρακτηρίζονται από καλλιέργεια οργανωσιακής κουλτούρας βιωσιμότητας. Η βιωσιμότητα δεν αντιμετωπίζεται ως παράλληλη δραστηριότητα, αλλά ως βασικό στοιχείο της οργανωσιακής ταυτότητας. Η συστηματική επικοινωνία περιβαλλοντικών στόχων, η διαφάνεια και η συμμετοχική ηγεσία συμβάλλουν στη δημιουργία συλλογικής δέσμευσης. Επομένως, οι διεθνείς καλές πρακτικές καταδεικνύουν ότι η επιτυχής διαχείριση της κλιματικής αβεβαιότητας απαιτεί ολιστική στρατηγική που συνδέει ηγεσία, ανθρώπινο κεφάλαιο και οργανωσιακές δομές. Οι οργανισμοί που υιοθετούν τέτοιες πρακτικές δεν περιορίζονται στη μείωση κινδύνων, αλλά μετατρέπουν την αβεβαιότητα σε πεδίο καινοτομίας και βιώσιμης ανταγωνιστικότητας.

2.6.2. Καλές πρακτικές από την ελληνική βιβλιογραφία και επιχειρησιακή εμπειρία

Η ελληνική βιβλιογραφία στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, αν και δεν χρησιμοποιεί πάντοτε ρητά τον όρο «κλιματική αβεβαιότητα», αναδεικνύει διαχρονικά τη σημασία της στρατηγικής ευθυγράμμισης του HRM με το ευρύτερο επιχειρησιακό περιβάλλον. Σε συνθήκες αυξημένης περιβαλλοντικής μεταβλητότητας, η ανάγκη για

προσαρμοστικές και βιώσιμες πρακτικές καθίσταται ακόμη εντονότερη. Οι ελληνικές επιχειρήσεις, ιδίως μετά την ενίσχυση του ευρωπαϊκού κανονιστικού πλαισίου για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μη χρηματοοικονομική πληροφόρηση, έχουν αρχίσει να ενσωματώνουν περιβαλλοντικές διαστάσεις στη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού.

Σύμφωνα με τους Παπαλεξανδρή και Μπουραντά (2003), η αποτελεσματική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού προϋποθέτει στρατηγική σύνδεση μεταξύ ανθρώπινων πόρων και επιχειρησιακών στόχων. Στο σύγχρονο περιβάλλον, όπου οι επιχειρήσεις καλούνται να ανταποκριθούν σε κλιματικούς κινδύνους και απαιτήσεις βιωσιμότητας, η στρατηγική αυτή σύνδεση αποκτά περιβαλλοντικό περιεχόμενο. Οι οργανισμοί που ενσωματώνουν κριτήρια βιωσιμότητας στις πολιτικές προσλήψεων, αξιολόγησης και ανάπτυξης προσωπικού ενισχύουν τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητά τους.

Η ελληνική επιχειρησιακή εμπειρία καταδεικνύει ότι μεγάλες επιχειρήσεις, ιδίως στους τομείς της ενέργειας, της ναυτιλίας και των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, εφαρμόζουν ολοκληρωμένες πολιτικές βιωσιμότητας που περιλαμβάνουν εκπαιδευτικά προγράμματα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, ενσωμάτωση ESG δεικτών στις ετήσιες εκθέσεις και ανάπτυξη εσωτερικών κωδίκων δεοντολογίας. Η εφαρμογή πολιτικών διαχείρισης αναφορών (whistleblowing policies), όπως καταγράφεται σε τραπεζικούς οργανισμούς, ενισχύει τη διαφάνεια και τη θεσμική λογοδοσία, στοιχεία που συνδέονται άμεσα με την οργανωσιακή ανθεκτικότητα.

Η Κάτου (2017) επισημαίνει ότι η προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί βασικό παράγοντα ανταγωνιστικότητας σε μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα. Στο πλαίσιο της κλιματικής αβεβαιότητας, η προσαρμοστικότητα αυτή συνδέεται με την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων και με την ικανότητα των εργαζομένων να συμμετέχουν ενεργά σε διαδικασίες βιώσιμου μετασχηματισμού. Παράλληλα, η Ξηροτύρη-Κουφίδου (2001) υπογραμμίζει τη σημασία της καλλιέργειας οργανωσιακής κουλτούρας που στηρίζεται στη μάθηση και στην καινοτομία, προϋποθέσεις που ευνοούν την προσαρμογή σε συνθήκες αβεβαιότητας.

Σημαντική εξέλιξη στο ελληνικό πλαίσιο αποτελεί η ενίσχυση του θεσμικού περιβάλλοντος με τη θέσπιση ρυθμίσεων που αφορούν τη διαφάνεια, την εταιρική διακυβέρνηση και την προστασία καταγγελλόντων. Οι ρυθμίσεις αυτές δημιουργούν νέο πεδίο ευθύνης για το HRM, το οποίο καλείται να διασφαλίσει συμμόρφωση, εκπαίδευση

προσωπικού και καλλιέργεια κουλτούρας λογοδοσίας. Η ενσωμάτωση τέτοιων πρακτικών ενισχύει την εσωτερική συνοχή και μειώνει θεσμικούς κινδύνους.

Παρά τις θετικές εξελίξεις, η ελληνική βιβλιογραφία επισημαίνει και προκλήσεις. Σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις παρατηρείται συχνά περιορισμένη συστηματικότητα στην ενσωμάτωση πράσινων KPIs ή στην ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης. Η έλλειψη πόρων και εξειδικευμένης τεχνογνωσίας ενδέχεται να περιορίζει την ταχύτητα προσαρμογής. Ωστόσο, η σταδιακή ενίσχυση ευρωπαϊκών πολιτικών βιώσιμης χρηματοδότησης δημιουργεί κίνητρα για περαιτέρω ενσωμάτωση βιώσιμων πρακτικών.

Εν κατακλείδι, οι καλές πρακτικές που καταγράφονται στην ελληνική βιβλιογραφία και επιχειρησιακή εμπειρία αναδεικνύουν ότι η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού μπορεί να διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στη διαχείριση της κλιματικής αβεβαιότητας. Η ευθυγράμμιση HRM και βιώσιμης στρατηγικής, η ενίσχυση της οργανωσιακής μάθησης και η καλλιέργεια κουλτούρας διαφάνειας αποτελούν κρίσιμες προϋποθέσεις για την οικοδόμηση ανθεκτικών και ανταγωνιστικών οργανισμών στο ελληνικό περιβάλλον.

2.7. Σύνοψη και εννοιολογικό πλαίσιο της έρευνας

Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση ανέδειξε τη σύνθετη και πολυδιάστατη σχέση μεταξύ της κλιματικής αβεβαιότητας και της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, υπογραμμίζοντας τον καθοριστικό ρόλο του ανθρώπινου κεφαλαίου στη διαχείριση σύγχρονων περιβαλλοντικών και οργανωσιακών προκλήσεων. Η κλιματική αβεβαιότητα, ως αποτέλεσμα τόσο των φυσικών μεταβολών όσο και της αδυναμίας πρόβλεψης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, επηρεάζει άμεσα τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί διαμορφώνουν τη στρατηγική τους και προσαρμόζουν τις λειτουργίες τους (Denton et al., 2014· Lee & Cho, 2023).

Η στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού αναδεικνύεται ως βασικός μηχανισμός οργανωσιακής προσαρμογής, καθώς συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, στην ενίσχυση της καινοτομίας και στη διαμόρφωση κουλτούρας που ευνοεί τη βιωσιμότητα και την ανθεκτικότητα (Kim et al., 2022· Kramar, 2014). Στο πλαίσιο αυτό, η Πράσινη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού (Green HRM) λειτουργεί ως γέφυρα μεταξύ περιβαλλοντικής στρατηγικής και ανθρώπινου παράγοντα, ενσωματώνοντας πρακτικές που ενισχύουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και τη βιώσιμη συμπεριφορά των εργαζομένων (Renwick et al., 2013· Jackson et al., 2011).

Παράλληλα, η έννοια της οργανωσιακής ανθεκτικότητας συνδέεται άμεσα με την ικανότητα των οργανισμών να προσαρμόζονται σε συνθήκες αβεβαιότητας και να διατηρούν τη λειτουργική τους αποτελεσματικότητα. Η ανάπτυξη δυναμικών ικανοτήτων, όπως η ανίχνευση, η αξιοποίηση και η αναδιαμόρφωση πόρων, αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιβίωσης σε περιβάλλοντα υψηλής μεταβλητότητας (Teece, 2007· Tasavori et al., 2022). Το ανθρώπινο δυναμικό βρίσκεται στον πυρήνα αυτής της διαδικασίας, καθώς μέσω της εκπαίδευσης, της εμπειρίας και της ηγεσίας συμβάλλει καθοριστικά στην ενίσχυση της οργανωσιακής ευελιξίας.

Επιπλέον, η ενσωμάτωση των αρχών ESG και της βιώσιμης ανάπτυξης στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού ενισχύει τη στρατηγική σημασία του HRM, καθώς συνδέει τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιδόσεις με την οργανωσιακή απόδοση και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα (Papalexandris, 2022· Aust et al., 2024). Η ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων, η ενίσχυση της οργανωσιακής κουλτούρας και η προώθηση υπεύθυνων πρακτικών αποτελούν βασικούς άξονες αυτής της προσέγγισης (Goswami et al., 2023· Khare et al., 2025).

Με βάση τα παραπάνω, διαμορφώνεται το εννοιολογικό πλαίσιο της παρούσας έρευνας, το οποίο αποτυπώνει τις βασικές σχέσεις μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών. Συγκεκριμένα, η κλιματική αβεβαιότητα προσεγγίζεται ως ανεξάρτητη μεταβλητή που επηρεάζει τις στρατηγικές πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Οι πρακτικές αυτές περιλαμβάνουν τόσο παραδοσιακές λειτουργίες (προσέλκυση, εκπαίδευση, αξιολόγηση) όσο και σύγχρονες προσεγγίσεις, όπως το Green HRM και οι ESG στρατηγικές.

Οι πρακτικές HRM λειτουργούν ως ενδιάμεσος μηχανισμός που επηρεάζει κρίσιμες οργανωσιακές εκβάσεις, όπως η οργανωσιακή ανθεκτικότητα, η προσαρμοστικότητα και η απόδοση. Παράλληλα, παράγοντες όπως η ηγεσία και η οργανωσιακή κουλτούρα διαδραματίζουν διαμεσολαβητικό ρόλο, ενισχύοντας ή περιορίζοντας την αποτελεσματικότητα των HR πρακτικών σε συνθήκες αβεβαιότητας (Jelača et al., 2020· King & Badham, 2019).

Συνοπτικά, το εννοιολογικό μοντέλο της έρευνας μπορεί να περιγραφεί ως εξής: η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η οποία μέσω πρακτικών βιωσιμότητας και ανάπτυξης ανθρώπινου κεφαλαίου ενισχύει την οργανωσιακή ανθεκτικότητα και την απόδοση, με την ηγεσία και την κουλτούρα να λειτουργούν ως κρίσιμοι ενισχυτικοί παράγοντες. Η σύνθεση αυτή αποτελεί τη θεωρητική βάση πάνω στην οποία στηρίζεται η εμπειρική διερεύνηση της παρούσας μελέτης και

καθοδηγεί τη διαμόρφωση των ερευνητικών ερωτημάτων και της μεθοδολογίας που ακολουθεί.

Προκειμένου να αποτυπωθεί με σαφήνεια η θεωρητική σύνθεση των βασικών εννοιών και η μεταξύ τους σχέση, παρατίθεται ο ακόλουθος πίνακας, ο οποίος συνοψίζει το εννοιολογικό πλαίσιο της παρούσας έρευνας. Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται οι κύριες μεταβλητές που αναδείχθηκαν μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, ο ρόλος τους στο ερευνητικό μοντέλο, καθώς και η σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση που στηρίζει την ανάλυση. Η συνοπτική αυτή απεικόνιση διευκολύνει την κατανόηση της λογικής διάρθρωσης της έρευνας και λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ του θεωρητικού υποβάθρου και της εμπειρικής διερεύνησης που ακολουθεί.

Πίνακας 1: Εννοιολογικό Πλαίσιο Έρευνας

Μεταβλητή	Ρόλος	Περιγραφή	Πηγές
Κλιματική αβεβαιότητα	Ανεξάρτητη μεταβλητή – εξωτερικός παράγοντας που επηρεάζει τις οργανωσιακές στρατηγικές	Περιβαλλοντική αστάθεια και απρόβλεπτες αλλαγές	Denton et al., 2014
Στρατηγικό HRM	Κεντρική ενδιάμεση μεταβλητή – μηχανισμός προσαρμογής του οργανισμού	Πολιτικές και πρακτικές HR	Kim et al., 2022
Green HRM / ESG	Εξειδικευμένη ενδιάμεση μεταβλητή – εφαρμογή βιωσιμότητας στο HRM	Βιώσιμες πρακτικές HR	Papalexandris, 2022
Ηγεσία	Διαμεσολαβητική μεταβλητή – επηρεάζει την αποτελεσματικότητα των HR πρακτικών	Στρατηγική καθοδήγηση	King & Badham, 2019
Οργανωσιακή ανθεκτικότητα	Εξαρτημένη μεταβλητή – αποτέλεσμα της προσαρμοστικής ικανότητας του οργανισμού	Ικανότητα προσαρμογής	Teece, 2007
Απόδοση	Τελική εξαρτημένη μεταβλητή – έκβαση των στρατηγικών HR πρακτικών	Οργανωσιακή αποτελεσματικότητα	Goswami et al., 2023

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας, καθώς και οι επιλογές που πραγματοποιήθηκαν για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων. Συγκεκριμένα, περιγράφεται ο ερευνητικός σχεδιασμός, το δείγμα, το ερευνητικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο), η διαδικασία συλλογής των δεδομένων και οι μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σύνδεση των ερευνητικών στόχων με τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα της έρευνας.

3.1. Ερευνητικός σχεδιασμός

Ο ερευνητικός σχεδιασμός της παρούσας μελέτης βασίζεται σε μια ποσοτική, περιγραφική και συσχετιστική προσέγγιση, με στόχο τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της κλιματικής αβεβαιότητας και της στρατηγικής διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού. Η επιλογή του συγκεκριμένου σχεδιασμού κρίνεται κατάλληλη, καθώς επιτρέπει τη συστηματική συλλογή και ανάλυση δεδομένων από ένα ευρύ δείγμα συμμετεχόντων, καθώς και την εξέταση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών με αντικειμενικό και μετρήσιμο τρόπο. Η έρευνα ακολουθεί διατομεακό (cross-sectional) σχεδιασμό, καθώς τα δεδομένα συλλέγονται σε μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή, αποτυπώνοντας τις αντιλήψεις των εργαζομένων σχετικά με το εξεταζόμενο φαινόμενο. Ο διατομεακός χαρακτήρας της έρευνας επιτρέπει τη διερεύνηση των τάσεων και των συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών, χωρίς ωστόσο να αποσκοπεί στη διατύπωση αιτιωδών σχέσεων.

Στο πλαίσιο του ερευνητικού σχεδιασμού, η κλιματική αβεβαιότητα αντιμετωπίζεται ως βασική ανεξάρτητη μεταβλητή, η οποία επηρεάζει μια σειρά από οργανωσιακές διαστάσεις. Οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών Green HRM, λειτουργούν ως ενδιάμεσες μεταβλητές, ενώ η ηγεσία και η οργανωσιακή κουλτούρα εξετάζονται ως παράγοντες που επηρεάζουν τη σχέση μεταξύ αβεβαιότητας και οργανωσιακών αποτελεσμάτων. Τέλος, η οργανωσιακή ανθεκτικότητα και η απόδοση των εργαζομένων αποτελούν τις βασικές εξαρτημένες μεταβλητές της έρευνας.

Ο σχεδιασμός της έρευνας βασίζεται σε ένα εννοιολογικό μοντέλο, το οποίο αποτυπώνει τις σχέσεις μεταξύ των παραπάνω μεταβλητών και καθοδηγεί τόσο τη διαμόρφωση των ερευνητικών ερωτημάτων όσο και τη σύνταξη του ερωτηματολογίου. Το μοντέλο αυτό αντλεί στοιχεία από τη σύγχρονη βιβλιογραφία, η οποία αναδεικνύει τη σημασία

της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού ως μηχανισμού προσαρμογής σε συνθήκες περιβαλλοντικής αβεβαιότητας. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιείται μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο επιτρέπει την τυποποιημένη καταγραφή των απαντήσεων και διευκολύνει τη στατιστική ανάλυση. Οι ερωτήσεις έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να μετρούν συγκεκριμένες διαστάσεις των μεταβλητών της έρευνας, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα ποσοτικοποίησης των αποτελεσμάτων και την εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων.

Τέλος, ο ερευνητικός σχεδιασμός λαμβάνει υπόψη βασικές αρχές επιστημονικής δεοντολογίας, διασφαλίζοντας την ανωνυμία και την εθελοντική συμμετοχή των ερωτώμενων, καθώς και την αποκλειστική χρήση των δεδομένων για ερευνητικούς σκοπούς. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται η διασφάλιση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της έρευνας, ενισχύοντας την ποιότητα των ευρημάτων.

3.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Στο πλαίσιο της παρούσας ποσοτικής έρευνας, διατυπώνονται τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία απορρέουν από το θεωρητικό πλαίσιο της μελέτης και συνδέονται άμεσα με τις επιμέρους ενότητες του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα, το πρώτο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

- 1. Σε ποιο βαθμό η κλιματική αβεβαιότητα επηρεάζει τη λειτουργία και τη στρατηγική των οργανισμών;**

Το ερώτημα αυτό διερευνάται μέσω των ερωτήσεων 6–10 του ερωτηματολογίου, οι οποίες αποτυπώνουν την αντίληψη των εργαζομένων σχετικά με την επίδραση των περιβαλλοντικών μεταβολών. Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

- 2. Σε ποιο βαθμό οι οργανισμοί εφαρμόζουν πρακτικές βιώσιμης διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού (Green HRM);**

Η διερεύνηση του ερωτήματος πραγματοποιείται μέσω των ερωτήσεων 11–15, οι οποίες εξετάζουν την ύπαρξη και εφαρμογή περιβαλλοντικά υπεύθυνων πρακτικών. Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

- 3. Ποιος είναι ο ρόλος της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας στη διαχείριση της κλιματικής αβεβαιότητας;**

Το ερώτημα αυτό συνδέεται με τις ερωτήσεις 16–20 του ερωτηματολογίου, οι οποίες αξιολογούν τη συμβολή της διοίκησης στην προσαρμοστικότητα και τη βιώσιμη συμπεριφορά. Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

4. Πώς επηρεάζουν οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού την οργανωσιακή ανθεκτικότητα και την απόδοση των εργαζομένων;

Η διερεύνηση πραγματοποιείται μέσω των ερωτήσεων 21–25, οι οποίες εξετάζουν την προσαρμοστικότητα, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και τη δέσμευση των εργαζομένων.

3.3. Πληθυσμός και δείγμα της έρευνας

Ο πληθυσμός-στόχος της παρούσας έρευνας συντίθεται από εργαζομένους σε επιχειρήσεις διαφόρων οικονομικών κλάδων, οι οποίοι εμπλέκονται ενεργά τόσο στην καθημερινή λειτουργία όσο και στον στρατηγικό σχεδιασμό των οργανισμών τους. Η στόχευση της συγκεκριμένης ομάδας κρίνεται απόλυτα ενδεδειγμένη, καθώς το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τον βασικό μοχλό εφαρμογής των πράσινων πολιτικών, ενώ παράλληλα βιώνει άμεσα τις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης στον εργασιακό του χώρο. Κατά συνέπεια, οι προσωπικές τους εκτιμήσεις και οι στάσεις τους προσφέρουν μια σαφή εικόνα για το βαθμό στον οποίο οι επιχειρήσεις ενσωματώνουν ουσιαστικά τις αρχές της βιωσιμότητας.

