



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη
Φορολογική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική
Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων



**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
στη Φορολογική και Χρηματοοικονομική Διοίκηση
Στρατηγικών Αποφάσεων
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων**

Διπλωματική Εργασία

*“Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση. Ο
ρόλος του κράτους, της απόδοσης της εταιρείας, των εργαζομένων και
της διοίκησης.”*

Του

Καραϊσκάκη Ιωάννη του Στεφάνου

**Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος στη Φορολογική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική
Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων**

Φεβρουάριος 2021

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Γεώργιο Δρογαλά, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, για την καθοδήγηση και υποστήριξη σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησής της.

Επιπρόσθετα, θα ήταν μεγάλη μου παράλειψη να μην ευχαριστήσω τους λοιπούς καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών για τις γνώσεις και την καθοδήγηση που μου προσέφεραν ώστε να καταφέρω να ολοκληρώσω με επιτυχία το μεταπτυχιακό μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση και υποστήριξη, που μου παρείχε σε κάθε μου βήμα σε όλη τη διάρκεια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Φορολογική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια έχει αποκτήσει μια ιδιαίτερη θέση στην καθημερινότητα μας η προστασία του περιβάλλοντος. Με την σειρά τους και οι επιχειρήσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο προς αυτή την κατεύθυνση. Σε αυτό το πλαίσιο, σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αξιολόγηση των μεταβλητών που επηρεάζουν την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων. Αρχικά, πραγματοποιείται παρουσίαση και ανάλυση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τον περιβαλλοντικό έλεγχο, τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης, τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης στην Ελλάδα και την περιβαλλοντική απόδοση, καθώς και διατύπωση των ερευνητικών υποθέσεων. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε εμπειρική έρευνα με την διανομή ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου σε οντότητες που διαθέτουν EMAS και ISO. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι της περιγραφικής στατιστικής, του ελέγχου της αξιοπιστίας των κλιμάκων, της ανάλυσης των συσχετίσεων και της πολλαπλής παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα της έρευνας τόνισαν την σημαντικότητα της περιβαλλοντικής απόδοσης για τις οντότητες αλλά και την απαραίτητη συνεισφορά των εργαζομένων, της διοίκησης και του κράτους ώστε να επιτευχθεί αυτή η απόδοση.

Λέξεις κλειδιά: Περιβαλλοντική Απόδοση, Περιβαλλοντικός Έλεγχος, Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, Απόδοση Εταιρείας, Ρόλος της Κυβέρνησης, Εργαζόμενοι, Διοίκηση

ABSTRACT

In recent years, the protection of the environment has acquired a special place in our daily lives. Businesses, in turn, play a key role in this direction. In this context, the purpose of this dissertation is to evaluate the variables that affect the environmental performance of entities. Initially, a presentation and analysis of the international literature on environmental control, environmental management systems, environmental management systems in Greece and environmental performance, as well as the formulation of research hypotheses. Specifically, an empirical survey was conducted by distributing an electronic questionnaire to entities with EMAS and ISO. Also, the methods of descriptive statistics, scale reliability control, correlation analysis and multiple regression were used. The results of the research stressed the importance of environmental performance for entities but also the necessary contribution of employees, management and the state to achieve this performance.

Keywords: Environmental Performance, Environmental Control, Environmental Management Systems, Company Performance, Role of the State, Employees, Management

Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT	5
Κατάλογος Πινάκων - Περιγραφικά Στατιστικά	8
Κατάλογος Διαγραμμάτων	9
Κατάλογος Εικόνων.....	9
Εισαγωγή-Αναγκαιότητα-Σκοπός-Διάρθρωση Εργασίας	10
Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	10
Αναγκαιότητα Διπλωματικής Εργασίας	10
Σκοπός Διπλωματικής Εργασίας.....	11
Διάρθρωση Διπλωματικής Εργασίας	11
Κεφάλαιο 1: Θεωρητική προσέγγιση.....	13
1.1 Εισαγωγή.....	13
1.2 Εννοιολογικό πλαίσιο Περιβαλλοντικού Ελέγχου	13
1.3 Εννοιολογικό πλαίσιο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	14
1.4 Εννοιολογικό πλαίσιο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στην Ελλάδα	15
1.5 Εννοιολογικό πλαίσιο Περιβαλλοντικής απόδοσης	16
Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση ερευνών.....	18
2.1 Εισαγωγή.....	18
2.2 Επισκόπηση ερευνών και ερευνητικές υποθέσεις	18
2.2.1 Η περιβαλλοντική απόδοση.....	18
2.2.2 Η απόδοση της εταιρείας	20
2.2.3 Ο ρόλος της κράτους.....	21
2.2.4 Οι εργαζόμενοι της εταιρείας	21
2.2.5 Η διοίκηση της εταιρείας.....	22
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία έρευνας.....	24

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

3.1 Εισαγωγή.....	24
3.2 Δείγμα	24
3.3 Ερωτηματολόγιο Έρευνας	24
3.4 Μεταβλητές και μέθοδος στατιστικής ανάλυσης.....	26
Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα έρευνας.....	28
4.1 Εισαγωγή.....	28
4.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων περιγραφικής στατιστικής.....	28
4.3 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Αξιοπιστίας Κλίμακας	54
4.4 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Ανάλυσης Συσχετίσεων	55
4.5 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Ανάλυσης Παλινδρόμησης	56
Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα, Περιορισμοί και Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα.....	59
5.1 Εισαγωγή.....	59
5.2 Εξαγωγή Συμπερασμάτων	59
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	62
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.....	62

Κατάλογος Πινάκων - Περιγραφικά Στατιστικά

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	27
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 1	28
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 2	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 3	30
ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 4	31
ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 5	32
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 6	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 7	34
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 8	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 10: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 9	36
ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 10	37
ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ Β ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 11	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 12	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 15: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 13	41
ΠΙΝΑΚΑΣ 16: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 14	42
ΠΙΝΑΚΑΣ 17: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ Γ ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	43
ΠΙΝΑΚΑΣ 18: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 15	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 19: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 16	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 20: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ Δ ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 21: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 17	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 22: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 18	47
ΠΙΝΑΚΑΣ 23: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 19	48
ΠΙΝΑΚΑΣ 24: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 20	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 25: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ Ε ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 26: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 21	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 27: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 22	52
ΠΙΝΑΚΑΣ 28: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 23	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 29: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΣΤ ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	54
ΠΙΝΑΚΑΣ 30: ΠΙΝΑΚΑΣ CRONBACH'S ALPHA	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 31: ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 32: ANOVA	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 33: COEFFICIENTS	57

Κατάλογος Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 1	29
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 2	30
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 3	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 4	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 5	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 6	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 7	35
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 8	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 9	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 10	38
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 11	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 12	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 13	42
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 14	43
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 15	44
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 16	45
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 17	47
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 18	48
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 19	49
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 20	50
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 21	51
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 22	52
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗ 23	53

Κατάλογος Εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1: ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΣΠΔ)	15
---	----

Εισαγωγή-Αναγκαιότητα-Σκοπός-Διάρθρωση Εργασίας

Εισαγωγικές Παρατηρήσεις

Οι επιχειρήσεις όλο και πιο έντονα τελευταία δέχονται πίεση ώστε να λάβουν μέτρα για να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικά προβλήματα. Αρκετοί είναι αυτοί που απαιτούν από τις επιχειρήσεις να χαράξουν επιχειρηματικές στρατηγικές που περιλαμβάνουν δράσεις για το περιβάλλον (Abban and Hasan, 2020).

Την τελευταία δεκαετία οι επιχειρήσεις λαμβάνουν πιο σοβαρά και επικεντρώνονται σε περιβαλλοντικά καθήκοντα αφού έχουν προκύψει διάφορα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η προτεραιότητα στα «πράσινα» ζητήματα αποτελούν κίνητρο για τους επαγγελματίες (Kraus *et al.*, 2020).

Η οικονομική βιωσιμότητα και απόδοση των εταιρειών έρχονται σε άμεση επαφή με την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η επιτυχή διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων θα συμβάλλει στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας τους (Fousteris *et al.*, 2018).

Υπάρχει ένα σύνολο πρακτικών περιβαλλοντικής διαχείρισης που βοηθούν τις εταιρείες στην οικονομική τους άνθιση. Όμως, έγκειται ένα πρόβλημα στην αξιολόγηση της κατάλληλης μεθόδου λόγω πολλαπλών μέτρων απόδοσης που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Επομένως, κρίνεται απαραίτητος ο εντοπισμός κατάλληλης στρατηγικής από την εκάστοτε εταιρεία για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής απόδοσης και ταυτόχρονα για την επίτευξη βιωσιμότητας (Trujillo-Gallego *et al.*, 2020).

Τέλος, συχνά υπάρχουν αποτελέσματα ερευνητών που έρχονται σε αντίθεση. Συγκεκριμένα, πολλοί θεωρούν ότι η βελτίωση της περιβαλλοντικής απόδοσης δημιουργεί επιπρόσθετα κόστη και μειώνεται το κέρδος.

Αναγκαιότητα Διπλωματικής Εργασίας

Το ερευνητικό αντικείμενο της περιβαλλοντικής απόδοσης των οντοτήτων σε συνδυασμό με τις κρίσιμες μεταβλητές που τις περιβάλλουν ελκύει το ερευνητικό ενδιαφέρον μελετητών.

Παρόλα αυτά, στην Ελλάδα υπάρχει περιορισμένος αριθμός ερευνών που προσεγγίζουν το συγκεκριμένο θέμα. Από αυτή την οπτική γωνία, η διεξαγωγή θεωρητικής καθώς και εμπειρικής έρευνας αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων δημιουργεί ερευνητικό ενδιαφέρον.