Για τη συγκέντρωση των δεδομένων επιλέχθηκε δείγμα 50 ατόμων μέσω της μεθόδου της δειγματοληψίας ευκολίας (convenience sampling), επιλογή που βασίστηκε στην άμεση προσβασιμότητα και την εθελοντική διάθεση των συμμετεχόντων. Παρόλο που η συγκεκριμένη τεχνική περιορίζει τη δυνατότητα πλήρους εκπροσώπησης του ευρύτερου πληθυσμού, αποτελεί μια καθιερωμένη πρακτική στην κοινωνική και διοικητική έρευνα, ιδίως όταν αυτή έχει διερευνητικό χαρακτήρα και στοχεύει στην αποτύπωση μιας πρώτης τάσης. Ως εκ τούτου, αν και τα ευρήματα δεν επιδέχονται καθολική γενίκευση, προσφέρουν ισχυρές και βάσιμες ενδείξεις για τις επικρατούσες αντιλήψεις στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Τα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του δείγματος παρουσιάζουν ιδιαίτερη πολυμορφία. Σε επίπεδο φύλου καταγράφεται μια ισορροπημένη εκπροσώπηση με ελαφριά υπεροχή των γυναικών, στοιχείο που περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης συστηματικών μεροληψιών. Η ηλικιακή κατανομή αναδεικνύει μια σαφή συγκέντρωση σε μεγαλύτερες ομάδες, κυρίως από 40 έως άνω των 50 ετών, γεγονός που συνεπάγεται υψηλό βαθμό προσωπικής ωριμότητας και εργασιακής εμπειρίας. Η υπόθεση αυτή επιβεβαιώνεται από τα

δεδομένα της προϋπηρεσίας, καθώς ένα μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων μετρά περισσότερα από 20 χρόνια επαγγελματικής πορείας, ενισχύοντας την αξιοπιστία των απαντήσεων χάρη στην ικανότητά τους να αξιολογούν σφαιρικά τις οργανωσιακές μεταβολές.

Το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων είναι ιδιαίτερα υψηλό, με τη συντριπτική πλειονότητα να κατέχει τίτλους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ένα αξιοσημείωτο ποσοστό να είναι κάτοχοι μεταπτυχιακών διπλωμάτων. Το γνωστικό αυτό υπόβαθρο διασφαλίζει ότι οι ερωτηθέντες διαθέτουν την απαραίτητη αντίληψη για να κατανοήσουν και να κρίνουν σύνθετες έννοιες, όπως η περιβαλλοντική διαχείριση και η βιώσιμη ανάπτυξη.

Τέλος, αναφορικά με την ιεραρχική τους θέση, στο δείγμα αντιπροσωπεύονται κυρίως υπάλληλοι, χωρίς ωστόσο να λείπουν οι προϊστάμενοι και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη. Αυτή η πολυεπίπεδη διάρθρωση επιτρέπει την καταγραφή διαφορετικών οπτικών γωνιών, καλύπτοντας τόσο το εκτελεστικό όσο και το στρατηγικό επίπεδο λήψης αποφάσεων, γεγονός που θωρακίζει την εγκυρότητα της μελέτης. Συμπερασματικά, παρά τους μεθοδολογικούς περιορισμούς στη συλλογή του, το δείγμα κρίνεται απόλυτα επαρκές και κατάλληλο για την επίτευξη των στόχων της εργασίας, καθώς η ποιοτική σύνθεσή του εισφέρει σημαντική αξία στην ανάλυση του υπό εξέταση αντικειμένου.

3.4. Ερευνητικό εργαλείο – Ερωτηματολόγιο

Ως κεντρικό εργαλείο για τη συγκέντρωση των δεδομένων της μελέτης επιλέχθηκε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο διαμορφώθηκε στοχευμένα για να εξυπηρετήσει τις ανάγκες της έρευνας, αντλώντας στοιχεία από το θεωρητικό υπόβαθρο και τα ερευνητικά ζητήματα που αναλύθηκαν προηγουμένως. Η επιλογή αυτή κρίθηκε ως η πλέον ενδεδειγμένη, καθώς προσφέρει τη δυνατότητα για μια συστηματική και ομοιόμορφη συλλογή πληροφοριών από ένα ευρύ κοινό, διευκολύνοντας έτσι την ποσοτική επεξεργασία και τη συγκριτική αξιολόγηση των ευρημάτων (Creswell, 2014· Saunders et al., 2019).

Η αρχιτεκτονική του ερωτηματολογίου αρθρώνεται σε πέντε διακριτές θεματικές ενότητες που αποτυπώνουν τις βασικές υπό εξέταση μεταβλητές. Η πρώτη ενότητα εστιάζει στα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία των ερωτηθέντων, όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο σπουδών, τα χρόνια προϋπηρεσίας και η ιεραρχική τους θέση, προσφέροντας το απαραίτητο υλικό για την περιγραφή του δείγματος και τον εντοπισμό πιθανών αποκλίσεων στις απαντήσεις.

Η δεύτερη ενότητα διερευνά τον τρόπο με τον οποίο το προσωπικό αντιλαμβάνεται την κλιματική αστάθεια και τις συνέπειές της στις γενικότερες λειτουργίες και τον σχεδιασμό των επιχειρήσεων. Στόχος των ερωτήσεων αυτών είναι να καταγραφεί αν και σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν την κλιματική κρίση ως μια ουσιαστική πηγή κινδύνου και αβεβαιότητας.

Η τρίτη ενότητα στρέφει το ενδιαφέρον της στις πολιτικές διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, εξετάζοντας κυρίως την ενσωμάτωση των αρχών της οικολογικής υπευθυνότητας. Μέσα από τις ερωτήσεις αυτές αποτυπώνεται το επίπεδο εφαρμογής των πρακτικών Green HRM, όπως για παράδειγμα η παροχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η υποστήριξη βιώσιμων πρακτικών στην καθημερινότητα του οργανισμού.

Η τέταρτη ενότητα επικεντρώνεται στην επίδραση της ηγεσίας και της εταιρικής κουλτούρας στη διαχείριση των κλιματικών προκλήσεων. Ειδικότερα, εξετάζεται κατά πόσο τα διοικητικά στελέχη προωθούν τις πράσινες πρακτικές, αν ενθαρρύνουν την καινοτομία και αν συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός ευέλικτου περιβάλλοντος που ευνοεί την προσαρμογή σε συνθήκες αστάθειας.

Η πέμπτη και τελευταία ενότητα αφορά την οργανωσιακή ανθεκτικότητα σε συνδυασμό με την εργασιακή απόδοση. Εδώ αναλύεται η ετοιμότητα των οργανισμών να ανταπεξέρχονται σε περιβαλλοντικές πιέσεις, καθώς και ο βαθμός στον οποίο οι πολιτικές βιωσιμότητας επιδρούν θετικά στη δέσμευση και την αποτελεσματικότητα του προσωπικού.

Για τη μέτρηση των στάσεων και των απόψεων στις βασικές ενότητες, οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν ως κλειστές δηλώσεις και αξιολογήθηκαν μέσω μιας πενταβάθμιας κλίμακας Likert, η οποία εκτείνεται από το «Διαφωνώ απόλυτα» έως το «Συμφωνώ απόλυτα». Η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται ιδανική για την καταγραφή υποκειμενικών αντιλήψεων, καθώς επιτρέπει τη μετατροπή τους σε ποσοτικά δεδομένα, καθιστώντας δυνατή τη στατιστική τους ανάλυση.

Τέλος, ο σχεδιασμός των ερωτήσεων βασίστηκε σε έγκυρα ερευνητικά εργαλεία από τη διεθνή βιβλιογραφία, τα οποία πραγματεύονται τη διασύνδεση της κλιματικής αβεβαιότητας με τη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού και τη βιώσιμη ανάπτυξη (Ezerdi et al., 2022· Kim et al., 2022· Papalexandris, 2022· Aust et al., 2024). Με την τακτική αυτή εξασφαλίζεται η εννοιολογική εγκυρότητα του εργαλείου και παρέχεται η δυνατότητα για μια αξιόπιστη σύγκριση των αποτελεσμάτων με ανάλογες σύγχρονες έρευνες στον ίδιο τομέα.

3.5. Σύνδεση ερευνητικών στόχων με το ερωτηματολόγιο

Προκειμένου να διασφαλιστεί η μεθοδολογική συνέπεια της έρευνας και η σαφής σύνδεση μεταξύ των ερευνητικών στόχων και του ερευνητικού εργαλείου, κρίνεται σκόπιμη η παρουσίαση της αντιστοίχισης των επιμέρους ερωτήσεων του ερωτηματολογίου με τις βασικές μεταβλητές της μελέτης. Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τη δομική σύνδεση μεταξύ των ερευνητικών στόχων, των θεωρητικών εννοιών και των επιμέρους ερωτήσεων, τεκμηριώνοντας ότι το ερωτηματολόγιο καλύπτει επαρκώς το σύνολο των διαστάσεων που εξετάζονται.

Πίνακας 2: Συσχέτιση ερευνητικών στόχων με ερωτήσεις ερωτηματολογίου

Ερευνητικός στόχος	Μεταβλητή	Ερωτήσεις ερωτηματολογίου	Ερμηνεία / Ρόλος
Διερεύνηση της αντίληψης των εργαζομένων για την κλιματική αβεβαιότητα	Κλιματική αβεβαιότητα (ανεξάρτητη μεταβλητή)	6, 7, 8, 9, 10	Μετρά τον βαθμό επίγνωσης και αντίληψης της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στη λειτουργία και στρατηγική των οργανισμών
Αξιολόγηση της ενσωμάτωσης βιώσιμων πρακτικών HRM	Green HRM / HR πρακτικές	11, 12, 13, 14, 15	Εξετάζει κατά πόσο εφαρμόζονται πρακτικές βιωσιμότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού
Διερεύνηση του ρόλου της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας	Ηγεσία & κουλτούρα (διαμεσολαβητική μεταβλητή)	16, 17, 18, 19, 20	Αναλύει πώς η διοίκηση και η κουλτούρα επηρεάζουν την προσαρμογή σε συνθήκες αβεβαιότητας
Αξιολόγηση της οργανωσιακής ανθεκτικότητας και απόδοσης	Ανθεκτικότητα & απόδοση (εξαρτημένη μεταβλητή)	21, 22, 23, 24, 25	Μετρά την ικανότητα προσαρμογής, την αποτελεσματικότητα και τη δέσμευση εργαζομένων
Περιγραφή χαρακτηριστικών δείγματος	Δημογραφικά στοιχεία	1, 2, 3, 4, 5	Χρησιμοποιούνται για περιγραφική ανάλυση και

Ερευνητικός στόχος	Μεταβλητή	Ερωτήσεις ερωτηματολογίου	Ερμηνεία / Ρόλος
			πιθανές συγκρίσεις (π.χ. φύλο, εμπειρία)

Όπως προκύπτει από τον ανωτέρω πίνακα, το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί με τρόπο που να εξασφαλίζει την πλήρη κάλυψη των ερευνητικών στόχων, ενώ κάθε ομάδα ερωτήσεων αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη θεωρητική μεταβλητή. Η συστηματική αυτή αντιστοίχιση ενισχύει την εγκυρότητα του ερευνητικού εργαλείου και επιτρέπει την αξιόπιστη ποσοτική διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών, μέσω της εφαρμογής κατάλληλων στατιστικών τεχνικών.

3.6 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο σχεδιάστηκε με βάση τη σχετική διεθνή βιβλιογραφία και τους στόχους της παρούσας έρευνας. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε κλειστού τύπου ερωτήσεις, οι οποίες διατυπώθηκαν σε μορφή κλίμακας Likert πέντε βαθμίδων, προκειμένου να καταγραφεί ο βαθμός συμφωνίας των συμμετεχόντων με συγκεκριμένες δηλώσεις.

Η διανομή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά, μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας, επιτρέποντας την εύκολη πρόσβαση και συμπλήρωσή του από τους συμμετέχοντες. Η επιλογή της ηλεκτρονικής μορφής συνέβαλε στη γρήγορη συλλογή των δεδομένων, καθώς και στη μείωση πιθανών σφαλμάτων καταγραφής. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της έρευνας και διασφαλίστηκε η ανωνυμία και η εμπιστευτικότητα των απαντήσεών τους, προκειμένου να ενισχυθεί η αξιοπιστία των δεδομένων και η ειλικρίνεια των απαντήσεων.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, κατά το οποίο συγκεντρώθηκαν συνολικά 50 έγκυρα ερωτηματολόγια. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, τα δεδομένα καταγράφηκαν και κωδικοποιήθηκαν κατάλληλα, ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία τους μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS.

Συνολικά, η διαδικασία συλλογής δεδομένων σχεδιάστηκε με τρόπο που να εξασφαλίζει την εγκυρότητα και αξιοπιστία των αποτελεσμάτων, επιτρέποντας την αποτελεσματική ανάλυση

των αντιλήψεων των εργαζομένων σχετικά με την κλιματική αβεβαιότητα και τις πρακτικές βιωσιμότητας στους οργανισμούς.

3.7 Μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS, με στόχο την εξαγωγή αξιόπιστων και έγκυρων συμπερασμάτων. Αρχικά εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική ανάλυση, κατά την οποία υπολογίστηκαν βασικά μέτρα όπως η συχνότητα, ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση, προκειμένου να αποτυπωθούν τα βασικά χαρακτηριστικά του δείγματος και των μεταβλητών.

Στη συνέχεια, οι επιμέρους ερωτήσεις που αντιστοιχούσαν σε κάθε θεωρητική έννοια συνδυάστηκαν σε σύνθετες μεταβλητές (composite variables), μέσω του υπολογισμού του μέσου όρου των σχετικών ερωτήσεων. Με τον τρόπο αυτό δημιουργήθηκαν δείκτες για την «κλιματική αβεβαιότητα», τις «πρακτικές Green HRM», την «ηγεσία και οργανωσιακή κουλτούρα» και την «ανθεκτικότητα και απόδοση».

Για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας του ερευνητικού εργαλείου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Cronbach's Alpha, ο οποίος έδειξε πολύ υψηλό επίπεδο εσωτερικής συνέπειας, επιβεβαιώνοντας την καταλληλότητα των κλιμάκων μέτρησης.

Πριν την επιλογή των κατάλληλων στατιστικών ελέγχων, πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας των δεδομένων με τη χρήση των δοκιμών Kolmogorov–Smirnov και Shapiro–Wilk. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μεταβλητές δεν ακολουθούν κανονική κατανομή ($p < 0,05$), γεγονός που οδήγησε στην επιλογή μη παραμετρικών μεθόδων ανάλυσης.

Στο πλαίσιο αυτό, για τη διερεύνηση διαφορών μεταξύ δύο ανεξάρτητων ομάδων (φύλο) χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Mann–Whitney U, ενώ για τη σύγκριση περισσότερων από δύο ομάδων (ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, έτη εργασιακής εμπειρίας και θέση στην επιχείρηση) εφαρμόστηκε ο έλεγχος Kruskal–Wallis. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0,05.

Συνολικά, η επιλογή των συγκεκριμένων μεθόδων ανάλυσης κρίθηκε κατάλληλη, καθώς ανταποκρίνεται στη φύση των δεδομένων (διατακτικές μεταβλητές Likert και μη

κανονική κατανομή), επιτρέποντας την αξιόπιστη διερεύνηση των σχέσεων και διαφορών μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται η συστηματική παρουσίαση και ερμηνεία των εμπειρικών ευρημάτων της έρευνας, με στόχο την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων και τη σύνδεσή τους με το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση στατιστικών μεθόδων μέσω του λογισμικού SPSS, περιλαμβάνοντας περιγραφική στατιστική, ελέγχους αξιοπιστίας και μη παραμετρικούς ελέγχους συσχέτισης .

Η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων αναγνωρίζει την ύπαρξη σημαντικής επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στη λειτουργία των επιχειρήσεων, καθώς και την ενίσχυση της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας στον εργασιακό χώρο. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει τη βασική θεωρητική θέση της διεθνούς βιβλιογραφίας, σύμφωνα με την οποία η κλιματική αλλαγή αποτελεί κρίσιμο παράγοντα κινδύνου για τη βιωσιμότητα και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Όπως επισημαίνεται από την IPCC (2021), οι περιβαλλοντικές μεταβολές επηρεάζουν άμεσα την οικονομική δραστηριότητα, ενώ ο Stern (2007) τονίζει το υψηλό οικονομικό κόστος της αδράνειας απέναντι στην κλιματική κρίση. Παράλληλα, η προσέγγιση των Porter και Kramer (2011) αναδεικνύει τη σημασία της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών ζητημάτων στη στρατηγική των επιχειρήσεων, κάτι που αντανακλάται και στις αντιλήψεις των ερωτώμενων.

Στη συνέχεια, η διερεύνηση των διαφορών μεταξύ δημογραφικών χαρακτηριστικών και αντιλήψεων πραγματοποιήθηκε μέσω μη παραμετρικών ελέγχων, και συγκεκριμένα με τη χρήση του ελέγχου Kruskal-Wallis. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς την ηλικία σε σχέση με βασικές μεταβλητές της έρευνας, όπως η αντίληψη για την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στις επιχειρήσεις και η ύπαρξη περιβαλλοντικής αβεβαιότητας. Οι τιμές σημαντικότητας που προέκυψαν (π.χ. $p=0,130$, $p=0,546$, $p=0,586$) οδηγούν στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης , γεγονός που υποδηλώνει ομοιογένεια στις αντιλήψεις των συμμετεχόντων ανεξαρτήτως ηλικιακής ομάδας.

Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι σε ορισμένες περιπτώσεις οι τιμές σημαντικότητας προσεγγίζουν το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας, γεγονός που μπορεί να υποδηλώνει την

ύπαρξη ασθενών τάσεων διαφοροποίησης, χωρίς αυτές να μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά επιβεβαιωμένες. Η παρατήρηση αυτή συνάδει με τη μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας, καθώς η χρήση μη παραμετρικών δοκιμών, αν και κατάλληλη για τα δεδομένα, ενδέχεται να περιορίζει την ισχύ των στατιστικών ελέγχων.

Η ερμηνεία των ευρημάτων υπό το πρίσμα της θεωρητικής βιβλιογραφίας οδηγεί σε σημαντικά συμπεράσματα. Η γενικευμένη αντίληψη των συμμετεχόντων ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα επιβεβαιώνει τη θεωρία της «κοινωνίας του ρίσκου» του Beck (1992), σύμφωνα με την οποία οι σύγχρονες κοινωνίες χαρακτηρίζονται από την αυξανόμενη παρουσία παγκόσμιων κινδύνων, με κυρίαρχο τον περιβαλλοντικό. Επιπλέον, η απουσία σημαντικών διαφορών μεταξύ δημογραφικών ομάδων υποδηλώνει ότι η περιβαλλοντική συνείδηση δεν αποτελεί πλέον χαρακτηριστικό συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων, αλλά έχει αποκτήσει καθολικό χαρακτήρα, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από σύγχρονες μελέτες στον τομέα της βιωσιμότητας και της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.

Παράλληλα, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας βρίσκονται σε συμφωνία με τις διεθνείς και ελληνικές καλές πρακτικές που παρουσιάστηκαν στο θεωρητικό μέρος της εργασίας, όπου αναδεικνύεται η ανάγκη ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών στρατηγικών στη λειτουργία των επιχειρήσεων. Η σύγκλιση αυτή μεταξύ θεωρίας και εμπειρικών δεδομένων ενισχύει την εγκυρότητα της έρευνας και υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις καλούνται να προσαρμοστούν σε ένα περιβάλλον αυξημένης περιβαλλοντικής αβεβαιότητας.

Η σύνδεση των ευρημάτων με τη μεθοδολογία της έρευνας αναδεικνύει τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τους περιορισμούς της μελέτης. Η χρήση ερωτηματολογίου επέτρεψε τη συλλογή δομημένων δεδομένων και τη στατιστική τους επεξεργασία, ενώ η αξιοποίηση κατάλληλων αναλυτικών εργαλείων συνέβαλε στην αξιόπιστη διερεύνηση των ερευνητικών υποθέσεων. Ωστόσο, η χρήση αυτοαναφορικών δεδομένων ενδέχεται να επηρεάζεται από υποκειμενικούς παράγοντες, ενώ το μέγεθος και η σύνθεση του δείγματος μπορεί να περιορίζουν τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων.

Συνολικά, τα ευρήματα της έρευνας καταδεικνύουν ότι η κλιματική αλλαγή αποτελεί πλέον έναν καθοριστικό παράγοντα διαμόρφωσης του επιχειρησιακού περιβάλλοντος, επηρεάζοντας τις αντιλήψεις και τις πρακτικές των εργαζομένων. Η ομοιογένεια των απαντήσεων υποδηλώνει την ύπαρξη μιας κοινής αντίληψης σχετικά με τη σημασία των περιβαλλοντικών ζητημάτων, ενώ η σύνδεση των αποτελεσμάτων με τη διεθνή βιβλιογραφία

ενισχύει τη θεωρητική τους ερμηνεία και αναδεικνύει τη σημασία της περαιτέρω έρευνας στον τομέα αυτό.

4.1. Περιορισμοί της έρευνας

Η παρούσα έρευνα, παρά την προσπάθεια για αξιόπιστη και συστηματική ανάλυση, παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Αρχικά, το μέγεθος του δείγματος ($N=50$) θεωρείται σχετικά περιορισμένο, γεγονός που ενδέχεται να επηρεάζει τη γενικευσιμότητα των ευρημάτων στον ευρύτερο πληθυσμό. Επιπλέον, η χρήση δειγματοληψίας ευκολίας (convenience sampling) ενδέχεται να εισάγει μεροληψία, καθώς το δείγμα μπορεί να μην είναι πλήρως αντιπροσωπευτικό.

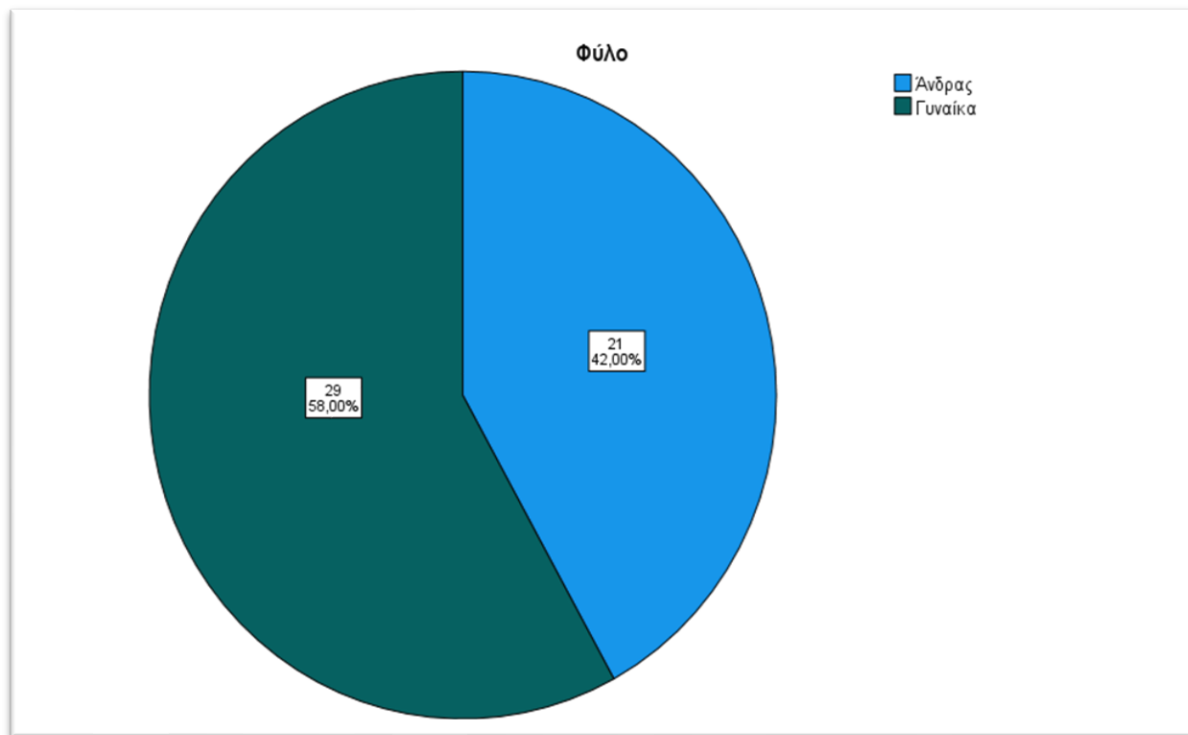
Ένας ακόμη περιορισμός αφορά τη χρήση ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς, καθώς οι απαντήσεις βασίζονται στις προσωπικές αντιλήψεις και εκτιμήσεις των συμμετεχόντων. Αυτό ενδέχεται να οδηγήσει σε υποκειμενικότητα ή σε κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις, επηρεάζοντας την ακρίβεια των δεδομένων.

Παράλληλα, οι μεταβλητές μετρήθηκαν μέσω κλίμακας Likert, η οποία, αν και ευρέως χρησιμοποιούμενη, έχει διατακτικό χαρακτήρα και περιορισμούς ως προς την ακριβή ποσοτική αποτύπωση των στάσεων. Επιπλέον, η μη κανονικότητα των δεδομένων οδήγησε στη χρήση μη παραμετρικών μεθόδων, οι οποίες, αν και κατάλληλες, έχουν μικρότερη στατιστική ισχύ σε σύγκριση με τις παραμετρικές.

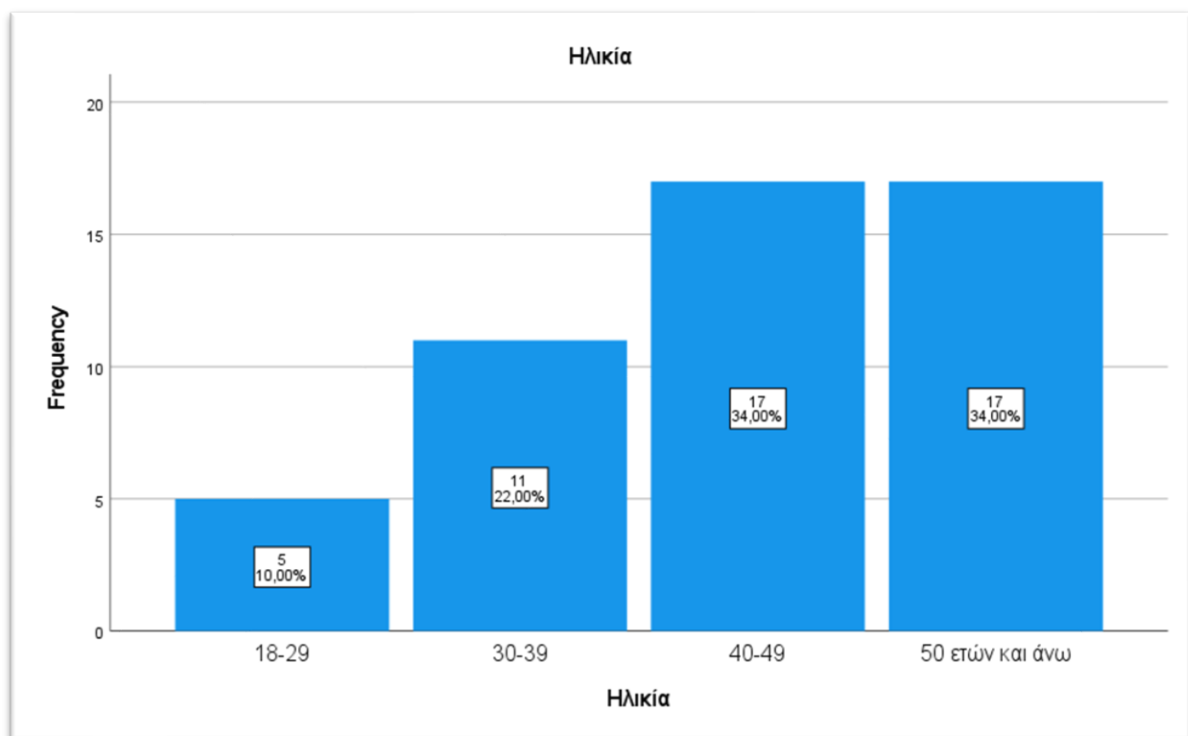
Τέλος, η έρευνα έχει διατομεακό (cross-sectional) χαρακτήρα, καθώς τα δεδομένα συλλέχθηκαν σε μία χρονική στιγμή. Αυτό περιορίζει τη δυνατότητα εξαγωγής αιτιωδών σχέσεων και επιτρέπει μόνο τη διαπίστωση συσχετίσεων και τάσεων.

Συνολικά, οι παραπάνω περιορισμοί δεν αναιρούν την αξία της έρευνας, αλλά αναδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω μελέτη με μεγαλύτερα και πιο αντιπροσωπευτικά δείγματα, καθώς και με συνδυασμό διαφορετικών μεθόδων συλλογής και ανάλυσης δεδομένων.

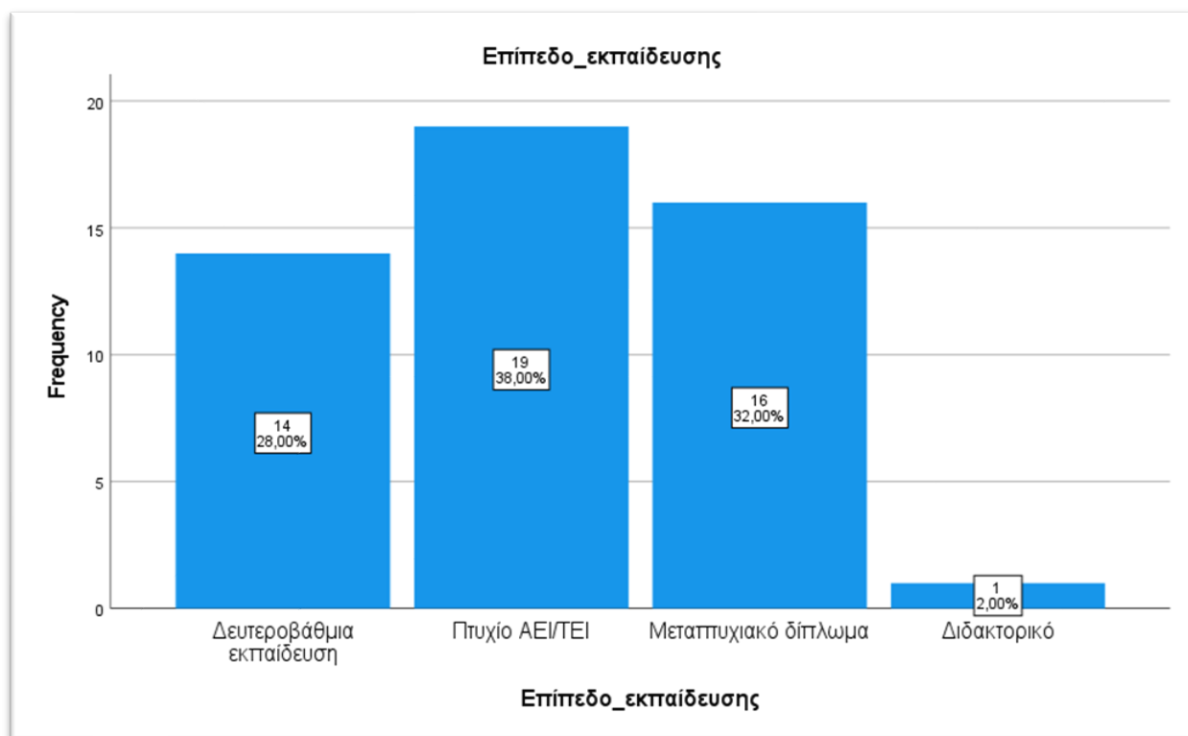
4.2. Παρουσίαση αποτελεσμάτων



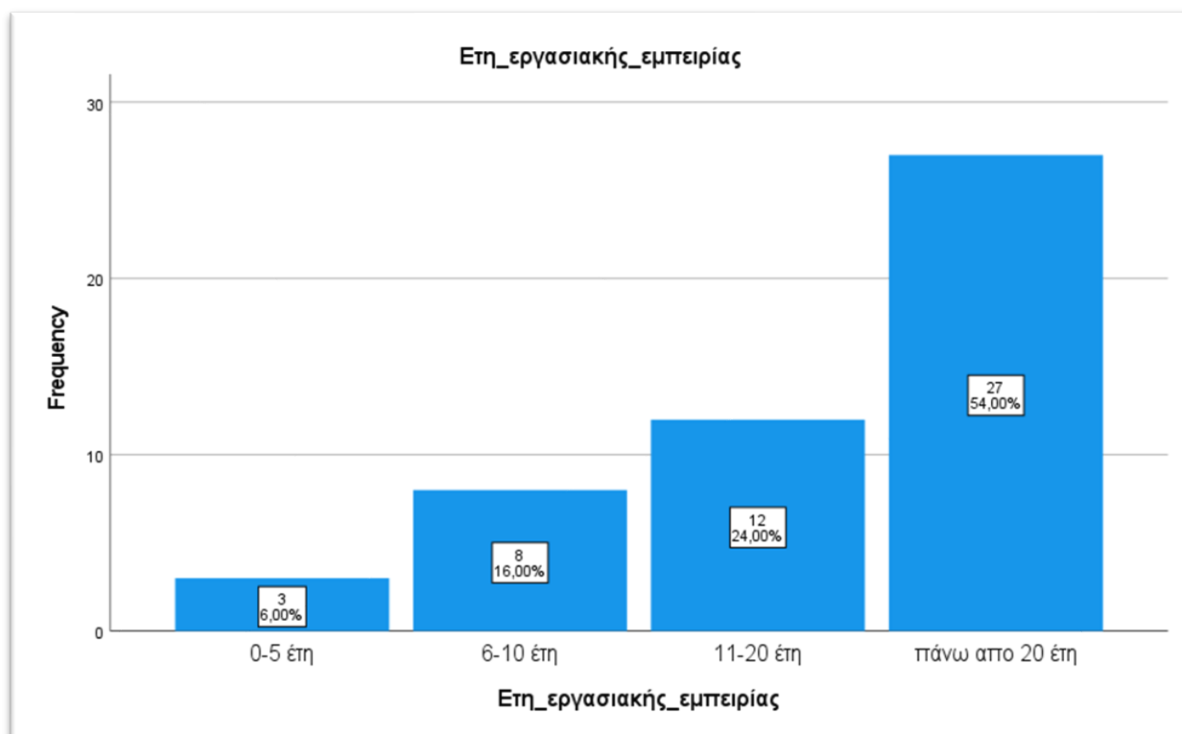
Το δείγμα της έρευνας παρουσιάζει σχετικά ισορροπημένη κατανομή ως προς το φύλο, με μικρή υπεροχή των γυναικών. Συγκεκριμένα, οι γυναίκες αποτελούν το 58% του δείγματος (29 άτομα), ενώ οι άνδρες το 42% (21 άτομα). Η διαφοροποίηση αυτή δείχνει ότι υπάρχει επαρκής εκπροσώπηση και των δύο φύλων, γεγονός που ενισχύει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Παράλληλα, η ελαφρώς μεγαλύτερη συμμετοχή των γυναικών ενδέχεται να επηρεάσει ορισμένες αντιλήψεις που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα και το περιβάλλον. Συνολικά, το δείγμα μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό ως προς το φύλο.



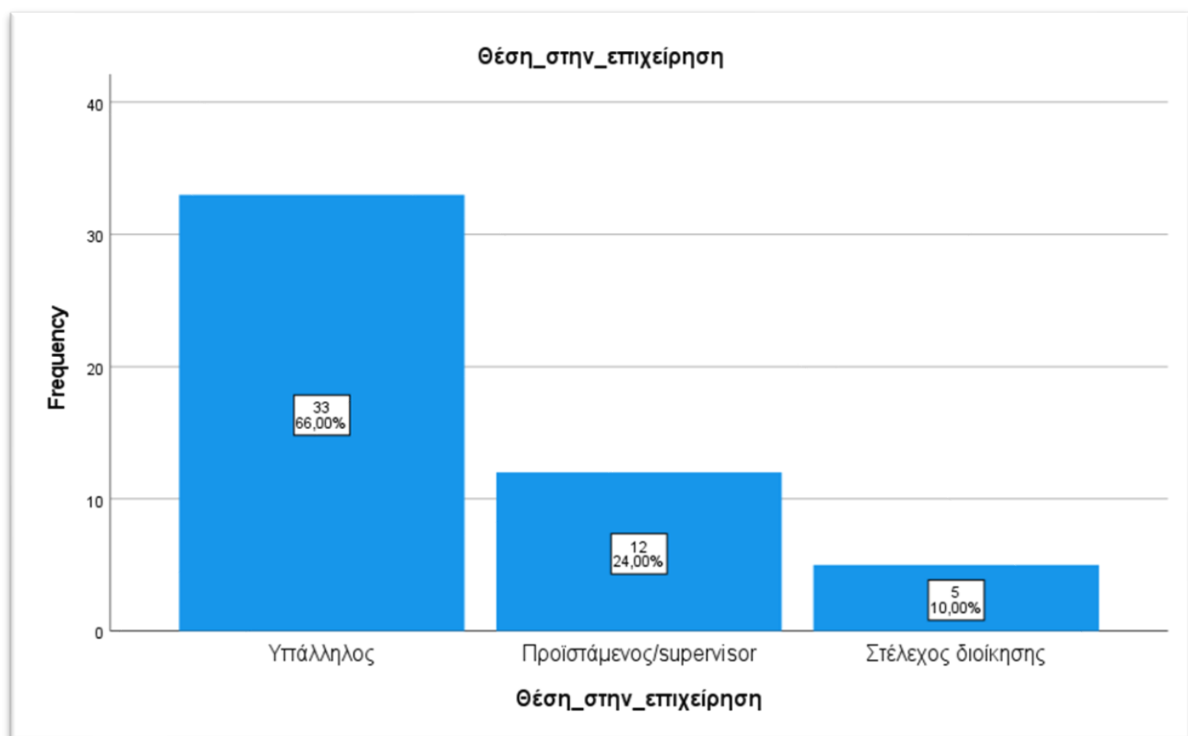
Η κατανομή του δείγματος ως προς την ηλικία δείχνει ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανήκει σε μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες. Συγκεκριμένα, οι ηλικίες 40–49 και 50 ετών και άνω συγκεντρώνουν από 34% (17 άτομα) η καθεμία, αποτελώντας το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος. Ακολουθεί η ομάδα 30–39 με 22% (11 άτομα), ενώ η ηλικιακή κατηγορία 18–29 εμφανίζει τη μικρότερη συμμετοχή με 10% (5 άτομα). Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι το δείγμα αποτελείται κυρίως από άτομα με μεγαλύτερη επαγγελματική και πιθανώς οργανωσιακή εμπειρία. Αυτό ενισχύει την αξιοπιστία των απαντήσεων, καθώς προέρχονται από πιο έμπειρους εργαζομένους.



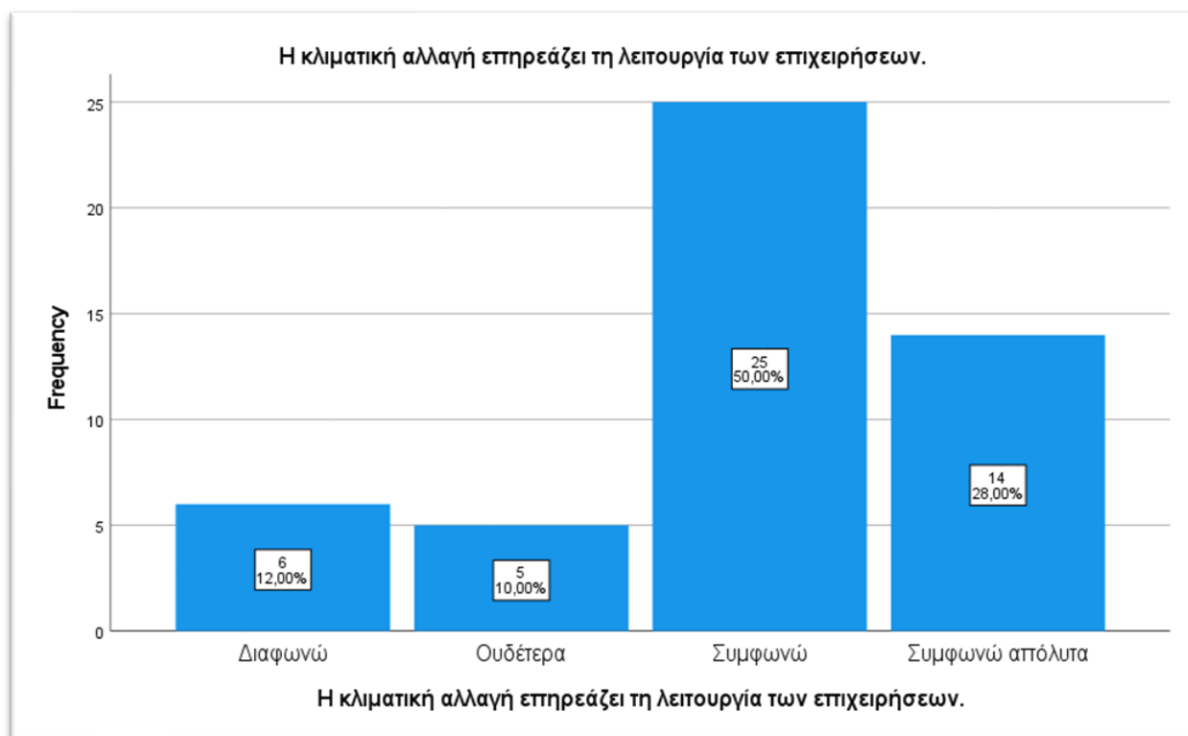
Η κατανομή του δείγματος ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης δείχνει υψηλό μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Η μεγαλύτερη κατηγορία είναι οι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ με 38% (19 άτομα), ενώ ακολουθούν όσοι διαθέτουν μεταπτυχιακό τίτλο με 32% (16 άτομα). Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση αντιστοιχεί στο 28% (14 άτομα), ενώ οι κάτοχοι διδακτορικού αποτελούν μόλις το 2% (1 άτομο). Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι η πλειονότητα του δείγματος διαθέτει ανώτερη ή ανώτατη εκπαίδευση. Αυτό ενισχύει την ποιότητα των απαντήσεων, καθώς οι συμμετέχοντες διαθέτουν υψηλό επίπεδο γνώσεων και πιθανώς μεγαλύτερη κατανόηση των θεμάτων της έρευνας.