Τα αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο από ερευνητές, όσο και από οντότητες με σκοπό τη βελτίωση τους σε σχέση με το περιβάλλον.

Σκοπός Διπλωματικής Εργασίας

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αποτύπωση κρίσιμων μεταβλητών που σχετίζονται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων τόσο μέσω θεωρητικής διερεύνησης, όσο και με τη χρήση και την ανάλυση εμπειρικών δεδομένων στην Ελλάδα.

Διάρθρωση Διπλωματικής Εργασίας

Η παρούσα εργασία απαρτίζεται από πέντε κεφάλαια. Αρχικά γίνονται κάποιες εισαγωγικές παρατηρήσεις που αφορούν το θέμα που πραγματεύεται. Στην συνέχεια αναλύεται η αναγκαιότητα, η συνεισφορά, ο σκοπός και η διάρθρωση της παρούσας εργασίας.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται το εννοιολογικό πλαίσιο του Περιβαλλοντικού Ελέγχου, του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στην Ελλάδα και της Περιβαλλοντικής Απόδοσης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται μια επισκόπηση ερευνών που παρουσιάζονται ερευνητικές προσεγγίσεις σχετικές με τις μεταβλητές που εξετάζονται στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Σε αυτό το κεφάλαιο επίσης γίνεται η παράθεση των ερευνητικών υποθέσεων της εμπειρικής έρευνας.

Εν συνεχεία, στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας. Συγκεκριμένα, αναλύεται ο πληθυσμός και το δείγμα της εμπειρικής

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

έρευνας. Επιπλέον, αναλύονται τα στοιχεία που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο. Τέλος, παρατίθεται η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, ακολουθούν τα αποτελέσματα της έρευνας που προέκυψαν από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων. Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα περιγραφικά δεδομένα των ερωτήσεων που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο με τη μορφή πινάκων, όσο και τη μορφή διαγραμμάτων. Τέλος, ακολουθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση της παλινδρόμησης.

Στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας εξάγονται τα συμπεράσματα καθώς επίσης γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων αυτής της έρευνας με άλλες έρευνες από τη βιβλιογραφία. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παράθεση των περιορισμών και την διατύπωση των προτάσεων για μελλοντικές έρευνες.

Κεφάλαιο 1: Θεωρητική προσέγγιση

1.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύεται το θεωρητικό πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας. Ειδικότερα στην αρχή του κεφαλαίου εξετάζεται το εννοιολογικό πλαίσιο του περιβαλλοντικού ελέγχου. Στη συνέχεια αναλύονται εννοιολογικές προσεγγίσεις αναφορικά με τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και την ανάλυση των συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στην Ελλάδα. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την ανάλυση της έννοιας της περιβαλλοντικής απόδοσης.

1.2 Εννοιολογικό πλαίσιο Περιβαλλοντικού Ελέγχου

Ανθίζοντας η τεχνολογική μάχη την τελευταία δεκαετία έχει επηρεάσει το περιβάλλον πολύ αρνητικά. Τα περιβαλλοντικά ζητήματα έχουν δημιουργήσει παγκόσμια ανησυχία και είναι το επίκεντρο συζήτησης τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο (Patil *et al.*, 2019). Αν και ο περιβαλλοντικός έλεγχος αναφέρεται συνήθως ως περιβαλλοντική εκτίμηση έχει κερδίζει δημοτικότητα κατά την τρέχουσα δεκαετία, ήταν ένας ανησυχητικός τομέας για τις περισσότερες ανεπτυγμένες οικονομίες για μεγάλο χρονικό διάστημα (Wanyonyi, 2020).

Η αυξανόμενη συνείδηση της προστασίας του περιβάλλοντος έχει προωθήσει την ανάπτυξη συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης και κατά συνέπεια του περιβαλλοντικού ελέγχου (Karagiorgos *et al.*, 2007). Ο περιβαλλοντικός έλεγχος χρησιμοποιείται συχνά ως γενικός όρος που καλύπτει μια ποικιλία πρακτικών διαχείρισης που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής απόδοσης μιας εταιρείας (Deshmukh, 2020). Η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ο περιβαλλοντικός έλεγχος είναι εργαλεία εμπορίου που είναι διαθέσιμα για χρήση από περιβαλλοντικούς διαχειριστές σε όλο τον κόσμο (Ngetich *et al.*, 2020). Τα ζητήματα της μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων έγιναν σημαντικός παράγοντας στη λήψη αποφάσεων για την ανάπτυξη οργανισμών στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Samusevych *et al.*, 2020).

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Οι εταιρείες και άλλοι επιχειρηματικοί οργανισμοί εφαρμόζουν συνήθως την έννοια της μεγιστοποίησης των κερδών (μία έννοια που υιοθετήθηκε από τους καπιταλιστές), αλλά ταυτόχρονα παραβίαζαν τη συναίνεση και τις αρχές της μεγιστοποίησης κέρδους (Suartana, 2010). Σήμερα, όλο και περισσότερες εταιρείες που είχαν πληγεί με πρόστιμο ή απλά θέλουν να είναι ενεργές και να μειώσουν τον κίνδυνο, εφαρμόζουν περιβαλλοντικούς ελέγχους ως μέρος της τακτικής τους ρουτίνας (Sharma, 2020).

Η εμφάνιση του περιβαλλοντικού ελέγχου οφείλεται στην επέκταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που προκλήθηκαν από ανθρώπινες δραστηριότητες που οδήγησαν στην ενίσχυση και την αύξηση της αυστηρότητας της περιβαλλοντικής νομοθεσίας παγκοσμίως το τελευταίο τέταρτο του 20ου αιώνα (Watson and Mackay, 2003). Οι εταιρείες πιέζονται όχι μόνο για να επιτύχουν οικονομικούς στόχους αλλά και για να ταιριάζουν και να εξισορροπήσουν πολλαπλές βασικές γραμμές και να διαχειριστούν τις ανησυχίες των ενδιαφερομένων (Jamali *et al.*, 2008).

1.3 Εννοιολογικό πλαίσιο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι ένα όλο και πιο διαδεδομένο εργαλείο μεταξύ των οργανισμών που δραστηριοποιούνται σε διαφορετικούς τομείς, χάρη στην ώθηση από εθελοντικά θέματα πιστοποίησης όπως το EMAS και το ISO14001 (Iraldo *et al.*, 2009). Ένα επιτυχημένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης πρέπει να είναι πρακτικό και ευέλικτο, που να ταιριάζει με την συγκεκριμένη φύση και δραστηριότητες της εταιρείας που το υιοθετεί (Roy, 2002).

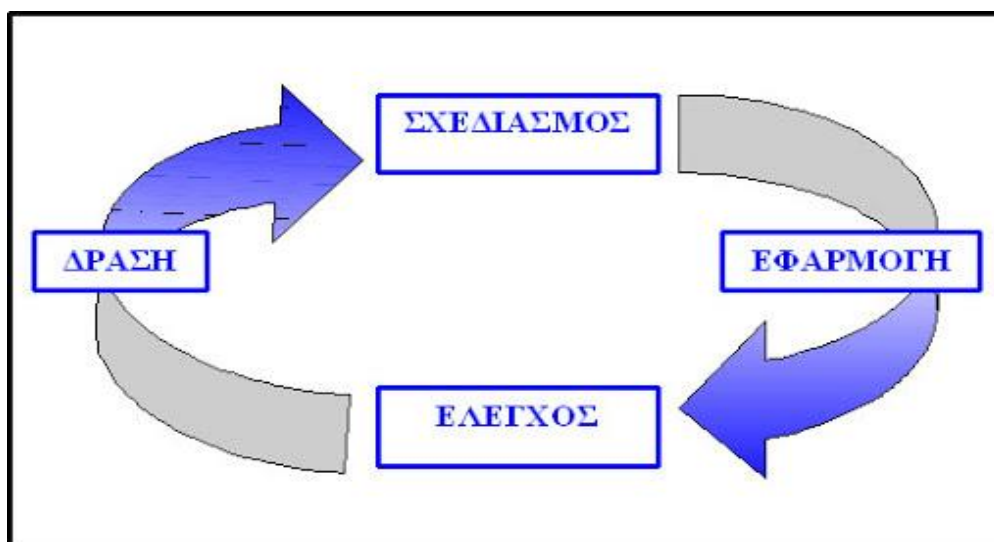
Οι επιχειρήσεις είναι μεγάλες επιχειρηματικές δομές και λειτουργούν σε περιορισμένες, τοπικές περιοχές και υποχρεούνται να αναπτύξουν Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Λόγω της αστάθειας του εξωτερικού περιβάλλοντος τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης απαιτούν τακτική βελτίωση (Sviatoslav *et al.*, 2020). Τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης επιδιώκουν να κάνουν εταιρείες ταυτόχρονα πιο ανταγωνιστικές και περιβαλλοντικά υπεύθυνες (Watson *et al.*, 2004).

Επιπρόσθετα, ένα Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης αποτελείται από μια συλλογή εσωτερικών πολιτικών αξιολογήσεων, σχεδίων και δράσεων υλοποίησης, επηρεάζοντας ολόκληρη την οργανωτική μονάδα και τις σχέσεις της με το φυσικό περιβάλλον (Darnall *et al.*, 2008).

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Η περιβαλλοντική διαχείριση είναι μια συστημική προσέγγιση των περιβαλλοντικών απαιτήσεων στην επιχειρηματική στρατηγική της εταιρείας (Albu, 2019). Η καθαρότερη παραγωγή είναι η στρατηγική για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των επιχειρήσεων εφαρμόζοντας συστηματικά τις αρχές της πρόληψης. Η καθαρότερη παραγωγή επικεντρώνεται στις πηγές αποβλήτων και εκπομπών και στην αλλαγή της οργάνωσης, των πρώτων υλών και της τεχνολογίας διεργασιών κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του προϊόντος με σαφή στόχο τη μείωση των αποβλήτων και των εκπομπών (Fresner, 2017).

Τέλος, πολλοί οργανισμοί υιοθετούν επίσης Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για τη βελτίωση της ποιότητας, την μείωση του κόστους κατασκευής, την ενίσχυση της φήμης κεφαλαίου και την απόκτηση κοινωνικής νομιμότητας (Jain *et al.*, 2020).



Εικόνα 1: Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ)

1.4 Εννοιολογικό πλαίσιο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στην Ελλάδα

Η επίμονη επιδίωξη της ταχείας οικονομικής ανάπτυξης, η οποία προχωρά στην μεταπολεμική εποχή όπου ξεκίνησε η ανεξέλεγκτη και χωρίς περιορισμούς ανάπτυξη, δεν άφησε περιθώρια για οικολογικό εκσυγχρονισμό και ρύθμιση περιβαλλοντικής διαχείρισης (Skouloudis *et al.*, 2013).

Η Ελλάδα και οι άλλες μεσογειακές χώρες ανέπτυξαν με καθυστέρηση εταιρική υπευθυνότητα, βοηθούμενες τόσο από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα όσο και από την ΕΚΕ (Albareda *et al.*, 2007). Αυτή η χρονική καθυστέρηση γύρω από τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης στην Ελλάδα οφείλεται στην ελλιπή πληροφόρηση για την αιφόρο ανάπτυξη και ότι οι πολίτες δεν είναι σωστά ενημερωμένοι για να ευαισθητοποιηθούν για περιβαλλοντικά θέματα (Kassolis, 2007). Επίσης, δεν υπάρχει οργανωμένο σύστημα ελέγχου μέτρησης και καταγραφής της αιφόρου επίδοσης, που σε πολλές περιπτώσεις θα είχε κινητοποιήσει περισσότερους οργανισμούς να επενδύσουν στην διερεύνηση νέων ευκαιριών (Halkos and Evangelinos, 2002).

Οι μεσογειακές χώρες και ειδικότερα η Ελλάδα, δεν συμμετέχουν οι επιχειρήσεις τους σε μεγάλο βαθμό σε πρωτοβουλίες ΕΚΕ και κατατάσσεται χαμηλά και στην ανάπτυξη πιστοποιημένων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (Σκουλούδης *et al.*, 2010).

Η πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων που διαθέτουν ISO14001 και EMAS, δραστηριοποιούνται στην Αθήνα και στην Θεσσαλονίκη και σε μικρότερο βαθμό στην περιφέρεια, αφού στις μεγάλες πόλεις η περιβαλλοντική μόλυνση είναι μεγαλύτερη (Dimadama, 2010). Οι περισσότερες επιχειρηματικές μονάδες που είναι πιστοποιημένες ανήκουν στο μεταποιητικό κλάδο ενώ οι υπόλοιπες ανήκουν στους γενικούς κλάδους παροχής υπηρεσιών και εμπορίου. Στην Ελλάδα η υιοθέτηση ISO14001 υπάρχει σε μεγαλύτερο βαθμό από το EMAS. Αυτό συμβαίνει στην Ελλάδα διότι η υλοποίηση πιστοποίησης κατά ISO14001 συστημάτων διαχείρισης επιδοτείται σε μεγάλο βαθμό από το ελληνικό κράτος (Lagodimos *et al.*, 2007).

1.5 Εννοιολογικό πλαίσιο Περιβαλλοντικής απόδοσης

Η πράσινη καινοτομία είναι καθοριστικός καταλύτης για την μείωση της καταστροφής του οικολογικού περιβάλλοντος (Xu *et al.*, 2020). Η δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στην επίτευξη περιβαλλοντικών επιδόσεων μπορούν να μειωθούν μέσω της ταυτόχρονης εξερεύνησης και εκμετάλλευσης της καινοτομίας (Shafique *et al.*, 2021). Αυτή η διαδικασία μειώνει τον περιβαλλοντικό κίνδυνο, την κλιματική αλλαγή, την ατμοσφαιρική ρύπανση και άλλες επιβλαβείς περιβαλλοντικές δραστηριότητες (Konys, 2019).

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Συχνά παρατηρείται σύγχυση μεταξύ των όρων περιβαλλοντική διαχείριση και περιβαλλοντική επίδοση και για αυτό το λόγο κρίνεται απαραίτητη η παρακάτω διευκρίνιση. Πρόκειται για δύο διαφορετικές έννοιες που δεν συνδέονται αυτόματα (Henri and Journeault, 2008). Συγκεκριμένα, η περιβαλλοντική διαχείριση περιλαμβάνει τις τεχνικές και τις διαχειριστικές δραστηριότητες που λαμβάνονται από την επιχείρηση να μειώσει τον περιβαλλοντικό της αντίκτυπο και να ελαχιστοποιήσει τις επιδράσεις της στο οικοσύστημα. Το αποτέλεσμα της περιβαλλοντικής διαχείρισης είναι η περιβαλλοντική επίδοση (Klassen and Whybark, 1999).

Η περιβαλλοντική απόδοση βασίζεται στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών διαχείρισης. Τα αποτελέσματα ερευνών δείχνουν ότι ενώ οι εσωτερικοί, διαρθρωτικοί και διαχειριστικοί πόροι, μέσω των οποίων οι εκμεταλλεύσεις μπορούν να αυξήσουν την απορροφητική τους ικανότητα, παίζουν σημαντικό ρόλο, εξωτερικοί παράγοντες, ιδίως το είδος του περιβάλλοντος της αγοράς στο οποίο λειτουργούν οι εκμεταλλεύσεις, διαδραματίζουν βασικό ρόλο στην περιβαλλοντική απόδοση (Galliano *et al.*, 2021).

Επιπρόσθετα, η περιβαλλοντική απόδοση και η κοινωνική απόδοση σχετίζονται θετικά με την απόδοση της οικονομικής βιωσιμότητας, δείχνοντας έτσι την αλληλεξάρτηση μεταξύ οικονομικής αξίας και κοινωνικής αξίας των επιχειρήσεων, παρέχοντας έτσι την θεωρητική υποστήριξη ώστε να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στις εταιρικές περιβαλλοντικές αποδόσεις (Alsayegh *et al.*, 2020). Επιπλέον, τα ενδιαφερόμενα μέρη μιας εταιρείας μπορούν να ασκούν πίεση στη διοίκηση για αύξηση της απόδοσης του περιβάλλοντος. Οι καθοριστικοί παράγοντες που σχετίζονται με την διακυβέρνηση μπορούν να αυξήσουν την περιβαλλοντική απόδοση και οι οικονομικές συνέπειες για περιβαλλοντικά ζητήματα μπορεί να είναι θετικές (Velte, 2020).

Κεφάλαιο 2: Επισκόπηση ερευνών

2.1 Εισαγωγή

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αναλύονται οι σημαντικότερες ερευνητικές προσεγγίσεις σχετικά με τις μεταβλητές που δύναται να επηρεάσουν την περιβαλλοντική απόδοση. Από αυτήν την σκοπιά αναλύονται έρευνες αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση, με την απόδοση της εταιρείας, με το ρόλο του κράτους, με τους εργαζόμενους και με τη διοίκηση. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παράθεση των ερευνητικών υποθέσεων της εμπειρικής έρευνας.

2.2 Επισκόπηση ερευνών και ερευνητικές υποθέσεις

2.2.1 Η περιβαλλοντική απόδοση

Οι Khan *et al.*, (2019) στην έρευνα τους κατέληξαν ότι η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε εργασίες εφοδιαστικής θα βελτιώσει το περιβάλλον και την οικονομική απόδοση για τη μείωση των εκπομπών, ενώ οι περιβαλλοντικές επιδόσεις συσχετίζεται αρνητικά με τις δαπάνες για τη δημόσια υγεία, γεγονός που δείχνει ότι η περιβαλλοντική βιωσιμότητα μπορεί να βελτιώσει την ανθρώπινη υγεία και την οικονομική ανάπτυξη. Τα αποτελέσματα δείχνουν επίσης ότι η αύξηση των δαπανών για τη δημόσια υγεία και οι κακές περιβαλλοντικές επιδόσεις υπονομεύουν την οικονομική ανάπτυξη σε χαμηλή απόδοση και χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας μείωση της ταχύτητας της οικονομικής δραστηριότητας. Από την άλλη πλευρά, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην εφοδιαστική δεν μπορεί μόνο να βελτιώσει τη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος αλλά και να βοηθήσει στη δημιουργία καλύτερης εθνικής εικόνας και παροχή καλύτερων ευκαιριών εξαγωγής σε φιλικές προς το περιβάλλον χώρες για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θα βοηθήσουν τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής / λήψης αποφάσεων να κάνουν τον κατάλληλο σχεδιασμό για τις επενδύσεις τους για την επίτευξη βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Επίσης, το 2019 στην Μαλαισία, οι Jaaffar and Kaman μελέτησαν την εικόνα των εργαζομένων σχετικά με τις πρακτικές διαχείρισης της πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας της εταιρείας και την περιβαλλοντική απόδοση. Από τις πέντε μεταβλητές πρακτικών διαχείρισης της πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας, μόνο η νομοθεσία και η ρύθμιση έχουν θετική σημαντική σχέση με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις. Αυτό το αποτέλεσμα δείχνει ότι οι περισσότεροι υπάλληλοι θεωρούν ότι οι περιβαλλοντικές επιδόσεις της εταιρείας τους θα βελτιωθούν με τη συμμόρφωση στη νομοθεσία και στους κανονισμούς και όχι με την ανάπτυξη πρακτικών διαχείρισης πράσινου εφοδιασμού.