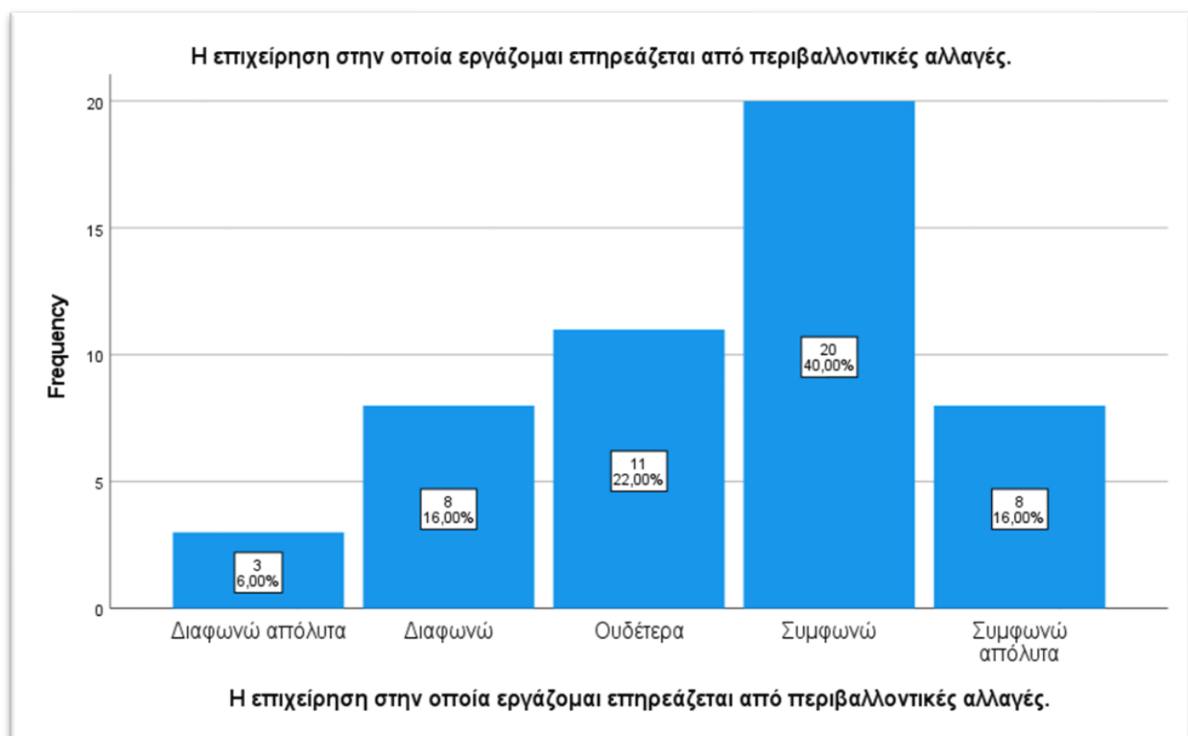
Η κατανομή του δείγματος ως προς τα έτη εργασιακής εμπειρίας δείχνει ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων διαθέτει εκτεταμένη επαγγελματική εμπειρία. Συγκεκριμένα, το 54% (27 άτομα) έχει πάνω από 20 έτη εμπειρίας, αποτελώντας τη μεγαλύτερη κατηγορία. Ακολουθούν όσοι έχουν 11–20 έτη με 24% (12 άτομα) και 6–10 έτη με 16% (8 άτομα), ενώ μόνο το 6% (3 άτομα) διαθέτει έως 5 έτη εμπειρίας. Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι το δείγμα αποτελείται κυρίως από έμπειρους εργαζομένους. Αυτό ενισχύει την αξιοπιστία των ευρημάτων, καθώς οι απαντήσεις βασίζονται σε σημαντική επαγγελματική γνώση και εμπειρία.



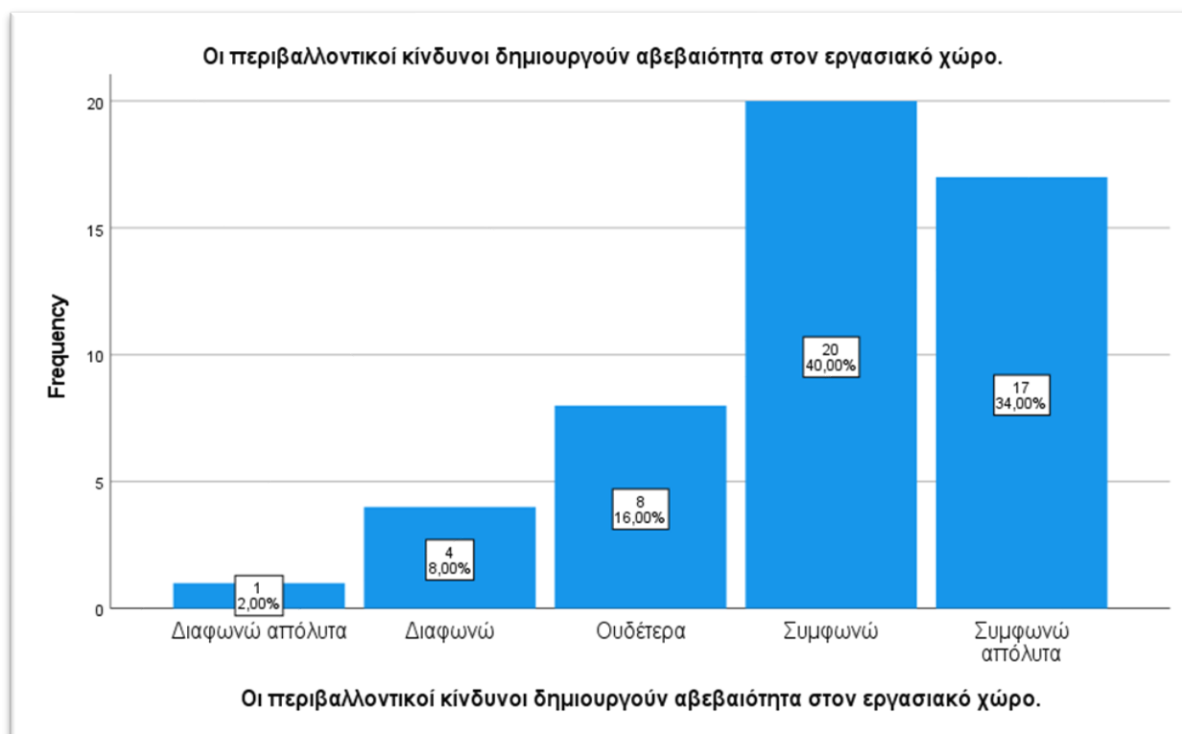
Η κατανομή του δείγματος ως προς τη θέση στην επιχείρηση δείχνει ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι υπάλληλοι. Συγκεκριμένα, οι υπάλληλοι αποτελούν το 66% του δείγματος (33 άτομα), ενώ οι προϊστάμενοι/supervisors αντιστοιχούν στο 24% (12 άτομα). Τα στελέχη διοίκησης αποτελούν το μικρότερο ποσοστό, με 10% (5 άτομα). Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι οι περισσότερες απαντήσεις προέρχονται από το λειτουργικό επίπεδο των οργανισμών. Ωστόσο, υπάρχει και ικανοποιητική εκπροσώπηση διοικητικών θέσεων, γεγονός που επιτρέπει μια πιο ολοκληρωμένη αποτύπωση των αντιλήψεων.



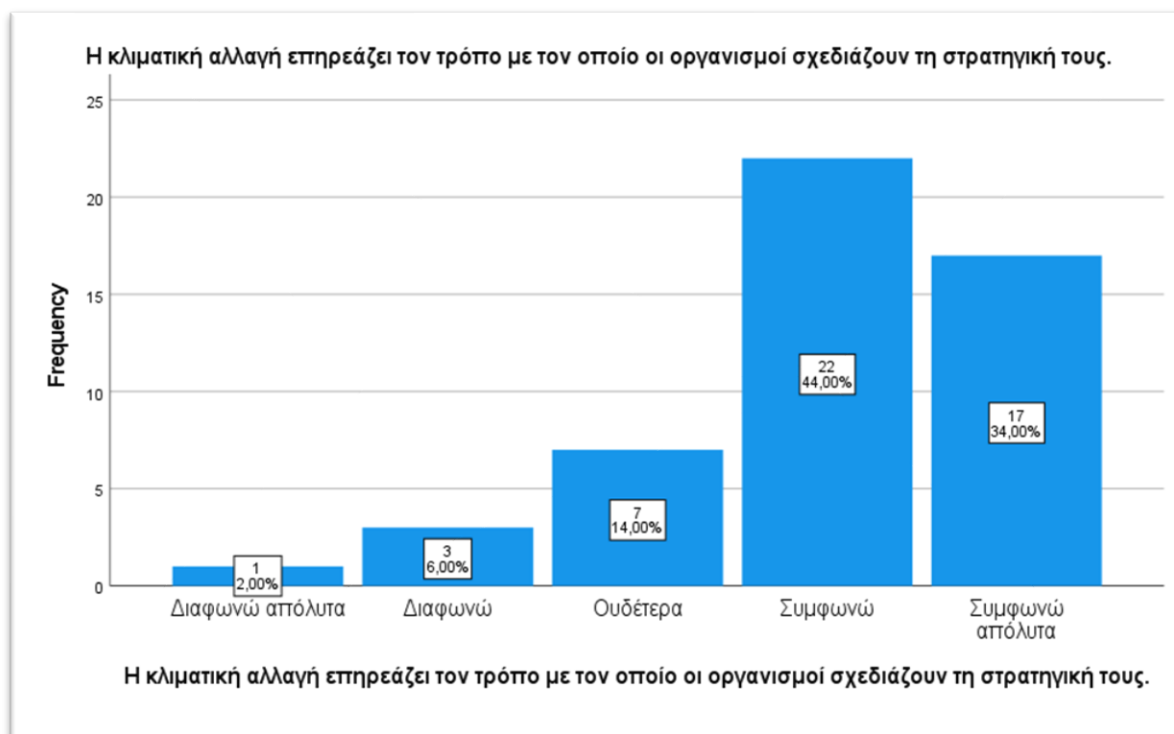
Η πλειονότητα των συμμετεχόντων θεωρεί ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, το 50% (25 άτομα) συμφωνεί και το 28% (14 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 78% των απαντήσεων. Αντίθετα, το 12% (6 άτομα) διαφωνεί και το 10% (5 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ισχυρή αναγνώριση της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στον επιχειρησιακό τομέα. Συνεπώς, η κλιματική αλλαγή γίνεται αντιληπτή ως σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη λειτουργία και τον σχεδιασμό των οργανισμών.



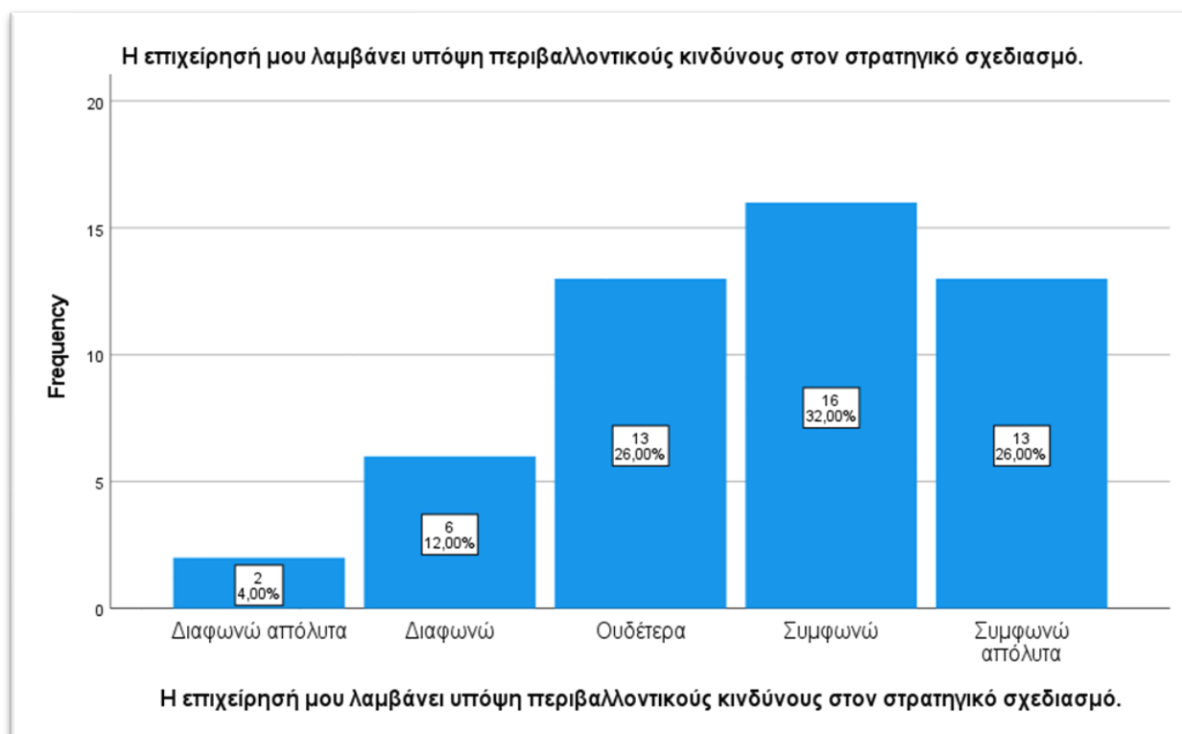
Η πλειονότητα των συμμετεχόντων αναγνωρίζει ότι η επιχείρηση στην οποία εργάζεται επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. Συγκεκριμένα, το 40% (20 άτομα) συμφωνεί και το 16% (8 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 56% των απαντήσεων. Από την άλλη πλευρά, το 16% (8 άτομα) διαφωνεί και το 6% (3 άτομα) διαφωνεί απόλυτα, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό 22% (11 άτομα) τηρεί ουδέτερη στάση. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, αν και η επίδραση των περιβαλλοντικών αλλαγών γίνεται αισθητή, δεν είναι εξίσου έντονα αντιληπτή από όλους τους εργαζομένους. Συνεπώς, παρατηρείται μέτριος βαθμός συνειδητοποίησης της άμεσης επίδρασης στο επίπεδο της επιχείρησης.



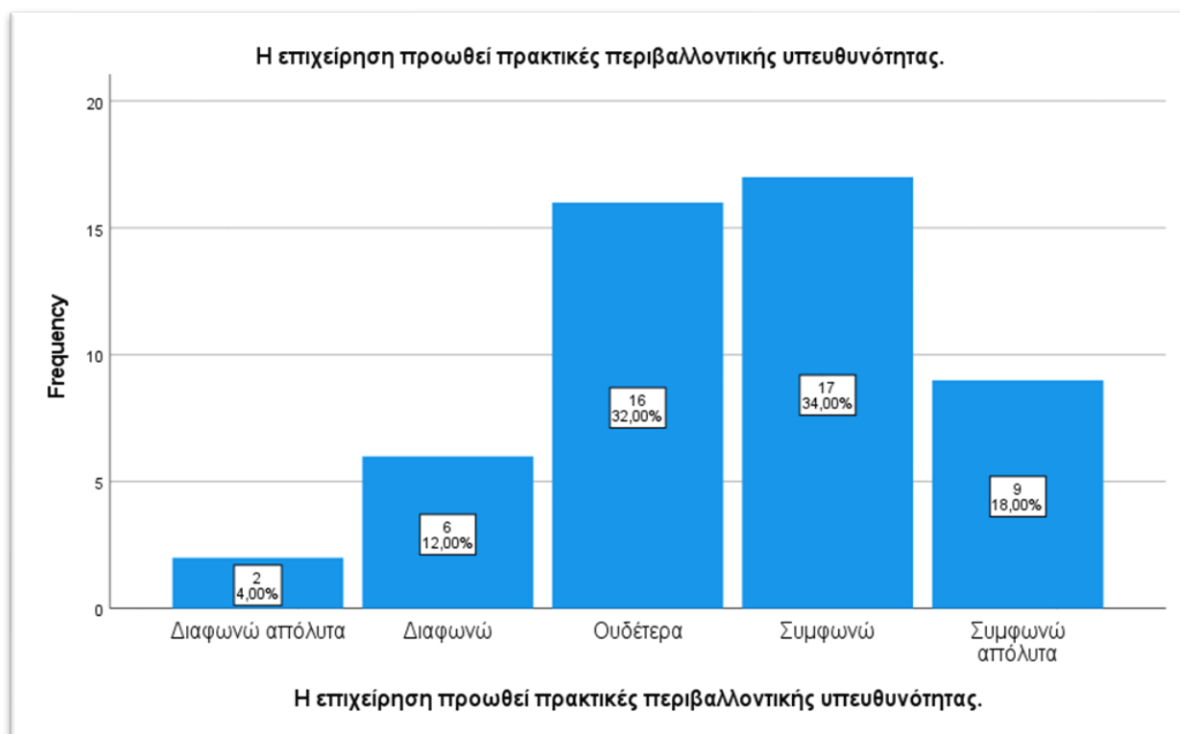
Η μεγάλη πλειονότητα των συμμετεχόντων αναγνωρίζει ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. Συγκεκριμένα, το 40% (20 άτομα) συμφωνεί και το 34% (17 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 74% των απαντήσεων. Αντίθετα, μόλις το 10% (5 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 16% (8 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ισχυρή αντίληψη της σύνδεσης μεταξύ περιβαλλοντικών κινδύνων και εργασιακής αβεβαιότητας. Συνεπώς, η περιβαλλοντική αβεβαιότητα γίνεται αντιληπτή ως σημαντικός παράγοντας



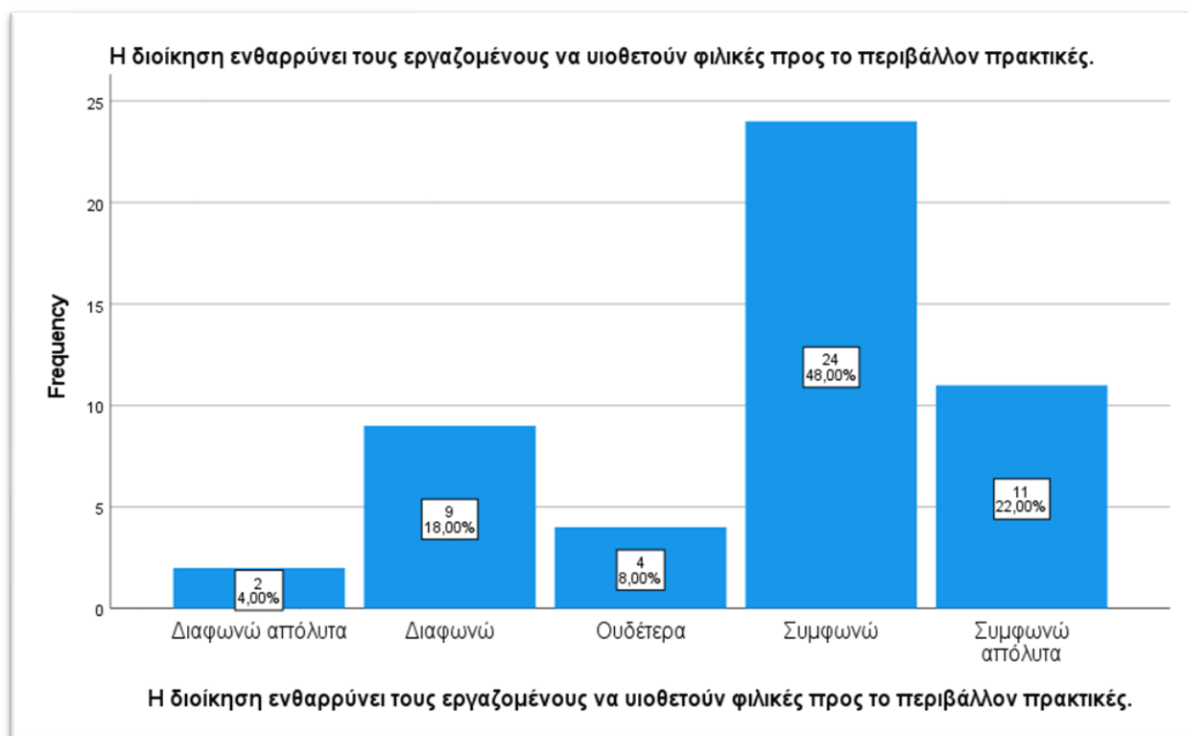
Η πλειονότητα των συμμετεχόντων θεωρεί ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. Συγκεκριμένα, το 44% (22 άτομα) συμφωνεί και το 34% (17 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 78% των απαντήσεων. Αντίθετα, μόλις το 8% (4 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 14% (7 άτομα) τηρεί ουδέτερη στάση. Τα αποτελέσματα δείχνουν έντονη αναγνώριση της στρατηγικής διάστασης της κλιματικής αλλαγής. Συνεπώς, η κλιματική αβεβαιότητα φαίνεται να επηρεάζει ουσιαστικά τον στρατηγικό σχεδιασμό των οργανισμών.



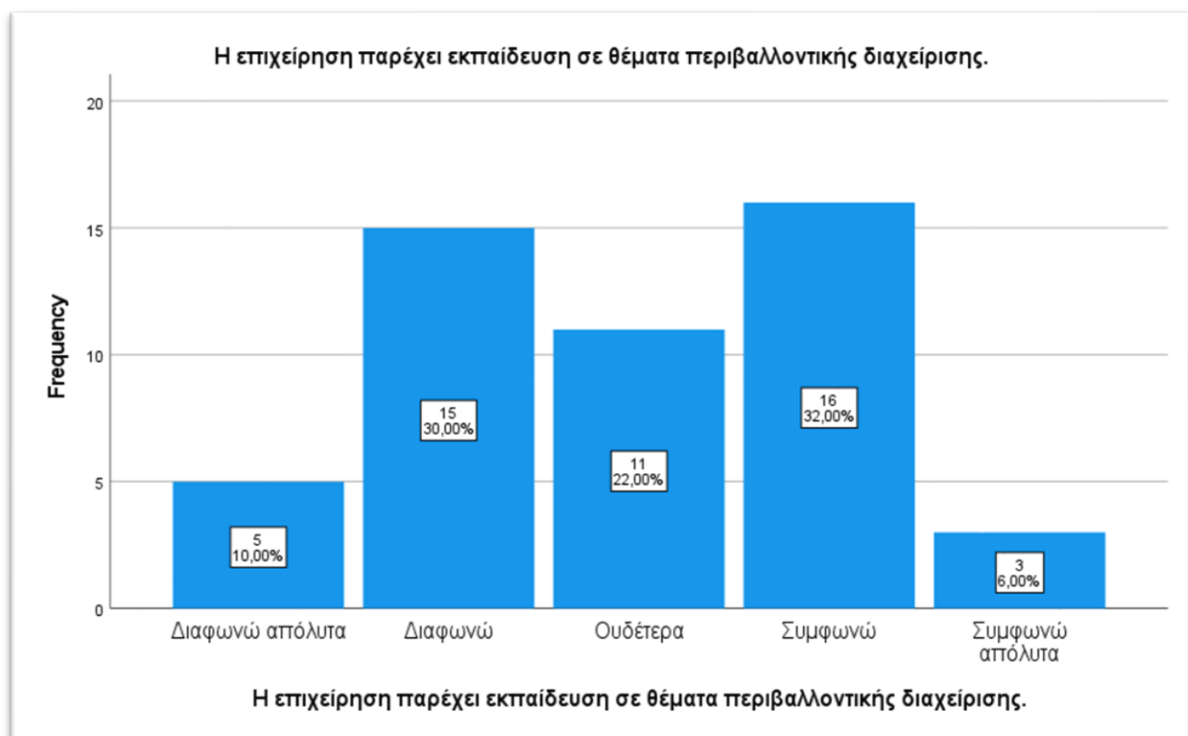
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις λαμβάνουν σε σημαντικό βαθμό υπόψη τους περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. Συγκεκριμένα, το 32% (16 άτομα) συμφωνεί και το 26% (13 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 58% των απαντήσεων. Παράλληλα, ένα σημαντικό ποσοστό 26% (13 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 16% (8 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι, αν και υπάρχει τάση ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών κινδύνων στη στρατηγική, δεν αποτελεί ακόμη καθολική πρακτική. Συνεπώς, παρατηρείται μέτριος προς υψηλός βαθμός ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στον στρατηγικό σχεδιασμό των επιχειρήσεων.



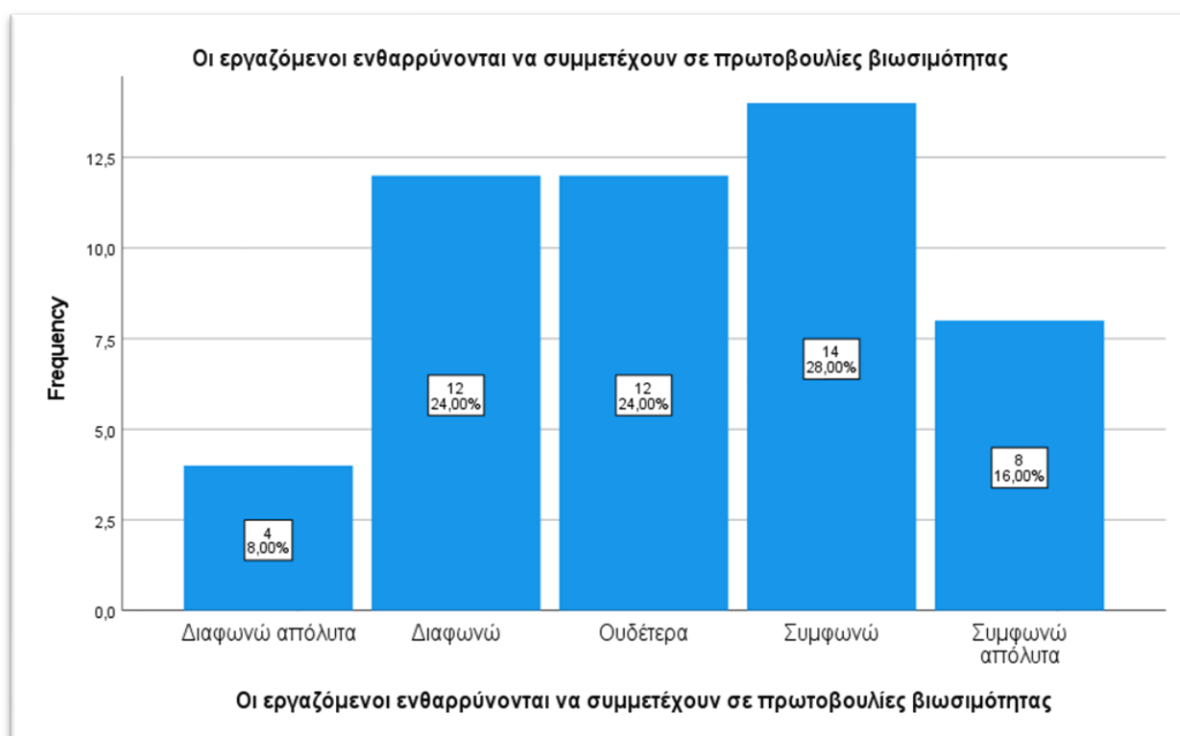
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις προωθούν σε ικανοποιητικό βαθμό πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. Συγκεκριμένα, το 34% (17 άτομα) συμφωνεί και το 18% (9 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 52% των απαντήσεων. Παράλληλα, ένα σημαντικό ποσοστό 32% (16 άτομα) τηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 16% (8 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι, αν και υπάρχει θετική τάση προς την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, δεν είναι ακόμη πλήρως εδραιωμένες σε όλους τους οργανισμούς. Συνεπώς, παρατηρείται μέτριος βαθμός εφαρμογής πρακτικών περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.



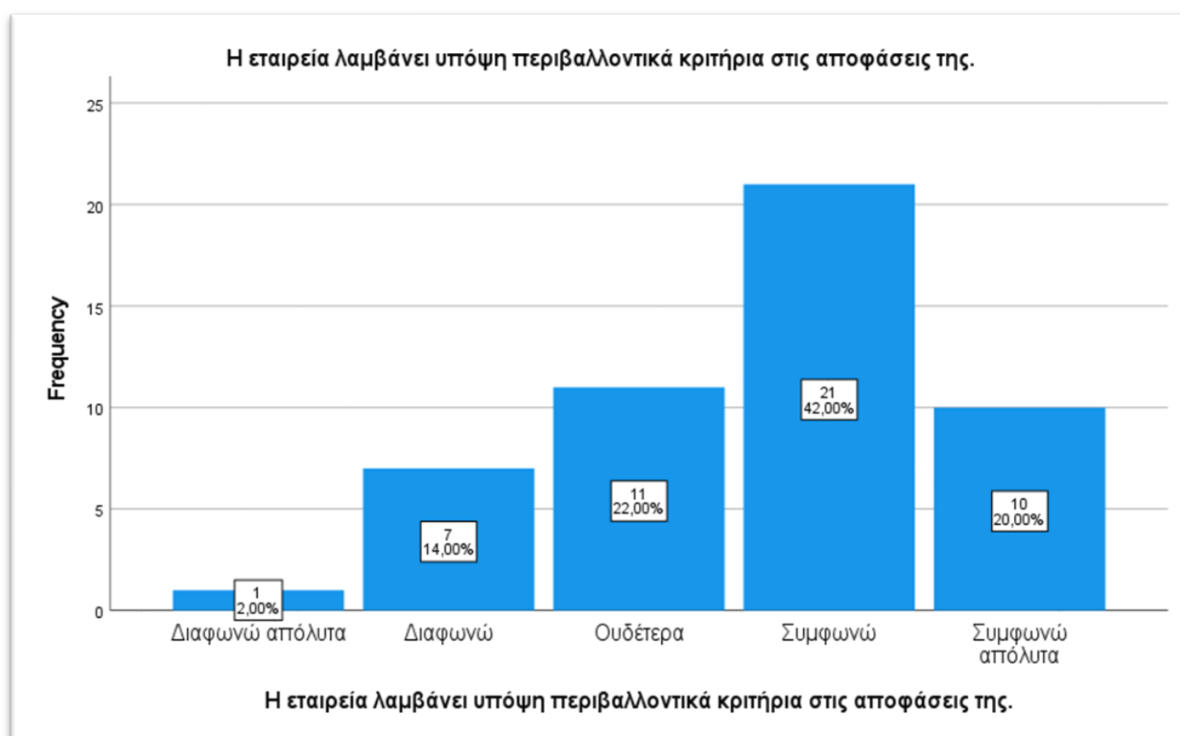
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η διοίκηση ενθαρρύνει σε σημαντικό βαθμό τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. Συγκεκριμένα, το 48% (24 άτομα) συμφωνεί και το 22% (11 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 70% των απαντήσεων. Αντίθετα, το 22% (11 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 8% (4 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι υπάρχει ισχυρή διοικητική υποστήριξη προς βιώσιμες συμπεριφορές. Συνεπώς, η διοίκηση φαίνεται να διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην προώθηση περιβαλλοντικής υπευθυνότητας εντός των οργανισμών.



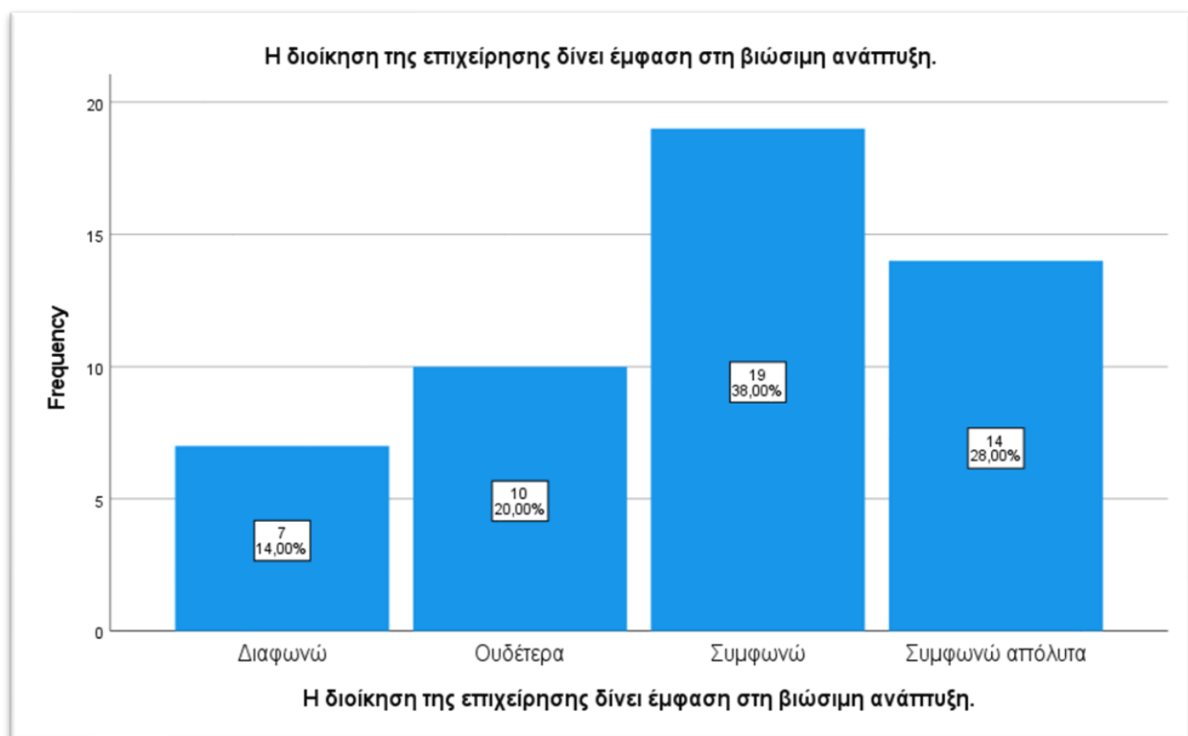
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η παροχή εκπαίδευσης σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη στις επιχειρήσεις. Συγκεκριμένα, το 32% (16 άτομα) συμφωνεί και μόλις το 6% (3 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, ενώ συνολικά το 38% εκφράζει θετική στάση. Αντίθετα, το 30% (15 άτομα) διαφωνεί και το 10% (5 άτομα) διαφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 40% των απαντήσεων. Παράλληλα, το 22% (11 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η εκπαίδευση σε περιβαλλοντικά θέματα αποτελεί ένα πεδίο που χρήζει περαιτέρω ανάπτυξης.



Τα αποτελέσματα δείχνουν μια σχετικά μέτρια ενθάρρυνση των εργαζομένων για συμμετοχή σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας. Συγκεκριμένα, το 28% (14 άτομα) συμφωνεί και το 16% (8 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 44% των απαντήσεων. Ωστόσο, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό 32% (16 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 24% (12 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η συμμετοχή σε δράσεις βιωσιμότητας δεν προωθείται επαρκώς σε όλους τους οργανισμούς. Συνεπώς, παρατηρείται ανάγκη ενίσχυσης της ενεργούς εμπλοκής των εργαζομένων σε σχετικές πρωτοβουλίες.



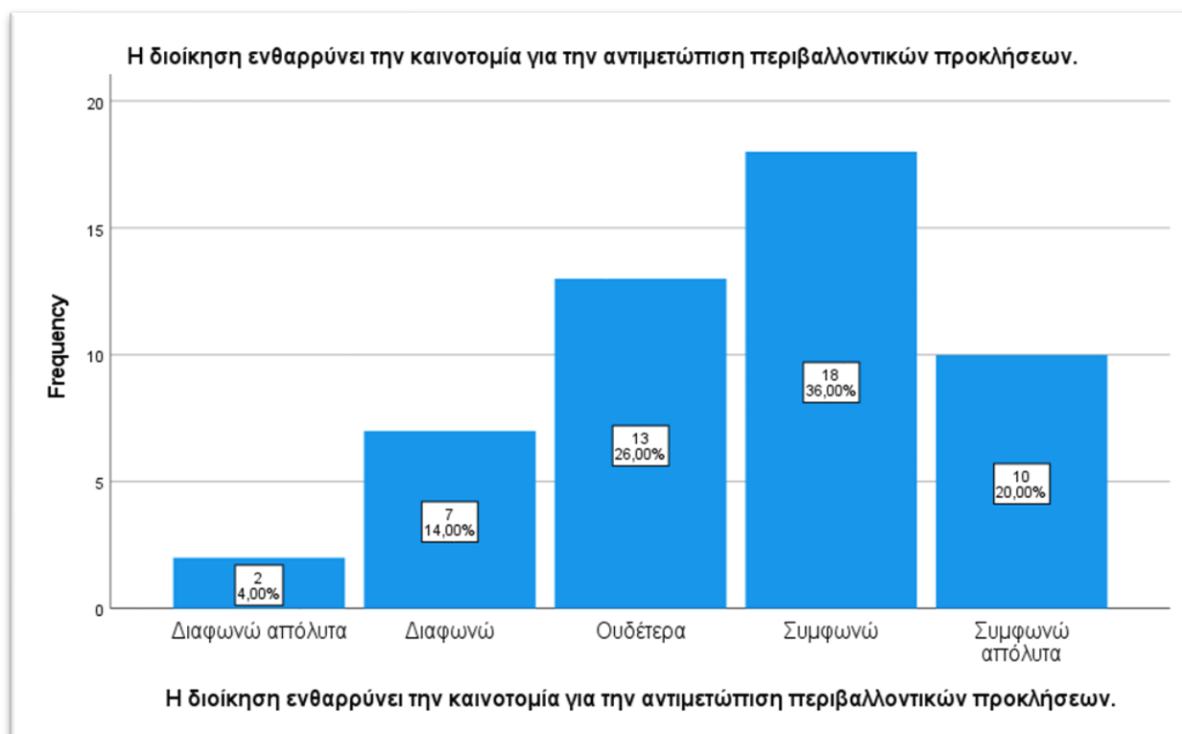
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις λαμβάνουν σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις τους. Συγκεκριμένα, το 42% (21 άτομα) συμφωνεί και το 20% (10 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 62% των απαντήσεων. Αντίθετα, το 16% (8 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 22% (11 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κριτηρίων αποτελεί σημαντική, αλλά όχι καθολική πρακτική. Συνεπώς, παρατηρείται θετική τάση προς τη βιώσιμη λήψη αποφάσεων στις επιχειρήσεις.



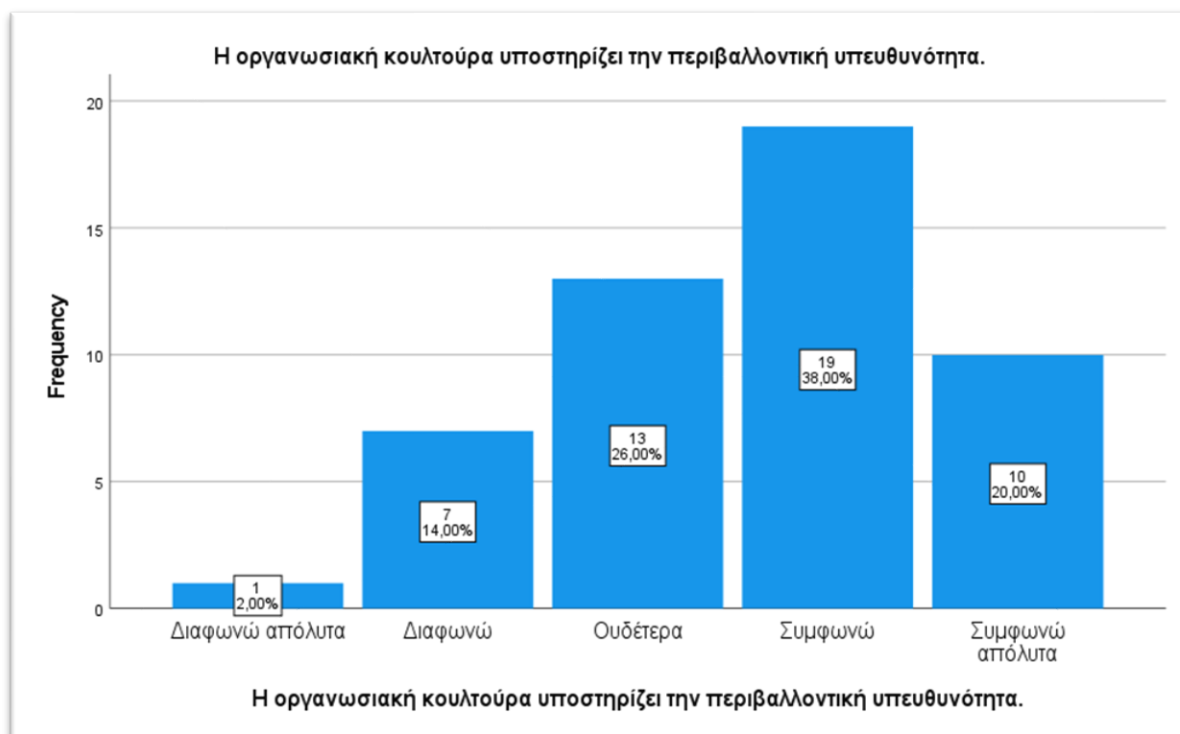
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η διοίκηση των επιχειρήσεων δίνει σε σημαντικό βαθμό έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, το 38% (19 άτομα) συμφωνεί και το 28% (14 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 66% των απαντήσεων. Παράλληλα, το 20% (10 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 14% (7 άτομα) διαφωνεί. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η βιωσιμότητα αποτελεί βασική προτεραιότητα για αρκετούς οργανισμούς. Συνεπώς, διαφαίνεται μια ισχυρή τάση ενσωμάτωσης της βιώσιμης ανάπτυξης στη διοικητική στρατηγική.