Σύμφωνα με τους Agyabeng-Mensah *et al.*, (2020) στην έρευνα τους αξιολογούν κυρίως ένα εννοιολογικό μοντέλο που συνδέει πρακτικές διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής με κοινωνικές, περιβαλλοντικές, οικονομικές και οικονομικές επιδόσεις για να εξετάσει την ικανότητά της να επιτυγχάνει βιώσιμες επιδόσεις. Η μελέτη εξετάζει την άμεση επίδραση των πρακτικών διαχείρισης της πράσινης εφοδιαστικής στις περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και οικονομικές επιδόσεις. Περαιτέρω, εξετάζονται οι μεσολαβητικές επιπτώσεις της περιβαλλοντικής απόδοσης, της κοινωνικής απόδοσης και της απόδοσης της αγοράς μεταξύ πρακτικών διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής και οικονομικών επιδόσεων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι πρακτικές διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής έχουν σημαντική θετική επίδραση στις περιβαλλοντικές επιδόσεις, ενώ επηρεάζουν ασήμαντα τις κοινωνικές, τις αγορές και τις οικονομικές επιδόσεις. Εκτός αυτού, η περιβαλλοντική απόδοση μεσολαβεί στις πρακτικές διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής και στις οικονομικές, κοινωνικές και επιδόσεις στην αγορά, ενώ η κοινωνική απόδοση αποτυγχάνει να μεσολαβήσει την επίδραση τόσο των πρακτικών διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής όσο και της περιβαλλοντικής απόδοσης στην οικονομική απόδοση. Ακόμα, η μελέτη αποκαλύπτει ότι η υιοθέτηση πρακτικών διαχείρισης πράσινης εφοδιαστικής έχει μικρή επίδραση στη βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας και της υγείας της κοινωνίας και των εργαζομένων, ενώ βελτιώνει τις οικονομικές επιδόσεις μέσω περιβαλλοντικών επιδόσεων και επιδόσεων στην αγορά.

2.2.2 Η απόδοση της εταιρείας

Σε έρευνα που διεξήχθη από τους Singh *et al.*, (2019) στηριζόμενοι στην άποψη που βασίζεται στους πόρους και στη θεωρία ικανότητας-κινήτρου-ευκαιριών, εξέτασαν τον τρόπο με τον οποίο η διαχείριση των ανθρώπινων πόρων αλληλεπιδρά με τους δεσμούς ανάμεσα στην πράσινη ηγετική μεταμόρφωση, την πράσινη καινοτομία και την περιβαλλοντική απόδοση. Τα αποτελέσματα της μελέτης τους υποδηλώνουν ότι η πράσινη HRM πρακτική προκαλεί την επίδραση της πράσινης ηγετικής μεταμόρφωσης στην πράσινη καινοτομία. Βρήκαμε επίσης ότι το πράσινο HRM, μέσω της πράσινης καινοτομίας, επηρεάζει την περιβαλλοντική απόδοση της εταιρείας. Συνολικά, τα ευρήματα της μελέτης υποστηρίζουν όλες τις υποθέσεις των άμεσων και έμμεσων επιδράσεων και έχουν αρκετές θεωρητικές και πρακτικές επιπτώσεις. Τέλος, η μελέτη τους προωθεί σημαντικά τη θεωρία και προτείνει ότι η σχέση απόδοσης HRM δεν εξαρτάται από το πρόσθετο αποτέλεσμα της πράσινης ηγεσίας μετασχηματισμού και της πράσινης καινοτομίας ως προηγούμενο και μεσολαβητής, αντίστοιχα, ούτε ως προς τη διαδραστική τους επίδραση, αλλά ένα μείγμα και των δύο συνδυαστικών μορφών (δηλ., πρόσθετο και αλληλεπιδραστικό) για να επηρεάσει τη σταθερή περιβαλλοντική απόδοση. Συνολικά, η μελέτη μας συμβάλλει και προάγει τις προηγούμενες μελέτες όπου στην ηγεσία διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο για να επηρεάσει τις πρακτικές HRM και αυτό με τη σειρά του να προβλέψει την πράσινη καινοτομία στον οργανισμό.

Οι Onubi *et al.*, (2020) στην έρευνα τους υιοθετούν μια διαφορετική προοπτική για την εξέταση της σχέσης μεταξύ περιβαλλοντικής απόδοσης και ικανοποίησης πελατών. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι η περιβαλλοντική απόδοση έχει θετική σημαντική επίδραση στην ικανοποίηση του πελάτη, ο τύπος του πελάτη μετριάζει τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής απόδοσης και ικανοποίησης πελατών με δημόσιους πελάτες που έχουν το μεγαλύτερο αποτέλεσμα και η σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής απόδοσης και ικανοποίησης πελατών παρεμβάλλεται εν μέρει από την οικονομική εκτέλεση.

Από τα παραπάνω εξάγεται η κάτωθι ερευνητική υπόθεση:

Μηδενική υπόθεση H1 : Η απόδοση της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων.

2.2.3 Ο ρόλος του κράτους

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Zeng X.H *et al.*, (2011) οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) αποτελούν τον πυρήνα της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Ωστόσο, οι περισσότεροι άνθρωποι ρωτούν για την εφαρμογή και την απόδοση της περιβαλλοντικής διαχείρισης. Στην έρευνα τους μελετώνται οι κύριες δυνάμεις όπως το κράτος που οδηγούν τις ΜΜΕ στην προώθηση της περιβαλλοντικής διαχείρισης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι ΜΜΕ διαφορετικών επιπέδων ρύπανσης έχουν σημαντικές διαφορές στη σχέση των κινητήριων δυνάμεων και της απόδοσης. Καταρχάς, για τις ΜΜΕ με υψηλά επίπεδα ρύπανσης, αποκαλύπτονται κοινωνικές και κινητήριες δυνάμεις της αγοράς και κρατικά κίνητρα που έχουν σημαντική επίδραση στην περιβαλλοντική τους απόδοση. Οι κινητήριες δυνάμεις από την ίδια την επιχείρηση και την αγορά παρέχουν θετική επίδραση στην οικονομική απόδοση, ενώ οι κοινωνικές δυνάμεις έχουν αρνητικό αποτέλεσμα. Στη συνέχεια, για τις ΜΜΕ με ελαφριά ρύπανση, οι κοινωνικές δυνάμεις και οι κινητήριες δυνάμεις της αγοράς και η κρατική βοήθεια διαδραματίζουν υποστηρικτικό ρόλο στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων των επιχειρήσεων.

Από τα παραπάνω εξάγεται η κάτωθι ερευνητική υπόθεση:

Μηδενική υπόθεση H2 : Ο ρόλος του κράτους δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων.

2.2.4 Οι εργαζόμενοι της εταιρείας

Το 2016 οι Paille and Meija-Morelos έκαναν έρευνα για την περιβαλλοντική αειφορία και αναφέρουν ότι οι εργαζόμενοι επανειλημμένα όταν αισθάνονται ότι υποστηρίζονται από τον εργοδότη τους, είναι επιρρεπείς να καταβάλλουν επιπλέον προσπάθειες για να συμπεριφερθούν με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο και να βοηθήσουν την οργάνωσή τους να πετύχει. Ακολουθώντας τη θεωρία της κοινωνικής ανταλλαγής, η οποία υποστηρίζει ότι οι εταίροι ενεργοποιούνται με την ανάπτυξη και τη διατήρηση αμοιβαίων ωφέλιμων ανταλλαγών με την πάροδο του χρόνου, το αναμενόμενο αποτέλεσμα της υποστήριξης εξαρτάται από την ιδεολογική ανταλλαγή, αναφερόμενη στη συνάφεια της αμοιβαίας ευεργετικής μεταχείρισης. Σε αυτήν τη μελέτη, αναφέρουν ευρήματα που

δείχνουν ότι η ανταλλαγή ιδεολογίας αλληλεπιδρά με οργανισμούς, υποστηρίζοντας τον επηρεασμό της συμπεριφοράς της οργανωτικής ιθαγένειας έναντι του περιβάλλοντος. Δείχνουμε επίσης το φαινόμενο της διαμόρφωσης στην πρόβλεψη της περιβαλλοντικής απόδοσης των εργαζομένων αποκλειστικά σε υψηλό επίπεδο ανταλλαγής. Αντίθετα, η οργανωτική υποστήριξη για το περιβάλλον ενδέχεται να μην προκαλέσει την αναμενόμενη επίδραση στην ατομική περιβαλλοντική απόδοση για υπαλλήλους με περιορισμένο ή καθόλου προσανατολισμό.

Στο Πακιστάν οι Aslam *et al.*, (2020) μελέτησαν το ρόλο του εξωτερικού περιβαλλοντικού ελέγχου μεταξύ των πρακτικών περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMP) και των περιβαλλοντικών επιδόσεων. Ειδικότερα, διερευνούν εάν η ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού ελέγχου με τις περιβαλλοντικές πρακτικές διαχείρισης συμβάλλουν στην επιθυμία περιβαλλοντικής απόδοσης. Τα εμπειρικά ευρήματα δείχνουν ότι οι εταιρείες που υιοθετούν το εξωτερικό περιβαλλοντικό όργανο ελέγχου με τον εσωτερικό μηχανισμό EMP είναι περισσότερο αποτελεσματικές για την καλύτερη απόδοση του περιβάλλοντος. Επιπλέον, τα ευρήματα επίσης επιβεβαιώνουν ότι το εσωτερικό μέσο των πρακτικών περιβαλλοντικής διαχείρισης έχει πολύτιμη ικανότητα παραγωγής καλύτερων περιβαλλοντικών επιδόσεων.

Από τα παραπάνω εξάγεται η κάτωθι ερευνητική υπόθεση:

Μηδενική υπόθεση H3 : Οι εργαζόμενοι της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων.