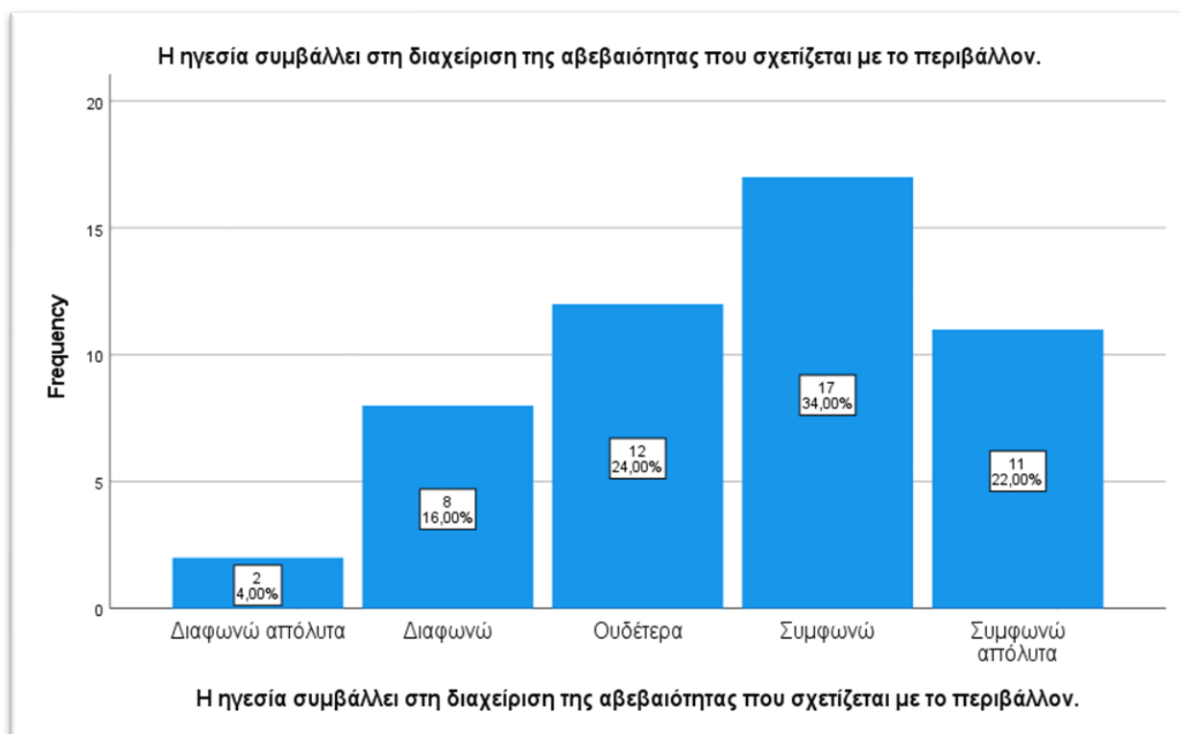
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι ηγέτες των οργανισμών προωθούν σε ικανοποιητικό βαθμό περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. Συγκεκριμένα, το 40% (20 άτομα) συμφωνεί και το 10% (5 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 50% των απαντήσεων. Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό 28% (14 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 22% (11 άτομα) τηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η ηγετική προώθηση της βιωσιμότητας δεν είναι ομοιόμορφη σε όλους τους οργανισμούς. Συνεπώς, παρατηρείται μέτριος βαθμός ενσωμάτωσης περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών από την ηγεσία.



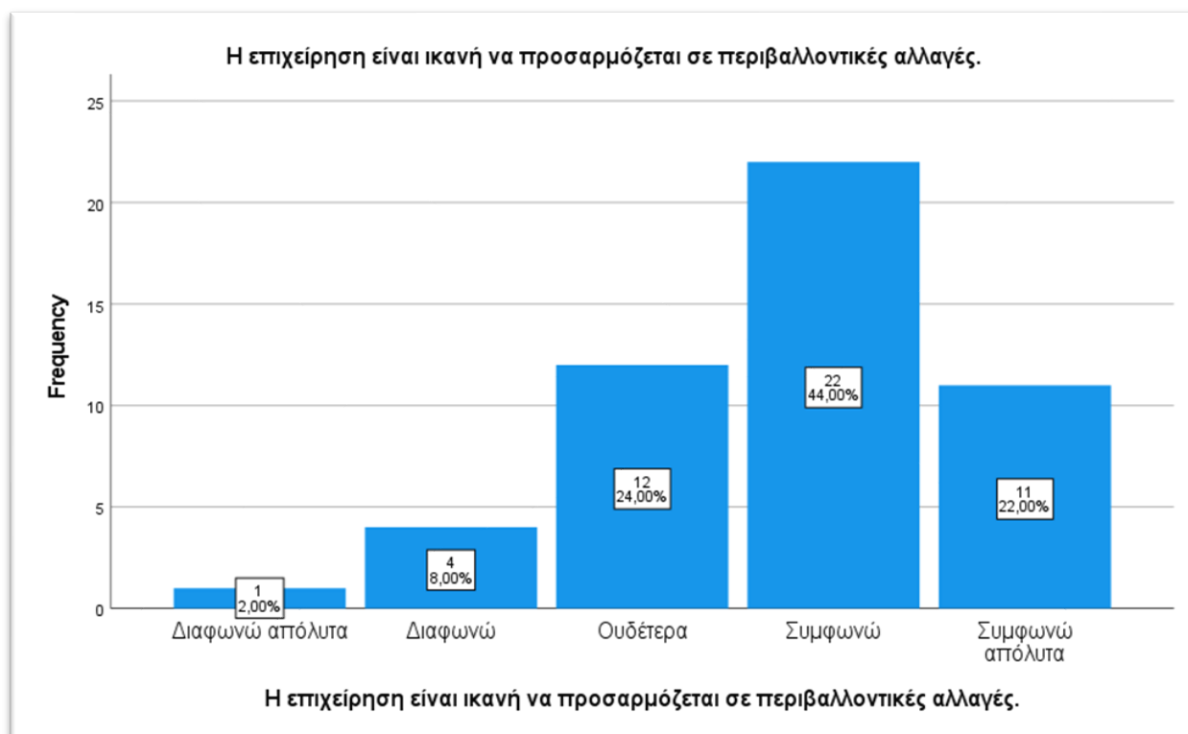
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η διοίκηση ενθαρρύνει σε σημαντικό βαθμό την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. Συγκεκριμένα, το 36% (18 άτομα) συμφωνεί και το 20% (10 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 56% των απαντήσεων. Παράλληλα, το 26% (13 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 18% (9 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι υπάρχει θετική τάση προώθησης καινοτομίας, αλλά όχι σε καθολικό επίπεδο. Συνεπώς, η καινοτομία αποτελεί σημαντικό, αλλά όχι πλήρως ανεπτυγμένο, εργαλείο αντιμετώπισης περιβαλλοντικών προκλήσεων.



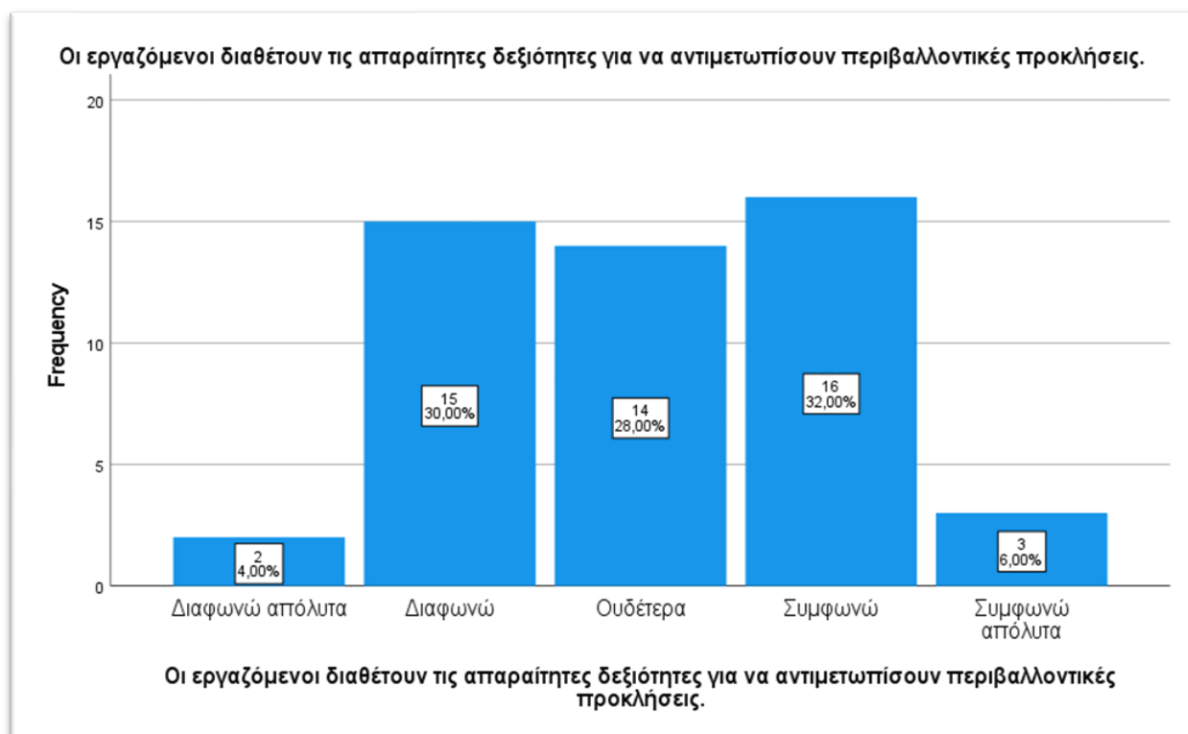
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει σε σημαντικό βαθμό την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. Συγκεκριμένα, το 38% (19 άτομα) συμφωνεί και το 20% (10 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 58% των απαντήσεων. Παράλληλα, το 26% (13 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 16% (8 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι υπάρχει θετική τάση ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας στην οργανωσιακή κουλτούρα. Συνεπώς, η κουλτούρα των οργανισμών φαίνεται να λειτουργεί ως υποστηρικτικός παράγοντας για βιώσιμες πρακτικές.



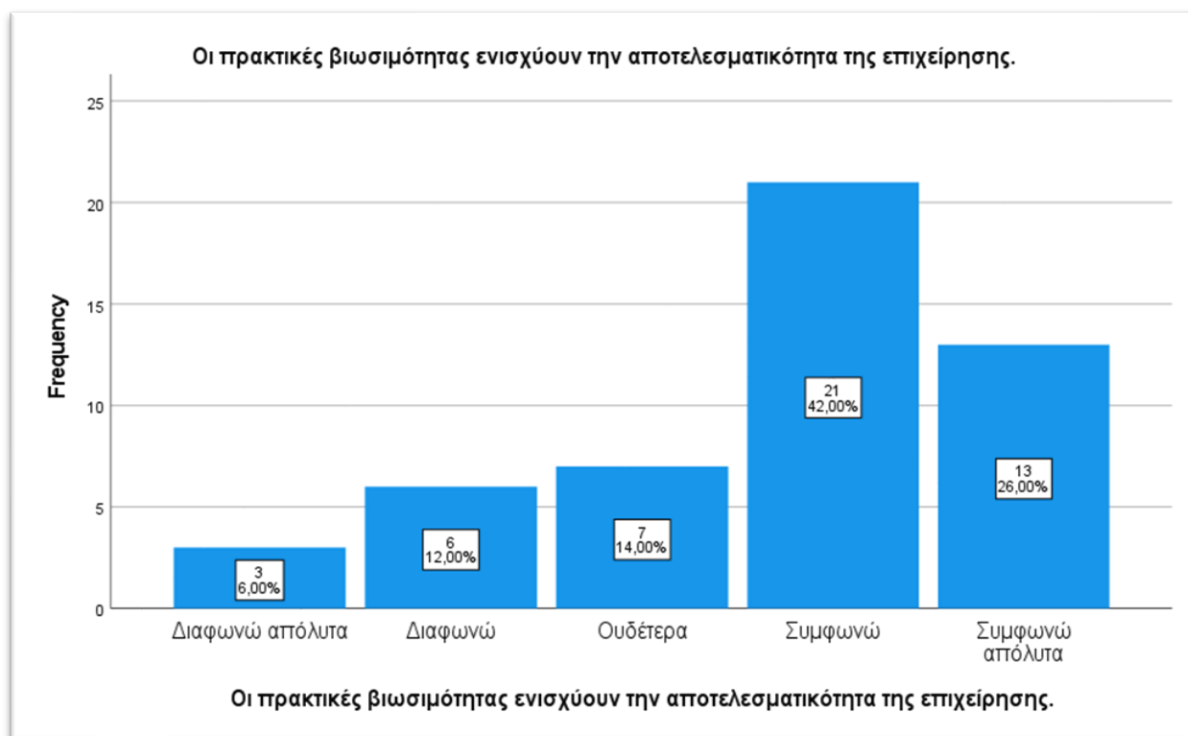
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ηγεσία συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στη διαχείριση της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας. Συγκεκριμένα, το 34% (17 άτομα) συμφωνεί και το 22% (11 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 56% των απαντήσεων. Παράλληλα, το 24% (12 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 20% (10 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η ηγεσία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, αν και όχι πλήρως καθολικό, στη διαχείριση περιβαλλοντικών προκλήσεων. Συνεπώς, παρατηρείται μέτριος προς υψηλός βαθμός συμβολής της ηγεσίας στην αντιμετώπιση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον.



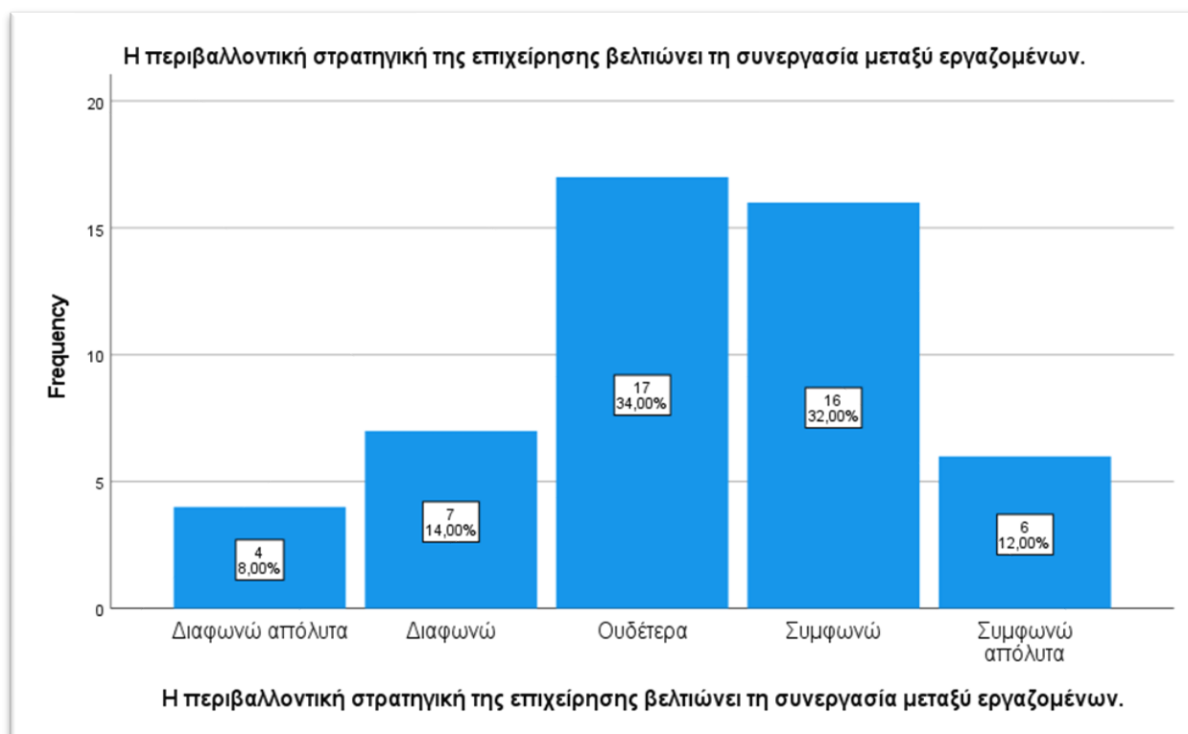
Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις θεωρούνται σε σημαντικό βαθμό ικανές να προσαρμόζονται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. Συγκεκριμένα, το 44% (22 άτομα) συμφωνεί και το 22% (11 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 66% των απαντήσεων. Αντίθετα, μόλις το 10% (5 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 24% (12 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι υπάρχει θετική αντίληψη σχετικά με την προσαρμοστικότητα των επιχειρήσεων. Συνεπώς, οι οργανισμοί φαίνεται να διαθέτουν σε ικανοποιητικό βαθμό την ικανότητα ανταπόκρισης σε περιβαλλοντικές προκλήσεις.



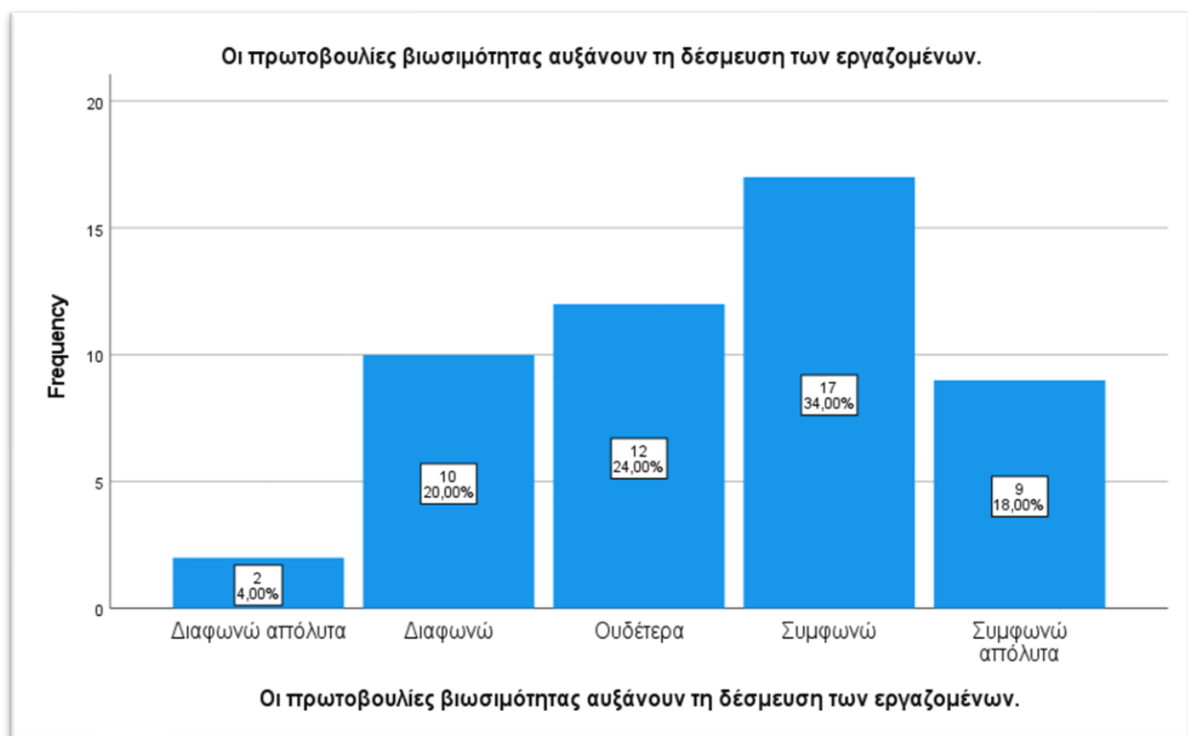
Τα αποτελέσματα δείχνουν μια μέτρια εικόνα ως προς το κατά πόσο οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. Συγκεκριμένα, το 32% (16 άτομα) συμφωνεί και μόλις το 6% (3 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 38% των απαντήσεων. Αντίθετα, το 30% (15 άτομα) διαφωνεί και το 4% (2 άτομα) διαφωνεί απόλυτα, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό 28% (14 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι υπάρχει έλλειμμα δεξιοτήτων σε μέρος του ανθρώπινου δυναμικού. Συνεπώς, αναδεικνύεται η ανάγκη ενίσχυσης της εκπαίδευσης και ανάπτυξης δεξιοτήτων στον τομέα της περιβαλλοντικής διαχείρισης.



Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι πρακτικές βιωσιμότητας θεωρούνται σε σημαντικό βαθμό παράγοντας ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας των επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, το 42% (21 άτομα) συμφωνεί και το 26% (13 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 68% των απαντήσεων. Αντίθετα, το 18% (9 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα, ενώ το 14% (7 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ισχυρή θετική αντίληψη για τη συμβολή της βιωσιμότητας στην επιχειρησιακή απόδοση. Συνεπώς, η βιωσιμότητα φαίνεται να συνδέεται άμεσα με τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των οργανισμών.



Τα αποτελέσματα δείχνουν μια μέτρια θετική επίδραση της περιβαλλοντικής στρατηγικής στη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. Συγκεκριμένα, το 32% (16 άτομα) συμφωνεί και το 12% (6 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 44% των απαντήσεων. Ωστόσο, το μεγαλύτερο ποσοστό 34% (17 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 22% (11 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η επίδραση της περιβαλλοντικής στρατηγικής στη συνεργασία δεν είναι ξεκάθαρα αντιληπτή από όλους τους εργαζομένους. Συνεπώς, η συμβολή της στη βελτίωση της συνεργασίας φαίνεται να είναι περιορισμένη ή μη πλήρως αναγνωρισμένη.



Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας συμβάλλουν σε ικανοποιητικό βαθμό στην αύξηση της δέσμευσης των εργαζομένων. Συγκεκριμένα, το 34% (17 άτομα) συμφωνεί και το 18% (9 άτομα) συμφωνεί απόλυτα, συγκεντρώνοντας συνολικά το 52% των απαντήσεων. Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό 24% (12 άτομα) διατηρεί ουδέτερη στάση, ενώ το 24% (12 άτομα) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η επίδραση των πρωτοβουλιών βιωσιμότητας στη δέσμευση δεν είναι ομοιόμορφα αντιληπτή. Συνεπώς, παρατηρείται μέτρια θετική επίδραση, με περιθώρια περαιτέρω ενίσχυσης.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,943	25

Τα αποτελέσματα του ελέγχου αξιοπιστίας δείχνουν ότι το ερευνητικό εργαλείο παρουσιάζει εξαιρετικά υψηλό επίπεδο εσωτερικής συνέπειας. Συγκεκριμένα, ο δείκτης Cronbach's Alpha ανέρχεται σε 0,943 για το σύνολο των 25 ερωτήσεων, τιμή που θεωρείται ιδιαίτερα υψηλή και υπερβαίνει κατά πολύ το αποδεκτό όριο του 0,70. Αυτό σημαίνει ότι τα επιμέρους στοιχεία του ερωτηματολογίου μετρούν με συνέπεια την ίδια έννοια και παρουσιάζουν ισχυρή συνοχή μεταξύ τους.

Η υψηλή αυτή τιμή υποδηλώνει ότι το εργαλείο μέτρησης είναι αξιόπιστο και κατάλληλο για την ανάλυση των μεταβλητών της έρευνας. Επιπλέον, ενισχύει την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, καθώς μειώνεται η πιθανότητα τυχαίων σφαλμάτων μέτρησης. Συνεπώς, μπορεί να υποστηριχθεί ότι τα δεδομένα που συλλέχθηκαν είναι συνεπή και επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με τις υπό εξέταση έννοιες.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Φύλο	0,380	50	0,000	0,627	50	0,000
Ηλικία	0,212	50	0,000	0,850	50	0,000
Επίπεδο_εκπαίδευσης	0,206	50	0,000	0,841	50	0,000
Ετη_εργασιακής_εμπειρίας	0,324	50	0,000	0,758	50	0,000
Θέση_στην_επιχείρηση	0,403	50	0,000	0,659	50	0,000
Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων.	0,306	50	0,000	0,811	50	0,000
Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές.	0,250	50	0,000	0,891	50	0,000
Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο.	0,256	50	0,000	0,841	50	0,000
Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους.	0,272	50	0,000	0,825	50	0,000
Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό.	0,206	50	0,000	0,890	50	0,000
Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.	0,202	50	0,000	0,902	50	0,001
Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές.	0,318	50	0,000	0,835	50	0,000
Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.	0,205	50	0,000	0,899	50	0,000
Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας	0,185	50	0,000	0,910	50	0,001
Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της.	0,257	50	0,000	0,883	50	0,000
Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη.	0,238	50	0,000	0,858	50	0,000
Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές.	0,250	50	0,000	0,890	50	0,000
Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων.	0,223	50	0,000	0,898	50	0,000
Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα.	0,231	50	0,000	0,894	50	0,000
Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον.	0,218	50	0,000	0,897	50	0,000
Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές.	0,259	50	0,000	0,874	50	0,000
Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές	0,202	50	0,000	0,896	50	0,000
Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.	0,282	50	0,000	0,852	50	0,000
Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων.	0,189	50	0,000	0,908	50	0,001
Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων.	0,217	50	0,000	0,902	50	0,001

a. Lilliefors Significance Correction

Τα αποτελέσματα των ελέγχων κανονικότητας (Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk) δείχνουν ότι οι μεταβλητές της έρευνας δεν ακολουθούν κανονική κατανομή. Συγκεκριμένα, σε όλες τις περιπτώσεις η τιμή σημαντικότητας (Sig.) είναι μικρότερη από 0,05 ($p < 0,05$), γεγονός που οδηγεί στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί κανονικότητας. Αυτό σημαίνει ότι τα δεδομένα αποκλίνουν στατιστικά σημαντικά από την κανονική κατανομή.

Η μη κανονικότητα των δεδομένων είναι αναμενόμενη, καθώς οι μεταβλητές προέρχονται από κλίμακες Likert, οι οποίες είναι κατ' ουσίαν διατακτικές και όχι συνεχείς. Επιπλέον, το σχετικά μικρό μέγεθος δείγματος ($N=50$) ενισχύει την πιθανότητα απόκλισης από την κανονικότητα. Συνεπώς, τα αποτελέσματα των ελέγχων επιβεβαιώνουν ότι η χρήση παραμετρικών δοκιμών ενδέχεται να μην είναι πλήρως κατάλληλη.

Για τον λόγο αυτό, προτείνεται η χρήση μη παραμετρικών στατιστικών μεθόδων για την περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων, όπως ο συντελεστής συσχέτισης Spearman, ο έλεγχος Mann-Whitney ή ο Kruskal-Wallis, ανάλογα με τη φύση των μεταβλητών και τα ερευνητικά ερωτήματα. Παράλληλα, η χρήση περιγραφικής στατιστικής και μέσων όρων παραμένει αποδεκτή, δεδομένου ότι οι κλίμακες Likert χρησιμοποιούνται ευρέως σε κοινωνικές έρευνες για τη μέτρηση στάσεων και αντιλήψεων.

Συνολικά, τα δεδομένα της έρευνας δεν πληρούν την υπόθεση της κανονικότητας, γεγονός που καθορίζει και την επιλογή των κατάλληλων στατιστικών τεχνικών για την ανάλυση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων.	50	3,00	2,00	5,00	3,9400	0,93481	0,874
Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές.	50	4,00	1,00	5,00	3,4400	1,12776	1,272
Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο.	50	4,00	1,00	5,00	3,9600	1,00934	1,019
Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους.	50	4,00	1,00	5,00	4,0200	0,95810	0,918
Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό.	50	4,00	1,00	5,00	3,6400	1,12050	1,256
Κλιματική αβεβαιότητα	50	3,80	1,20	5,00	3,80	1,03010	1,068
Valid N (listwise)	50						

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης δείχνουν ότι η κλιματική αβεβαιότητα γίνεται αντιληπτή σε σχετικά υψηλό βαθμό από τους συμμετέχοντες. Συγκεκριμένα, η δήλωση ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων παρουσιάζει μέσο όρο 3,94, γεγονός που υποδηλώνει θετική στάση και συμφωνία των ερωτώμενων. Αντίστοιχα, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στον στρατηγικό σχεδιασμό εμφανίζει ακόμη υψηλότερη τιμή ($M=4,02$), επιβεβαιώνοντας ότι οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν τη στρατηγική διάσταση του φαινομένου.

Παράλληλα, η αντίληψη ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο εμφανίζει επίσης υψηλό μέσο όρο ($M=3,96$), ενισχύοντας την εικόνα ότι η περιβαλλοντική αβεβαιότητα αποτελεί υπαρκτό και σημαντικό στοιχείο της εργασιακής πραγματικότητας. Ωστόσο, όταν η ανάλυση εστιάζει στο επίπεδο της ίδιας της επιχείρησης, οι τιμές είναι ελαφρώς χαμηλότερες. Συγκεκριμένα, η επίδραση των περιβαλλοντικών αλλαγών στην επιχείρηση όπου εργάζονται οι συμμετέχοντες παρουσιάζει μέσο όρο 3,44, ενώ η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κινδύνων στον στρατηγικό σχεδιασμό εμφανίζει μέσο όρο 3,64. Οι τιμές αυτές υποδηλώνουν μια πιο συγκρατημένη αντίληψη, γεγονός που δείχνει ότι η επίδραση της κλιματικής αλλαγής δεν είναι εξίσου εμφανής ή αναγνωρίσιμη σε όλους τους οργανισμούς.

Ο συνολικός δείκτης «**Κλιματική αβεβαιότητα**», ο οποίος προέκυψε από τον μέσο όρο των επιμέρους μεταβλητών, ανέρχεται σε 3,80, τιμή που υποδηλώνει μέτριο προς υψηλό επίπεδο αντίληψης. Ταυτόχρονα, η τυπική απόκλιση (1,03) δείχνει μια σχετική διασπορά στις απαντήσεις, γεγονός που σημαίνει ότι οι απόψεις των συμμετεχόντων δεν είναι απόλυτα ομοιογενείς.

Συνολικά, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν σε σημαντικό βαθμό την επίδραση της κλιματικής αβεβαιότητας τόσο στη λειτουργία όσο και στη στρατηγική των οργανισμών. Ωστόσο, η εφαρμογή και η ενσωμάτωση αυτής της αντίληψης στο επίπεδο της επιχείρησης εμφανίζεται λιγότερο έντονη, γεγονός που υποδηλώνει περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης και προσαρμογής των οργανισμών στις περιβαλλοντικές προκλήσεις.

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.	50	4,00	1,00	5,00	3,5000	1,05463	1,112
Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές.	50	4,00	1,00	5,00	3,6600	1,13587	1,290
Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.	50	4,00	1,00	5,00	2,9400	1,13227	1,282
Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας	50	4,00	1,00	5,00	3,2000	1,21218	1,469
Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της.	50	4,00	1,00	5,00	3,6400	1,02539	1,051
Green HRM / HR πρακτικές	50	4,00	1,00	5,00	3,39	1,11	1,24
Valid N (listwise)	50						

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης για τη μεταβλητή «Green HRM / HR πρακτικές» δείχνουν μια μέτρια προς θετική εικόνα ως προς την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Συγκεκριμένα, η προώθηση πρακτικών περιβαλλοντικής υπευθυνότητας εμφανίζει μέσο όρο 3,50, υποδηλώνοντας ότι οι επιχειρήσεις κινούνται προς αυτή την κατεύθυνση, χωρίς ωστόσο να είναι πλήρως ανεπτυγμένη. Αντίστοιχα, η ενθάρρυνση των εργαζομένων από τη διοίκηση να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές παρουσιάζει σχετικά υψηλότερη τιμή ($M=3,66$), γεγονός που δείχνει θετική στάση της διοίκησης.

Ωστόσο, η παροχή εκπαίδευσης σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης εμφανίζει τον χαμηλότερο μέσο όρο ($M=2,94$), γεγονός που υποδηλώνει ότι αποτελεί το πιο αδύναμο σημείο των οργανισμών στον συγκεκριμένο τομέα. Παράλληλα, η ενθάρρυνση συμμετοχής των εργαζομένων σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας παρουσιάζει μέση τιμή 3,20, υποδεικνύοντας μια πιο συγκρατημένη εφαρμογή. Αντίθετα, η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών κριτηρίων στις

επιχειρησιακές αποφάσεις εμφανίζει υψηλότερη τιμή ($M=3,64$), γεγονός που δείχνει ότι σε επίπεδο στρατηγικής υπάρχει μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση.

Ο συνολικός δείκτης «**Green HRM / HR πρακτικές**» διαμορφώνεται στο 3,39, τιμή που υποδηλώνει μέτριο επίπεδο εφαρμογής. Η τυπική απόκλιση (1,11) δείχνει σχετική διασπορά στις απαντήσεις, γεγονός που υποδηλώνει διαφοροποιήσεις μεταξύ των επιχειρήσεων ως προς την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών. Συνολικά, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι, αν και υπάρχει θετική τάση προς την ενσωμάτωση πρακτικών βιωσιμότητας στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, παραμένουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης, ιδιαίτερα στον τομέα της εκπαίδευσης και της ενεργού συμμετοχής των εργαζομένων.

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη.	50	3,00	2,00	5,00	3,8000	1,01015	1,020
Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές.	50	4,00	1,00	5,00	3,2800	1,06981	1,144
Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων.	50	4,00	1,00	5,00	3,5400	1,09190	1,192
Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα.	50	4,00	1,00	5,00	3,6000	1,03016	1,061
Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον.	50	4,00	1,00	5,00	3,5400	1,12866	1,274
Ηγεσία & κουλτούρα	50	3,80	1,20	5,00	3,55	1,06614	1,138
Valid N (listwise)	50						

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής για τη μεταβλητή «Ηγεσία και οργανωσιακή κουλτούρα» δείχνουν μια συνολικά μέτρια προς θετική εικόνα ως προς τον ρόλο της διοίκησης στην προώθηση της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. Ειδικότερα, η έμφαση της διοίκησης στη βιώσιμη ανάπτυξη εμφανίζει σχετικά υψηλό μέσο όρο ($M=3,80$), γεγονός που

υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις αναγνωρίζουν τη σημασία της βιωσιμότητας σε διοικητικό επίπεδο. Αντίστοιχα, η οργανωσιακή κουλτούρα φαίνεται να υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα ($M=3,60$), επιβεβαιώνοντας ότι οι αξίες της βιωσιμότητας ενσωματώνονται σε κάποιο βαθμό στο εσωτερικό των οργανισμών.

Η ενθάρρυνση της καινοτομίας από τη διοίκηση για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων, καθώς και η συμβολή της ηγεσίας στη διαχείριση της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας, εμφανίζουν ίδιες τιμές ($M=3,54$), υποδηλώνοντας μια θετική αλλά όχι ιδιαίτερα ισχυρή τάση. Αντίθετα, η προώθηση περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών από τους ηγέτες παρουσιάζει χαμηλότερο μέσο όρο ($M=3,28$), γεγονός που δείχνει ότι η ηγετική επιρροή δεν είναι εξίσου έντονη σε όλους τους οργανισμούς.

Ο συνολικός δείκτης «**Ηγεσία και κουλτούρα**» διαμορφώνεται στο 3,55, τιμή που υποδηλώνει μέτριο επίπεδο ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στη διοίκηση και στην οργανωσιακή κουλτούρα. Η τυπική απόκλιση (1,06) δείχνει σχετική διαφοροποίηση στις απαντήσεις, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι πρακτικές διαφέρουν μεταξύ των επιχειρήσεων. Συνολικά, τα ευρήματα αναδεικνύουν ότι, αν και η ηγεσία και η κουλτούρα λειτουργούν υποστηρικτικά προς τη βιωσιμότητα, υπάρχει περιθώριο ενίσχυσης της ενεργούς και συνεπούς προώθησης περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών.

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές.	50	4,00	1,00	5,00	3,7600	0,95959	0,921
Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις.	50	4,00	1,00	5,00	3,0600	1,01840	1,037
Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.	50	4,00	1,00	5,00	3,7000	1,16496	1,357
Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων.	50	4,00	1,00	5,00	3,2600	1,10306	1,217
Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων.	50	4,00	1,00	5,00	3,4200	1,12649	1,269
Ανθεκτικότητα & απόδοση	50	4,00	1,00	5,00	3,44	1,07450	1,160
Valid N (listwise)	50						

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής για τη μεταβλητή «Ανθεκτικότητα και απόδοση» δείχνουν μια συνολικά μέτρια προς θετική εικόνα ως προς την ικανότητα των επιχειρήσεων να ανταποκρίνονται σε περιβαλλοντικές προκλήσεις. Συγκεκριμένα, η ικανότητα των επιχειρήσεων να προσαρμόζονται σε περιβαλλοντικές αλλαγές παρουσιάζει σχετικά υψηλό μέσο όρο ($M=3,76$), γεγονός που υποδηλώνει ότι οι οργανισμοί εμφανίζουν ικανοποιητικό επίπεδο προσαρμοστικότητας.

Αντίστοιχα, η αντίληψη ότι οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης εμφανίζει επίσης υψηλή τιμή ($M=3,70$), επιβεβαιώνοντας τη θετική σύνδεση μεταξύ βιωσιμότητας και απόδοσης. Ωστόσο, η ύπαρξη των απαραίτητων δεξιοτήτων στους εργαζομένους για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων παρουσιάζει χαμηλότερο μέσο όρο ($M=3,06$), γεγονός που υποδηλώνει ότι το ανθρώπινο δυναμικό δεν είναι πλήρως προετοιμασμένο.

Παράλληλα, η επίδραση της περιβαλλοντικής στρατηγικής στη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων εμφανίζει μέση τιμή 3,26, ενώ η επίδραση των πρωτοβουλιών βιωσιμότητας στη δέσμευση των εργαζομένων διαμορφώνεται στο 3,42, υποδηλώνοντας μέτρια επίπεδα επίδρασης. Ο συνολικός δείκτης «**Ανθεκτικότητα και απόδοση**» ανέρχεται σε 3,44, γεγονός που επιβεβαιώνει μια μέση προς θετική αξιολόγηση της οργανωσιακής ανθεκτικότητας.

Η τυπική απόκλιση (1,07) δείχνει ότι υπάρχει κάποια διαφοροποίηση στις απαντήσεις, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις δεν βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ως προς την ανθεκτικότητα και την απόδοσή τους. Συνολικά, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι οργανισμοί παρουσιάζουν ικανοποιητική ικανότητα προσαρμογής και αναγνωρίζουν τη σημασία της βιωσιμότητας για την απόδοση, ωστόσο υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης, ιδιαίτερα σε επίπεδο δεξιοτήτων και ενίσχυσης της συνεργασίας και δέσμευσης των εργαζομένων.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,848	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,429	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,261	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,933	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,855	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,846	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,966	Retain the null hypothesis.

8	The distribution of Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,935	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,793	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,151	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,289	Retain the null hypothesis.
12	The distribution of Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,067	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,162	Retain the null hypothesis.
14	The distribution of Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,345	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,097	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,211	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,211	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,129	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,645	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων. is the same across categories of Φύλο.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	0,548	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου Mann–Whitney U δείχνουν ότι δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς καμία από τις εξεταζόμενες μεταβλητές της έρευνας. Συγκεκριμένα, σε όλες τις περιπτώσεις οι τιμές σημαντικότητας (Sig.) είναι μεγαλύτερες από το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 ($p > 0,05$), γεγονός που οδηγεί στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης. Αυτό σημαίνει ότι η κατανομή των απαντήσεων είναι παρόμοια μεταξύ των δύο φύλων.

Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες εμφανίζουν συγκρίσιμες αντιλήψεις αναφορικά με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής, την εφαρμογή πρακτικών βιωσιμότητας, τον ρόλο της ηγεσίας και την οργανωσιακή ανθεκτικότητα. Με άλλα λόγια, το φύλο δεν αποτελεί διαφοροποιητικό παράγοντα στις στάσεις και αντιλήψεις των συμμετεχόντων ως προς τα εξεταζόμενα ζητήματα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, παρότι δεν εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές, σε ορισμένες περιπτώσεις οι τιμές σημαντικότητας προσεγγίζουν το όριο (π.χ. $p=0,067$ και $p=0,097$), γεγονός που ενδέχεται να υποδηλώνει μικρές τάσεις διαφοροποίησης, χωρίς όμως αυτές να είναι επαρκείς για να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικές. Συνολικά, τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την ομοιογένεια του δείγματος ως προς το φύλο.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,130	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,546	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,586	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,624	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,743	Retain the null hypothesis.

6	The distribution of Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,640	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,169	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,436	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,679	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,562	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,799	Retain the null hypothesis.
12	The distribution of Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,733	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,462	Retain the null hypothesis.
14	The distribution of Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,475	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,869	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,652	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,670	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,287	Retain the null hypothesis.

19	The distribution of Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,486	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων. is the same across categories of Ηλικία.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,495	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου Kruskal–Wallis δείχνουν ότι δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων ως προς καμία από τις εξεταζόμενες μεταβλητές. Συγκεκριμένα, σε όλες τις περιπτώσεις οι τιμές σημαντικότητας (Sig.) είναι μεγαλύτερες από το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 ($p > 0,05$), γεγονός που οδηγεί στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης.

Αυτό σημαίνει ότι οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων σχετικά με την κλιματική αβεβαιότητα, τις πρακτικές βιωσιμότητας, τον ρόλο της ηγεσίας και την οργανωσιακή ανθεκτικότητα δεν διαφοροποιούνται ουσιαστικά μεταξύ των διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών. Με άλλα λόγια, η ηλικία δεν φαίνεται να αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει τις στάσεις και τις αντιλήψεις των εργαζομένων στα υπό εξέταση ζητήματα.

Συνολικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν μια ομοιογένεια του δείγματος ως προς την ηλικία, καθώς οι απόψεις παραμένουν σταθερές ανεξαρτήτως ηλικιακής ομάδας, γεγονός που ενισχύει τη συνοχή των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,597	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,481	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,915	Retain the null hypothesis.