2.2.5 Η διοίκηση της εταιρείας

Οι de Villiers *et al.*, (2011) διερευνούν τη σχέση μεταξύ ισχυρής περιβαλλοντικής απόδοσης και χαρακτηριστικά του διοικητικού συμβουλίου που καταγράφουν τις ικανότητες παρακολούθησης και παροχής πόρων κατά τη διάρκεια μιας εποχής όπου το φυσικό περιβάλλον και οι σχετικές στρατηγικές ευκαιρίες έχουν αυξήσει την σημασία τους. Η έρευνα συσχετίζει το πληρεξούσιο για την ισχυρή περιβαλλοντική απόδοση με τα χαρακτηριστικά του διοικητικού συμβουλίου που αντιπροσωπεύουν τον ρόλο παρακολούθησης των διοικητικών συμβουλίων (δηλαδή, ανεξαρτησία, συγκέντρωση των διευθυντών που διορίζονται μετά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τη συμμετοχή των διευθυντών) και πόρων που έχουν ρόλο (δηλ. μέγεθος διοικητικού συμβουλίου,

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

διευθυντές σε πολλά διοικητικά συμβούλια, διευθύνων σύμβουλοι άλλων εταιρειών, δικηγόροι στο διοικητικό συμβούλιο και θητεία διευθυντή). Τα αποτελέσματα της έρευνας τους δείχνουν ότι υπάρχει υψηλότερη περιβαλλοντική απόδοση σε εταιρείες με υψηλότερη ανεξαρτησία στο διοικητικό συμβούλιο και χαμηλότερη συγκέντρωση διευθυντών που διορίζονται μετά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο στο διοικητικό συμβούλιο. Επίσης, δείχνουν ότι η περιβαλλοντική απόδοση είναι υψηλότερη σε εταιρείες που έχουν μεγαλύτερα διοικητικά συμβούλια, μεγαλύτερη εκπροσώπηση ενεργών CEOs στο διοικητικό συμβούλιο και περισσότεροι νομικοί εμπειρογνώμονες στο διοικητικό συμβούλιο.

Στην Νότια Αφρική το 2018, οι Fakoya and Nakeng εξέτασαν την επίδραση των χαρακτηριστικών του διοικητικού συμβουλίου στην απόδοση περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Η απόδοση της αειφορίας των εταιρειών επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως η σύνθεση του διοικητικού συμβουλίου, η έλλειψη γνώσεων, οι πολιτικές και οι πόροι των εταιρειών, ο ανταγωνισμός από άλλες εταιρείες και οι τάσεις της αγοράς. Η μελέτη τους έγινε για να ελέγξει πώς τα χαρακτηριστικά του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα των εταιρειών. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο αριθμός των γυναικών μελών του διοικητικού συμβουλίου έχει αρνητική και ασήμαντη επίδραση στην εταιρική χρήση ενέργειας. Η ανεξαρτησία του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζει θετικά και σημαντικά τη χρήση ενέργειας και η κεφαλαιοποίηση της αγοράς έχει θετική αλλά ασήμαντη επίδραση στη χρήση ενέργειας. Τέλος, Η μελέτη δείχνει ότι αν και δεν επηρεάζουν όλα τα χαρακτηριστικά του διοικητικού συμβουλίου την περιβαλλοντική απόδοση των εταιρειών, ο σημαντικός αριθμός ανεξάρτητων μελών του διοικητικού συμβουλίου θα μπορούσε να έχει θετικό αντίκτυπο στις περιβαλλοντικές αποφάσεις.

Από τα παραπάνω εξάγεται η κάτωθι ερευνητική υπόθεση:

Μηδενική υπόθεση H4 : Η διοίκηση της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων.

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία έρευνας

3.1 Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο, αναλύει το εμπειρικό μέρος της διπλωματικής εργασίας, δηλαδή αναλύεται η έρευνα που διεξήχθη με σκοπό να εξετασθούν οι κρίσιμες μεταβλητές σχετικά με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων. Αρχικά, προσδιορίζεται ο πληθυσμός και το δείγμα της έρευνας ενώ στη συνέχεια αναλύονται το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε και η μεθοδολογία στατιστικής ανάλυσης των απαντήσεων της έρευνας.

3.2 Δείγμα

Μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων θεωρούν ότι έχει πολύ μεγάλη σημασία να έχουν καλή περιβαλλοντική επίδοση. Για να μελετήσουμε την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων στην Ελλάδα, ως δείγμα επιλέχθηκαν ελληνικές οντότητες, οι οποίες έχουν πιστοποιήσει το σύστημα περιβαλλοντικής τους διαχείρισης κατά τα πρότυπα EMAS ή ISO.

3.3 Ερωτηματολόγιο Έρευνας

Για την διεξαγωγή της έρευνας, μετά από μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας, δημιουργήθηκε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο μέσω των φορμών της Google, το οποίο στάλθηκε σε ελληνικές οντότητες που διαθέτουν EMAS ή ISO. Στη συνέχεια, έγινε αυτόματα η συλλογή των απαντήσεων στο Excel και μετά, τα δεδομένα μεταφέρθηκαν και εισήχθησαν στο SPSS. Εκεί έγινε η επεξεργασία των δεδομένων και προέκυψαν τα αποτελέσματα σε πίνακες και διαγράμματα.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας αποτελείται από έξι βασικά μέρη. Αρχικά, στο πρώτο μέρος εξετάζονται τα δημογραφικά στοιχεία και συγκεκριμένα το μέγεθος της επιχείρησης, την κατηγορία της βασικής δραστηριότητας, τη θέση του ερωτώμενου και τα έτη εμπειρίας του.(Ερωτήσεις 1-4)

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Στη συνέχεια η ενότητα Β, 'Περιβαλλοντική απόδοση' αποτελείται από τις ερωτήσεις 5 έως 10. Με την ερώτηση 5 αξιολογείται ο βαθμός που η επιχείρηση έχει ελαχιστοποιήσει τα περιβαλλοντικά ατυχήματα. Έπειτα, με την ερώτηση 6 αξιολογείται ο βαθμός που η επιχείρηση έχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών ενώ με την ερώτηση 7 ο βαθμός που υπάρχει μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών. Με την ερώτηση 8 εξετάζεται ο βαθμός που η επιχείρηση έχει αυξημένο όγκο ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν. Επιπλέον, με την ερώτηση 9 εξετάζεται ο βαθμός της ελαχιστοποίησης της κατανάλωσης ενέργειας ενώ με την ερώτηση 10 ο βαθμός που είναι αυξημένο το ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η επόμενη ενότητα Γ 'Απόδοση της εταιρείας' αποτελείται από τις ερωτήσεις 11 έως 14. Με την ερώτηση 11 εξετάζεται ο βαθμός που η επιχείρηση έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών. Στη συνέχεια με την ερώτηση 12 αξιολογείται αν η επιχείρηση έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων ενώ με την ερώτηση 13 ο βαθμός που έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης. Ακόμα, με την ερώτηση 14 εξετάζεται ο βαθμός που η επιχείρηση έχει μειωμένο συνολικό κόστος.

Στη συνέχεια η ενότητα Δ 'Ο ρόλος του κράτους' αποτελείται από τις ερωτήσεις 15 και 16. Με την ερώτηση 15 εξετάζεται ο βαθμός που το κράτος βοηθάει μέσω κατάλληλων κίνητρων ενώ με την ερώτηση 16 αν διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο.

Οι 'εργαζόμενοι της εταιρείας' εξετάζονται στην ενότητα Ε του ερωτηματολογίου και αποτελείται από τις ερωτήσεις 17 έως 20. Συγκεκριμένα με την ερώτηση 17 αξιολογείται ο βαθμός που η εταιρεία έχει επαρκεί αριθμό εργαζομένων. Επιπρόσθετα, με την ερώτηση 18 εξετάζεται ο βαθμός που οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς ενώ με την ερώτηση 19 το βαθμό που οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον. Με την ερώτηση 20 αξιολογείται ο βαθμός που οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις.

Τέλος, η ενότητα ΣΤ με τίτλο 'η Διοίκηση της εταιρείας' περιλαμβάνει τις ερωτήσεις 21 έως 23. Με την ερώτηση 21 εξετάζεται ο βαθμός που ο CEO της εταιρείας είναι ενεργός σε περιβαλλοντικά θέματα. Στη συνέχεια με την ερώτηση 22 αξιολογείται ο βαθμός που τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά

ζητήματα. Τέλος με την ερώτηση 23 με την οποία ολοκληρώνεται τόσο το μέρος ΣΤ όσο και ολόκληρο το ερωτηματολόγιο εξετάζεται αν ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα.

3.4 Μεταβλητές και μέθοδος στατιστικής ανάλυσης

Μέσα από τις ενότητες Β έως ΣΤ του ερωτηματολογίου δημιουργήθηκαν οι μεταβλητές της εμπειρικής έρευνας. Οι εν λόγω μεταβλητές αξιολογήθηκαν σχετικά με την αξιοπιστία τους με το δείκτη Cronbach alpha. Ειδικότερα, δημιουργήθηκαν οι εξής μεταβλητές της έρευνας:

- ✓ Ως εξαρτημένη μεταβλητή V1 ορίζεται η <<Περιβαλλοντική απόδοση>>, η οποία ορίζεται ως το μέσο σκορ που προκύπτει από τις ερωτήσεις 5 έως 10 (Β μέρος του ερωτηματολογίου).
- ✓ Η πρώτη ανεξάρτητη μεταβλητή είναι η <<Απόδοση της εταιρείας>>, η οποία ορίζεται ως το μέσο σκορ που προκύπτει από τις ερωτήσεις 11 έως 14 (Γ μέρος του ερωτηματολογίου).
- ✓ Η δεύτερη ανεξάρτητη μεταβλητή είναι ο <<Ρόλος του κράτους>>, η οποία ορίζεται ως το μέσο σκορ που προκύπτει από τις ερωτήσεις 15 και 16 (Δ μέρος του ερωτηματολογίου).
- ✓ Η τρίτη ανεξάρτητη μεταβλητή είναι οι <<Εργαζόμενοι της εταιρείας>>, η οποία ορίζεται ως το μέσο σκορ που προκύπτει από τις ερωτήσεις 17 έως 20 (Ε μέρος του ερωτηματολογίου).
- ✓ Η τέταρτη ανεξάρτητη μεταβλητή είναι η <<Διοίκηση της εταιρείας>>, η οποία ορίζεται ως το μέσο σκορ που προκύπτει από τις ερωτήσεις 21 έως 23 (ΣΤ μέρος του ερωτηματολογίου).