4	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,796	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,481	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,492	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,967	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,177	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,460	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,753	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,035	Reject the null hypothesis.
12	The distribution of Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,293	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,926	Retain the null hypothesis.
14	The distribution of Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,741	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,931	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,261	Retain the null hypothesis.

17	The distribution of Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,420	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,479	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,860	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων. is the same across categories of Επίπεδο_εκπαίδευσης.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,738	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου Kruskal–Wallis ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης δείχνουν ότι, στη συντριπτική πλειονότητα των μεταβλητών, δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Συγκεκριμένα, για σχεδόν όλες τις περιπτώσεις οι τιμές σημαντικότητας είναι μεγαλύτερες από 0,05 ($p > 0,05$), γεγονός που οδηγεί στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης και υποδηλώνει ότι οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων δεν διαφοροποιούνται ουσιαστικά ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο.

Ωστόσο, παρατηρείται μία σημαντική εξαίρεση. Στη μεταβλητή «Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη», η τιμή σημαντικότητας είναι $p = 0,035$ ($p < 0,05$), γεγονός που οδηγεί στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης. Αυτό σημαίνει ότι σε αυτή την περίπτωση υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των επιπέδων εκπαίδευσης, δηλαδή το μορφωτικό επίπεδο φαίνεται να επηρεάζει την αντίληψη των εργαζομένων σχετικά με το κατά πόσο η διοίκηση δίνει έμφαση στη βιωσιμότητα.

Συνολικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι το επίπεδο εκπαίδευσης δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα διαφοροποίησης για τις περισσότερες μεταβλητές της έρευνας, με εξαίρεση την αντίληψη σχετικά με τη στρατηγική έμφαση της διοίκησης στη βιώσιμη ανάπτυξη, όπου εντοπίζεται διαφοροποίηση μεταξύ των ομάδων.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
--	-----------------	------	---------------------	----------

1	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,108	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,650	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,399	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,689	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,636	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,978	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,235	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,583	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,740	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,683	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,682	Retain the null hypothesis.
12	The distribution of Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,815	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,341	Retain the null hypothesis.

14	The distribution of Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,733	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,632	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,556	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,800	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,540	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,714	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων. is the same across categories of Ετη_εργασιακής_εμπειρίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,294	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου Kruskal–Wallis ως προς τα έτη εργασιακής εμπειρίας δείχνουν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Συγκεκριμένα, σε όλες τις εξεταζόμενες μεταβλητές οι τιμές σημαντικότητας είναι μεγαλύτερες από 0,05 ($p > 0,05$), γεγονός που οδηγεί στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης.

Αυτό σημαίνει ότι οι αντιλήψεις των εργαζομένων σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τις πρακτικές βιωσιμότητας, τον ρόλο της ηγεσίας και την οργανωσιακή ανθεκτικότητα δεν διαφοροποιούνται ανάλογα με την εργασιακή τους εμπειρία. Με άλλα λόγια, είτε κάποιος έχει λίγα είτε πολλά χρόνια εμπειρίας, φαίνεται να αξιολογεί με παρόμοιο τρόπο τα ζητήματα που εξετάζονται.

Συνολικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι η εργασιακή εμπειρία δεν αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει σημαντικά τις στάσεις και τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων, γεγονός που ενισχύει την ομοιογένεια του δείγματος ως προς τη συγκεκριμένη μεταβλητή.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,856	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,672	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,287	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,918	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,407	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,411	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,769	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,465	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,280	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,739	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,748	Retain the null hypothesis.

12	The distribution of Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,954	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,896	Retain the null hypothesis.
14	The distribution of Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,747	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,373	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,846	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,469	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,300	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,737	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων. is the same across categories of Θέση_στην_επιχείρηση.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	0,879	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου Kruskal–Wallis ως προς τη θέση στην επιχείρηση δείχνουν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων (υπάλληλοι, προϊστάμενοι, στελέχη διοίκησης). Συγκεκριμένα, σε όλες τις εξεταζόμενες μεταβλητές οι τιμές σημαντικότητας είναι μεγαλύτερες από 0,05 ($p > 0,05$), γεγονός που οδηγεί στη διατήρηση της μηδενικής υπόθεσης.

Αυτό σημαίνει ότι οι αντιλήψεις των εργαζομένων σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τις πρακτικές βιωσιμότητας, τον ρόλο της ηγεσίας και την οργανωσιακή ανθεκτικότητα δεν

διαφοροποιούνται ανάλογα με τη θέση που κατέχουν στην επιχείρηση. Με άλλα λόγια, ανεξάρτητα από το ιεραρχικό επίπεδο, οι συμμετέχοντες φαίνεται να έχουν παρόμοιες απόψεις για τα εξεταζόμενα ζητήματα.

Συνολικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι η θέση στην επιχείρηση δεν αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει σημαντικά τις στάσεις και τις αντιλήψεις των εργαζομένων, γεγονός που ενισχύει την ομοιογένεια του δείγματος και τη συνοχή των αποτελεσμάτων της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στο παρόν κεφάλαιο συνοψίζονται τα βασικά ευρήματα της έρευνας, εξάγονται τα κύρια συμπεράσματα σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα και διατυπώνονται προτάσεις τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Η ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε ότι η κλιματική αλλαγή και η συνακόλουθη κλιματική αβεβαιότητα αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τη λειτουργία και τη στρατηγική των οργανισμών. Οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν ότι οι περιβαλλοντικές μεταβολές δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο και επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις σχεδιάζουν και υλοποιούν τις στρατηγικές τους επιλογές, εύρημα που συνάδει με τη διεθνή βιβλιογραφία για τον ρόλο των περιβαλλοντικών κινδύνων στη διαμόρφωση της επιχειρησιακής συμπεριφοράς.

Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι οι πρακτικές βιωσιμότητας και ειδικότερα οι πρακτικές Green HRM εφαρμόζονται σε μέτριο βαθμό στις επιχειρήσεις. Ενώ η διοίκηση φαίνεται να ενθαρρύνει σε κάποιο βαθμό την υιοθέτηση περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών, παρατηρούνται αδυναμίες σε κρίσιμους τομείς όπως η εκπαίδευση των εργαζομένων και η ενεργός συμμετοχή τους σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει ένα χάσμα μεταξύ στρατηγικής πρόθεσης και πρακτικής εφαρμογής, το οποίο έχει επισημανθεί και σε σχετικές μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Αναφορικά με τον ρόλο της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι αποτελούν σημαντικούς παράγοντες υποστήριξης της βιωσιμότητας, χωρίς ωστόσο να εμφανίζουν υψηλό επίπεδο ενσωμάτωσης. Η διοίκηση φαίνεται να αναγνωρίζει τη σημασία της βιώσιμης ανάπτυξης, όμως η ενεργός προώθηση περιβαλλοντικά υπεύθυνων συμπεριφορών και η καλλιέργεια μιας ισχυρής «πράσινης»

κουλτούρας δεν είναι ακόμη πλήρως ανεπτυγμένες. Αυτό επιβεβαιώνει τη θεωρητική προσέγγιση σύμφωνα με την οποία η ηγεσία και η κουλτούρα λειτουργούν ως διαμεσολαβητικοί μηχανισμοί μεταξύ στρατηγικής και οργανωσιακής απόδοσης.

Όσον αφορά την οργανωσιακή ανθεκτικότητα και απόδοση, διαπιστώθηκε ότι οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν ικανοποιητικό επίπεδο προσαρμοστικότητας στις περιβαλλοντικές αλλαγές, ενώ οι πρακτικές βιωσιμότητας συνδέονται θετικά με την αποτελεσματικότητα. Ωστόσο, εντοπίζονται αδυναμίες σε επίπεδο δεξιοτήτων των εργαζομένων, γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη ενίσχυσης της εκπαίδευσης και της ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.

Η ανάλυση των δημογραφικών μεταβλητών έδειξε ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις αντιλήψεις των συμμετεχόντων ως προς το φύλο, την ηλικία, τα έτη εργασιακής εμπειρίας και τη θέση στην επιχείρηση, γεγονός που υποδηλώνει μια γενικευμένη και ομοιογενή αντίληψη σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Μοναδική εξαίρεση αποτέλεσε το επίπεδο εκπαίδευσης, όπου εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς την αντίληψη της έμφασης που δίνει η διοίκηση στη βιώσιμη ανάπτυξη, στοιχείο που υποδηλώνει ότι η εκπαίδευση μπορεί να επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι αξιολογούν τις στρατηγικές επιλογές των οργανισμών.

Με βάση τα παραπάνω ευρήματα, προκύπτει ότι οι επιχειρήσεις καλούνται να ενισχύσουν τη συστηματική ενσωμάτωση πρακτικών βιωσιμότητας στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην εκπαίδευση, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την ενεργή συμμετοχή των εργαζομένων. Η ενίσχυση της ηγεσίας προς μια πιο «πράσινη» κατεύθυνση και η καλλιέργεια οργανωσιακής κουλτούρας που προάγει τη βιωσιμότητα μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της οργανωσιακής ανθεκτικότητας και της συνολικής απόδοσης.

Σε θεωρητικό επίπεδο, η έρευνα συμβάλλει στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ κλιματικής αβεβαιότητας, πρακτικών Green HRM και οργανωσιακής απόδοσης, επιβεβαιώνοντας τη σημασία της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών παραγόντων στη διοικητική επιστήμη. Σε πρακτικό επίπεδο, παρέχει χρήσιμες κατευθύνσεις για τα στελέχη επιχειρήσεων, υποδεικνύοντας την ανάγκη υιοθέτησης ολοκληρωμένων στρατηγικών βιωσιμότητας.

Τέλος, προτείνεται η περαιτέρω διερεύνηση του θέματος με μεγαλύτερα και πιο αντιπροσωπευτικά δείγματα, καθώς και η χρήση μικτών μεθόδων έρευνας, ώστε να καταστεί δυνατή η βαθύτερη κατανόηση των μηχανισμών που συνδέουν την κλιματική αβεβαιότητα με τη λειτουργία και την απόδοση των οργανισμών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ainamo, M. (2023). Developing resilient human capital to cope with environmental uncertainties.

Anugrah, M. Y., Saidillah, S. R., Sudirman, H. A., & Hadiyanti, S. U. E. (2025, February). Sustainable HR practices: Integrating ESG (environmental, social, governance) goals in human resource management. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Government Education Management and Tourism* (Vol. 4, p. 020-020).

Aust, I., Cooke, F. L., Muller-Camen, M., & Wood, G. (2024). Achieving sustainable development goals through common-good HRM: Context, approach and practice. *German Journal of Human Resource Management*, 38(2), 93–110.

Bernards, B. (2023). Do visionary and servant leaders reduce cognitive uncertainty of professionals? A study of team-based settings in public organizations. *Public Management Review*, 25(6), 1059–1081.

Burke, M., Dykema, J., Lobell, D. B., Miguel, E., & Satyanath, S. (2015). Incorporating climate uncertainty into estimates of climate change impacts. *Review of Economics and Statistics*, 97(2), 461–471.

Denton, F., Wilbanks, T. J., Abeysinghe, A. C., et al. (2014). Climate-resilient pathways: Adaptation, mitigation, and sustainable development. In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. IPCC.

Drysdale, L., & Gurr, D. (2017). Leadership in uncertain times. *International Studies in Educational Administration*, 45(2), 131–159.

Ehnert, I., Harry, W., & Zink, K. J. (2016). *Sustainability and human resource management: Developing sustainable business organizations*. Springer.

Ererdi, C., Nurgabdeshev, A., Kozhakhmet, S., Rofcanin, Y., & Demirbag, M. (2022). International HRM in the context of uncertainty and crisis: A systematic review of literature (2000–2018). *The International Journal of Human Resource Management*, 33(12), 2503–2540.

Esmailzadeh, S., Ranjbar, M. S., & Jandaghi, G. (2025). Toward a new conceptual framework of business strategies to deal with environmental uncertainties. *Management Review Quarterly*, 75(2), 1229–1258.

Goswami, M., Goswami, C., Chordiya, K., Rao, V. R., Varma, M. K., & Tariq, M. H. (2023). The crucial role of human resource management in sustainable development. *Journal of Philanthropy and Marketing*, 3(1), 197–206.

Hu, Z. (2025). Strategies of navigating leadership for success in the VUCA world with uncertainty and complexity. *Advances in Engineering Technology Research*, 13(1), 1207–1207.

IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Jackson, S. E., Renwick, D. W. S., Jabbour, C. J. C., & Müller-Camen, M. (2011). State-of-the-art and future directions for green human resource management. *Zeitschrift für Personalforschung*, 25(2), 99–116.

Jabbour, C. J. C., & Santos, F. C. A. (2008). The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(12), 2133–2154.

Jelača, M. S., Milićević, N., Bjekić, R., & Petrov, V. (2020). The effects of environment uncertainty and leadership styles on organisational innovativeness. *Engineering Economics*, 31(4), 472–486.

Κάτου, Α. (2017). *Διοίκηση ανθρώπινων πόρων*. Εκδόσεις Ζυγός.

Kim, S., Vaiman, V., & Sanders, K. (2022). Strategic human resource management in the era of environmental disruptions. *Human Resource Management*, 61(3), 283–293.

King, E., & Badham, R. (2019). Leadership in uncertainty. *Organizational Dynamics*, 48(4), 100674.

Kramar, R. (2014). Beyond strategic human resource management: Is sustainable human resource management the next approach? *The International Journal of Human Resource Management*, 25(8), 1069–1089.

Khare, R., Singh, N., & Nagpal, M. (2025). Integrating sustainable HRM with SDGs: Capacity building and skill development for ESG implementation. In *Implementing ESG Frameworks Through Capacity Building and Skill Development* (pp. 261–280). IGI Global Scientific Publishing.

Lawler, J. J., Tear, T. H., Pyke, C., Shaw, M. R., Gonzalez, P., Kareiva, P., & Pearsall, S. (2010). Resource management in a changing and uncertain climate. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 8(1), 35–43.

Lee, H. (2020). The role of environmental uncertainty, green HRM and green SCM in influencing organizations' energy efficacy and environmental performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 332–339.

Lee, K., & Cho, J. (2023). Measuring Chinese climate uncertainty. *International Review of Economics & Finance*, 88, 891–901.

Makki, M., Jabbour Al Maalouf, N., Chouaa, M. J., & Freiha, S. (2026). Bridging ESG and sustainable HRM: Evidence from Lebanon's crisis-driven work environment. *Administrative Sciences*, 16(3), 108.

Makrychoriti, P., & Pyrgiotakis, E. G. (2022). Climate policy uncertainty and ESG performance: The moderating effect of female board presence and leadership. SSRN Working Paper.

Malik, N., & Yuli, S. B. C. (2022). An innovative strategic human resource management in uncertain world: A systematic literature review. In *Social and Political Issues on Sustainable Development in the Post Covid-19 Crisis* (pp. 235–246).

Otto, F. E., Frame, D. J., Otto, A., & Allen, M. R. (2015). Embracing uncertainty in climate change policy. *Nature Climate Change*, 5(10), 917–920.

Παπαλεξανδρή, Ν., & Μπουραντάς, Δ. (2003). *Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού*. Εκδόσεις Μένος.

Papalexandris, N. (2022). Sustainable development and the critical role of HRM. *Studia Universitatis Babes Bolyai-Oeconomica*, 67(3), 27–36.

Papalexandris, N. (2023, June). Sustainable development and its link with human resource management in the digital era. In *LMDE Conference* (pp. 277–292). Springer Nature Switzerland.

Rayner, S. M. (2018). Leaders and leadership in a climate of uncertainty. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(5), 749–763.

Renwick, D., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1–14.

Sawassi, A., & Khadra, R. (2021). Bibliometric network analysis of water systems' adaptation to climate change uncertainties. *Sustainability*, 13(12), 6738.

Schmitt, J., & Pauknerova, D. (2025). Building adaptive leaders: Rethinking leadership development in the age of uncertainty. *European Journal of Training and Development*.

Schneider, S. H., & Kuntz-Duriseti, K. (2002). Uncertainty and climate change policy. In *Climate change policy: A survey* (pp. 53–87).

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.

Tasavori, M., Eftekhari, N., Elyasi, G. M., & Zaefarian, R. (2022). Human resource capabilities in uncertain environments. In *International HRM in an Uncertain World* (pp. 153–179). Routledge.

Twyford, K., & Le Fevre, D. (2019). Leadership, uncertainty and risk. *Journal of Professional Capital and Community*, 4(4), 309–324.

Ξηροτύρη-Κουφίδου, Σ. (2001). *Διοίκηση ανθρωπίνων πόρων: Η πρόκληση του 21ου αιώνα στο εργασιακό περιβάλλον*. Εκδόσεις Ανίκουλα.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο Έρευνας

Αγαπητέ/ή συμμετέχοντα/ουσα,

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί μέρος διπλωματικής εργασίας με θέμα «Η επίδραση της κλιματικής αβεβαιότητας στη στρατηγική διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού». Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι εργαζόμενοι αντιλαμβάνονται την επίδραση της κλιματικής αλλαγής και της περιβαλλοντικής αβεβαιότητας στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και στον τρόπο λειτουργίας και προσαρμογής των οργανισμών.

Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική και ανώνυμη. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς σκοπούς στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας και θα αναλυθούν μόνο σε συγκεντρωτική μορφή.

Δεν συλλέγονται προσωπικά στοιχεία που να μπορούν να ταυτοποιήσουν τους συμμετέχοντες. Όλες οι πληροφορίες θα τηρηθούν με πλήρη εμπιστευτικότητα και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία προσωπικών δεδομένων (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – GDPR).

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκεί περίπου 5–7 λεπτά.

Σας ευχαριστώ θερμά για τη συμμετοχή σας.

Μέρος Α: Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο

Ανδρας

Γυναίκα

Άλλο

Δεν επιθυμώ να απαντήσω

2. Ηλικία

18–29

30–39

40–49

50 ετών και άνω

3. Επίπεδο εκπαίδευσης

Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Πτυχίο AEI/TEI

Μεταπτυχιακό δίπλωμα

Διδακτορικό

4. Έτη εργασιακής εμπειρίας

0–5 έτη

6–10 έτη

11–20 έτη

Πάνω από 20 έτη

5. Θέση στην επιχείρηση

Υπάλληλος

Προϊστάμενος / Supervisor

Στέλεχος διοίκησης

Μέρος Β: Αντίληψη για την κλιματική αβεβαιότητα

Για τις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε την απάντηση που σας εκφράζει περισσότερο.

Κλίμακα απαντήσεων:

1 = Διαφωνώ απόλυτα

2 = Διαφωνώ

3 = Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

4 = Συμφωνώ

5 = Συμφωνώ απόλυτα

6. Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία των επιχειρήσεων.

1 Διαφωνώ απόλυτα

2 Διαφωνώ

3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

4 Συμφωνώ

5 Συμφωνώ απόλυτα

7. Η επιχείρηση στην οποία εργάζομαι επηρεάζεται από περιβαλλοντικές αλλαγές.

1 Διαφωνώ απόλυτα

2 Διαφωνώ

3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

4 Συμφωνώ

5 Συμφωνώ απόλυτα

8. Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι δημιουργούν αβεβαιότητα στον εργασιακό χώρο.

1 Διαφωνώ απόλυτα

2 Διαφωνώ

- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

9. Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί σχεδιάζουν τη στρατηγική τους.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

10. Η επιχείρησή μου λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικούς κινδύνους στον στρατηγικό σχεδιασμό.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

Μέρος Γ: Πρακτικές διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού

11. Η επιχείρηση προωθεί πρακτικές περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

12. Η διοίκηση ενθαρρύνει τους εργαζομένους να υιοθετούν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

13. Η επιχείρηση παρέχει εκπαίδευση σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

14. Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

15. Η εταιρεία λαμβάνει υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια στις αποφάσεις της.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

Μέρος Δ: Ηγεσία και οργανωσιακή κουλτούρα

16. Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

17. Οι ηγέτες του οργανισμού προωθούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

18. Η διοίκηση ενθαρρύνει την καινοτομία για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προκλήσεων.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

19. Η οργανωσιακή κουλτούρα υποστηρίζει την περιβαλλοντική υπευθυνότητα.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

20. Η ηγεσία συμβάλλει στη διαχείριση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με το περιβάλλον.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

Μέρος Ε: Οργανωσιακή ανθεκτικότητα και απόδοση

21. Η επιχείρηση είναι ικανή να προσαρμόζεται σε περιβαλλοντικές αλλαγές.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

22. Οι εργαζόμενοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικές προκλήσεις.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

23. Οι πρακτικές βιωσιμότητας ενισχύουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

24. Η περιβαλλοντική στρατηγική της επιχείρησης βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα

25. Οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας αυξάνουν τη δέσμευση των εργαζομένων.

- 1 Διαφωνώ απόλυτα
- 2 Διαφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4 Συμφωνώ
- 5 Συμφωνώ απόλυτα