Με σκοπό την πληρέστερη ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε περιγραφική ανάλυση για τον προσδιορισμό των παραγόντων που σχετίζονται με την περιβαλλοντική απόδοση στις οντότητες. Τα δεδομένα της περιγραφικής στατιστικής παρουσιάστηκαν τόσο με τη μορφή πινάκων, όσο και με τη μορφή διαγραμμάτων. Η εμπειρική έρευνα κλείνει με την παράθεση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης πολλαπλής παλινδρόμησης.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Παρακάτω ακολουθεί ένας συγκεντρωτικός πίνακας που αποτελείται από τις μεταβλητές και τις ερωτήσεις που περιλαμβάνει η καθεμία, από τους μέσους όρους κάθε μεταβλητής και από τις έρευνες στις οποίες βασίστηκε:

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΕΡΕΥΝΕΣ
Εξαρτημένη μεταβλητή V1: Περιβαλλοντική απόδοση	Ερωτήσεις 5 έως 10	3,15	Khan <i>et al.</i> , (2019), Jaaffar <i>et al.</i> , (2019), Agyabeng- Mensah <i>et al.</i> , (2020)
Ανεξάρτητη μεταβλητή V2: Απόδοση της εταιρείας	Ερωτήσεις 11 έως 14	3,61	Singh <i>et al.</i> , (2019), Onubi <i>et al.</i> , (2020)
Ανεξάρτητη μεταβλητή V3: Ρόλος του κράτους	Ερωτήσεις 15 και 16	2,34	ZengX.H. <i>et al.</i> , (2011)
Ανεξάρτητη μεταβλητή V4: Εργαζόμενοι της εταιρείας	Ερωτήσεις 17 έως 20	3,31	Paille <i>et al.</i> , (2016), Aslam <i>et al.</i> , (2020)
Ανεξάρτητη μεταβλητή V5: Διοίκηση της εταιρείας	Ερωτήσεις 21 έως 23	3,24	de Villiers <i>et al.</i> , (2011), Fakoya and Nakeng, (2018)

Πίνακας 1: Συγκεντρωτικός Πίνακας Μεταβλητών

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα έρευνας

4.1 Εισαγωγή

Μετά τη συλλογή των απαντημένων ερωτηματολογίων, σειρά έχει η επεξεργασία, η ανάλυση και η παρουσίαση των ευρημάτων που προέκυψαν. Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία, τα γραφήματα, οι πίνακες συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών που προέκυψαν από την εμπειρική έρευνα. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η επεξεργασία των στοιχείων έγινε μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τα αποτελέσματα της ανάλυσης πολλαπλής παλινδρόμησης.

4.2 Παρουσίαση αποτελεσμάτων περιγραφικής στατιστικής

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την περιγραφική ανάλυση με τη χρήση πινάκων καθώς και διαγραμμάτων αναλύοντας ξεχωριστά την κάθε ερώτηση. Τα αποτελέσματα βασίστηκαν στη λήψη 92 απαντήσεων από τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν και στάλθηκαν στις Ελληνικές οντότητες που διαθέτουν ISO και EMAS.

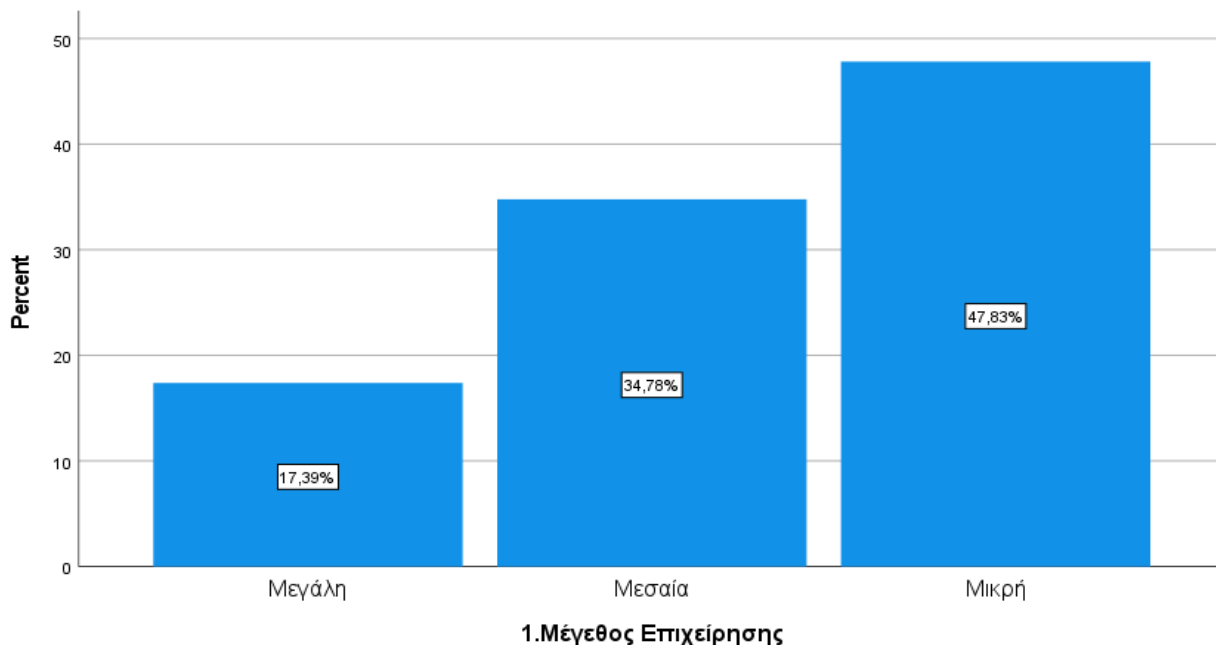
Όπως ελέχθη οι πρώτες τέσσερις ερωτήσεις, αναφέρονται σε γενικές πληροφορίες σχετικά με την επιχείρηση και τον ερωτώμενο. Με την πρώτη ερώτηση εξετάζεται το μέγεθος της επιχείρησης.

1.Μέγεθος Επιχείρησης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μεγάλη	16	17,4	17,4	17,4
	Μεσαία	32	34,8	34,8	52,2
	Μικρή	44	47,8	47,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 2: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 1

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Όπως διακρίνεται από τον Πίνακα, από τις ενενήντα δύο επιχειρήσεις, το μεγαλύτερο ποσοστό ήτοι 47,8% είναι μικρές επιχειρήσεις, το 34,8% είναι μεσαίες και 17,4% μεγάλες. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται και διαγραμματικά.



Διάγραμμα 1: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 1

Η ερώτηση δύο εξετάζει τη βασική δραστηριότητα της εταιρίας. Τα αποτελέσματα παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

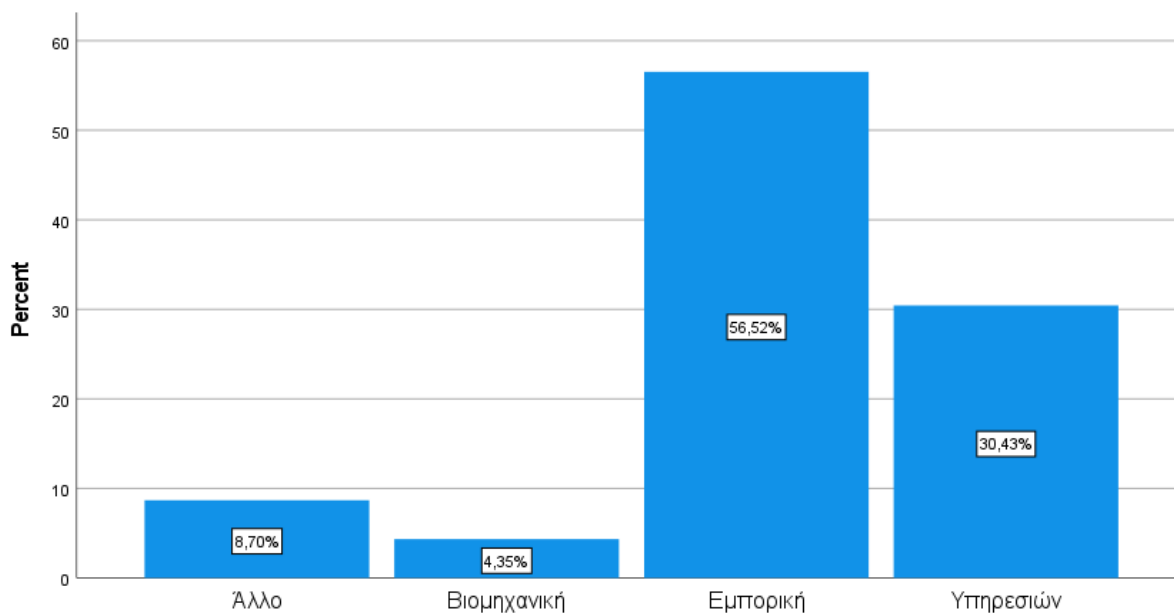
2. Σε ποια κατηγορία ανήκει η βασική δραστηριότητα της εταιρείας					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άλλο	8	8,7	8,7	8,7
	Βιομηχανική	4	4,3	4,3	13,0
	Εμπορική	52	56,5	56,5	69,6
	Υπηρεσιών	28	30,4	30,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 3: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 2

Από τον πίνακα φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων του δείγματος ήτοι 56,5% είναι εμπορικές επιχειρήσεις. Επίσης σημαντικό ποσοστό 30,4% είναι οι υπηρεσιών. Τέλος το 8,7% απάντησαν την επιλογή άλλο και μόλις 4,3% είναι

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

βιομηχανικές επιχειρήσεις. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται και διαγραμματικά.



2. Σε ποια κατηγορία ανήκει η βασική δραστηριότητα της εταιρείας

Διάγραμμα 2: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 2

Στη συνέχεια, με την ερώτηση 3, διερευνάται η θέση ευθύνης του προσώπου που συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο στην επιχείρηση. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

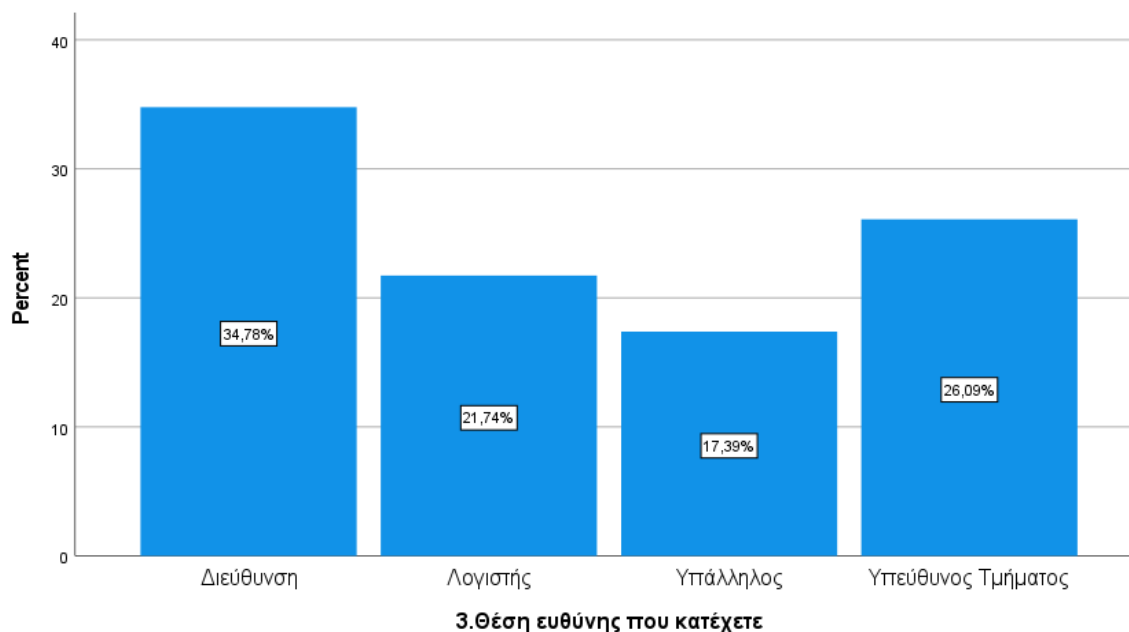
3. Θέση ευθύνης που κατέχετε					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διεύθυνση	32	34,8	34,8	34,8
	Λογιστής	20	21,7	21,7	56,5
	Υπάλληλος	16	17,4	17,4	73,9
	Υπεύθυνος Τμήματος	24	26,1	26,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 4: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 3

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, οι περισσότεροι ερωτώμενοι, 34,8% είναι η Διεύθυνση. Ακολουθούν ο Υπεύθυνος Τμήματος, ο Λογιστής και ο Υπάλληλος με τα

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

ποσοστά 26,1%,21,7% και 17,4% αντίστοιχα. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται και διαγραμματικά.



Διάγραμμα 3: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 3

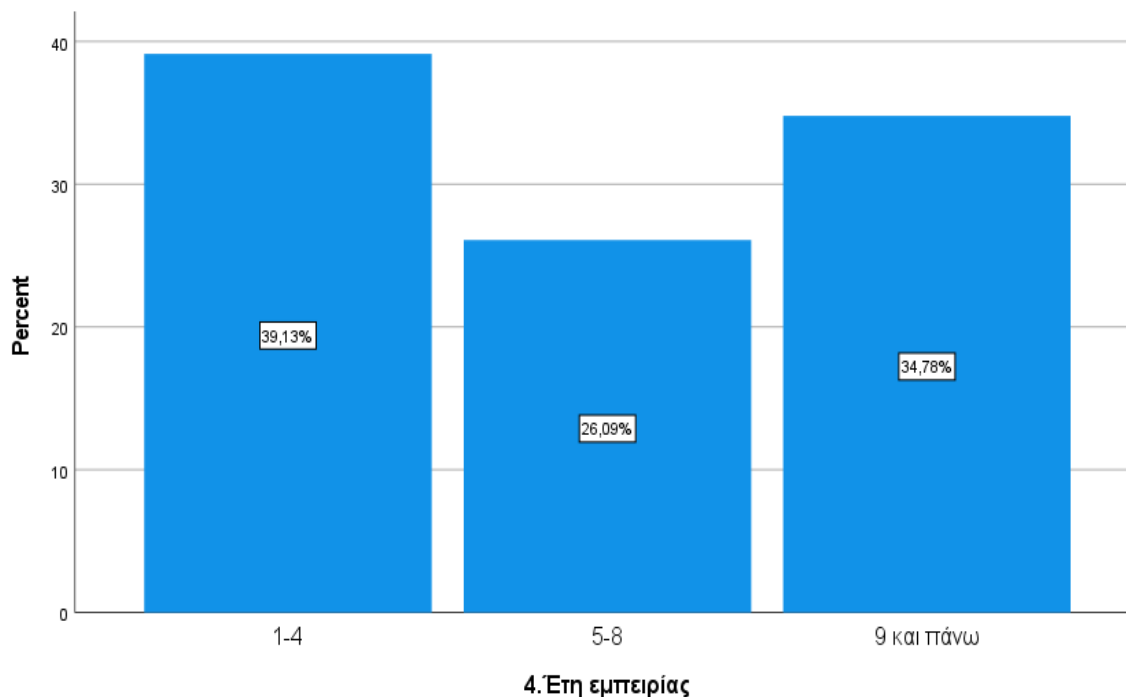
Η ερώτηση 4 αφορά τα έτη εμπειρίας του ερωτώμενου. Οι απαντήσεις παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

4. Έτη εμπειρίας		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-4	36	39,1	39,1	39,1
	5-8	24	26,1	26,1	65,2
	9 και πάνω	32	34,8	34,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 5: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 4

Όπως προκύπτει από τον πίνακα, οι ερωτώμενοι δεν έχουν σημαντική εμπειρία. Πιο συγκεκριμένα το μεγαλύτερο ποσοστό 39,1% έχουν από 1 με 4 έτη. Το 34,8% έχουν 9 και πάνω έτη εμπειρία ενώ το 26,1% έχουν 5 με 8 έτη. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



Διάγραμμα 4: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 4

Στη συνέχεια αναλύεται το Μέρος Β του ερωτηματολογίου, το οποίο αποτελείται από τις ερωτήσεις 5 έως 8. Με την ερώτηση 5 αξιολογείται ο βαθμός ελαχιστοποίησης των περιβαλλοντικών ατυχημάτων. Τα αποτελέσματα παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

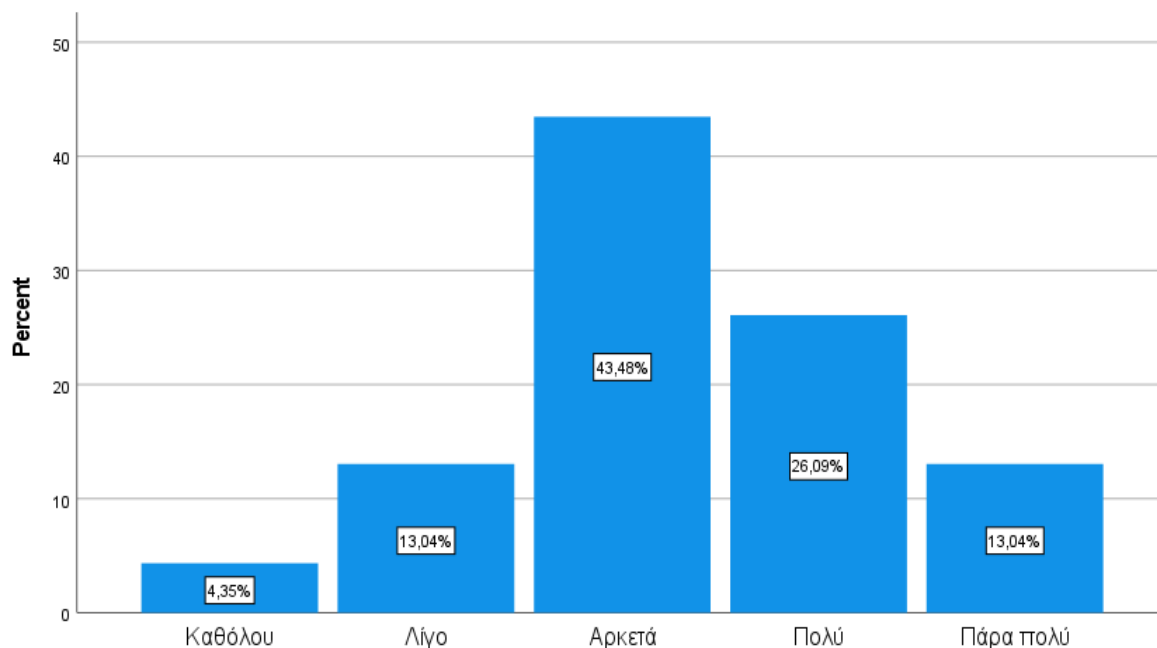
5. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	12	13,0	13,0	17,4
	Αρκετά	40	43,5	43,5	60,9
	Πολύ	24	26,1	26,1	87,0
	Πάρα πολύ	12	13,0	13,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 6: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 5

Από τον πίνακα διαπιστώνεται το γεγονός πως το 4,3% παρατηρεί ότι δεν υπάρχει «καθόλου» ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων ενώ το 43,5% πως υπάρχει «αρκετή». Το 26,1% παρατηρεί πως έχουν ελαχιστοποιηθεί τα περιβαλλοντικά

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

ατυχήματα «πολύ» ενώ το υπόλοιπο 26% «πάρα πολύ» και «λίγο». Τα αποτελέσματα φαίνονται και διαγραμματικά παρακάτω.



5. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων;

Διάγραμμα 5: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 5

Η επόμενη ερώτηση αφορά το βαθμό στον οποίο υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών. Τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω.

6. Σε τι βαθμό υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών

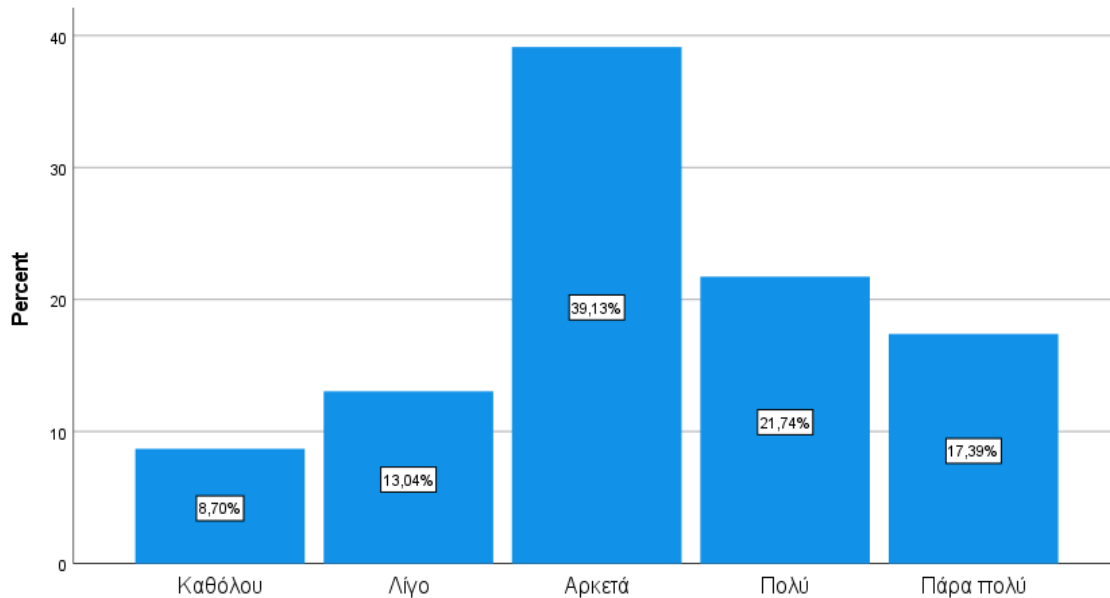
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	8	8,7	8,7	8,7
	Λίγο	12	13,0	13,0	21,7
	Αρκετά	36	39,1	39,1	60,9
	Πολύ	20	21,7	21,7	82,6
	Πάρα πολύ	16	17,4	17,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 7: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 6

Στον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (39,1%) παρατήρησε ότι υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών ουσιών «αρκετά», ενώ μόλις το 21,7%

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

«πολύ». Παράλληλα το 17,4% δήλωσε ότι η χρήση τους έχει μειωθεί «πάρα πολύ», το 13,0% «λίγο», ενώ το 8,7% «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά.



6. Σε τι βαθμό υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών;

Διάγραμμα 6: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 6

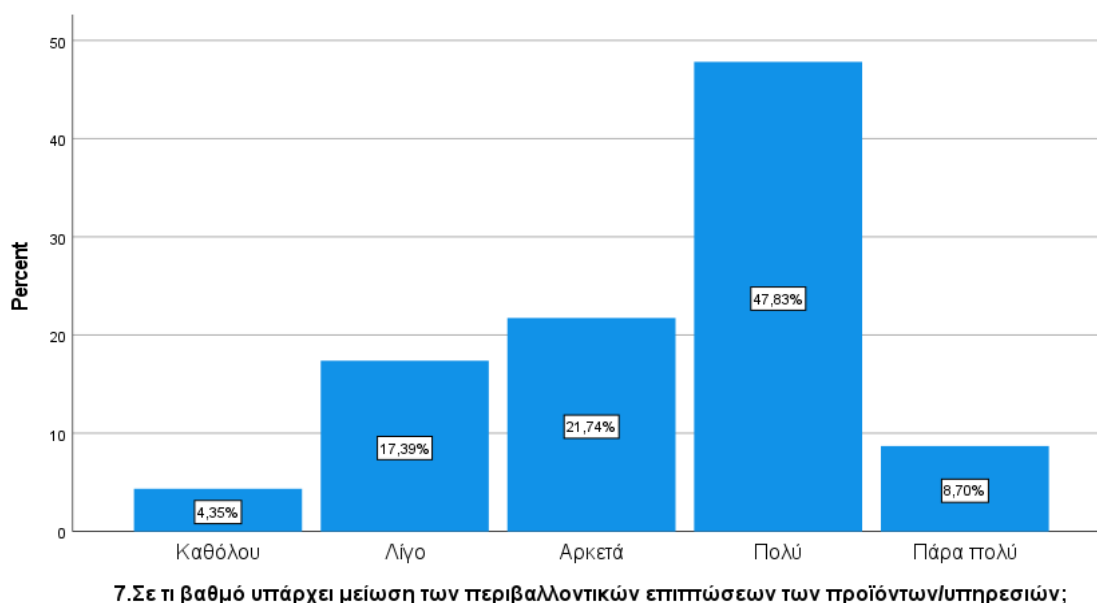
Συνεχίζοντας στο μέρος Β με την ερώτηση 7 διερευνάται σε τι βαθμό υπάρχει μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

7. Σε τι βαθμό υπάρχει μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	16	17,4	17,4	21,7
	Αρκετά	20	21,7	21,7	43,5
	Πολύ	44	47,8	47,8	91,3
	Πάρα πολύ	8	8,7	8,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 8: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 7

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Όπως διακρίνεται από τον πίνακα, το μεγαλύτερο ποσοστό ήτοι 47,8% απάντησε «πολύ», ενώ μόλις το 21,7% «αρκετά». Εξίσου σημαντικό είναι ότι το 17,4% απάντησε «λίγο», το 8,7% «πάρα πολύ», ενώ το 4,3% παρατήρησε πως δεν υπάρχει «καθόλου» μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 7: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 7

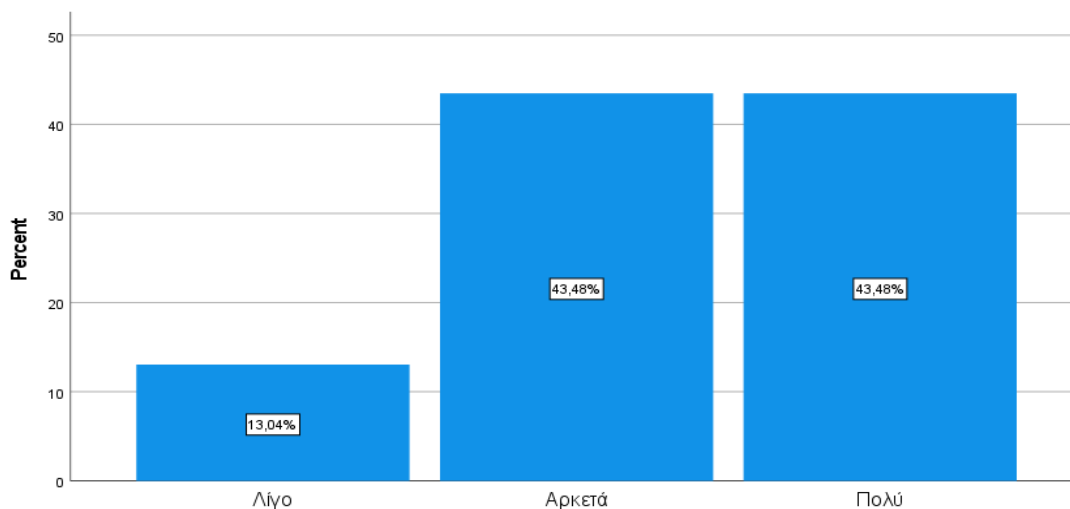
Παρακάτω με την ερώτηση 8 εξετάζεται σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

8. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	12	13,0	13,0	13,0
	Αρκετά	40	43,5	43,5	56,5
	Πολύ	40	43,5	43,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 9: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 8

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Στον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 43,5% απάντησε ότι χρησιμοποιήθηκε αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών «πολύ» και «αρκετά» αντίστοιχα, ενώ μόλις το 13,0% απάντησε «λίγο». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



8. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν;

Διάγραμμα 8: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 8

Παρακάτω με την ερώτηση 9 διερευνάται ο βαθμός στον οποίο υπάρχει ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

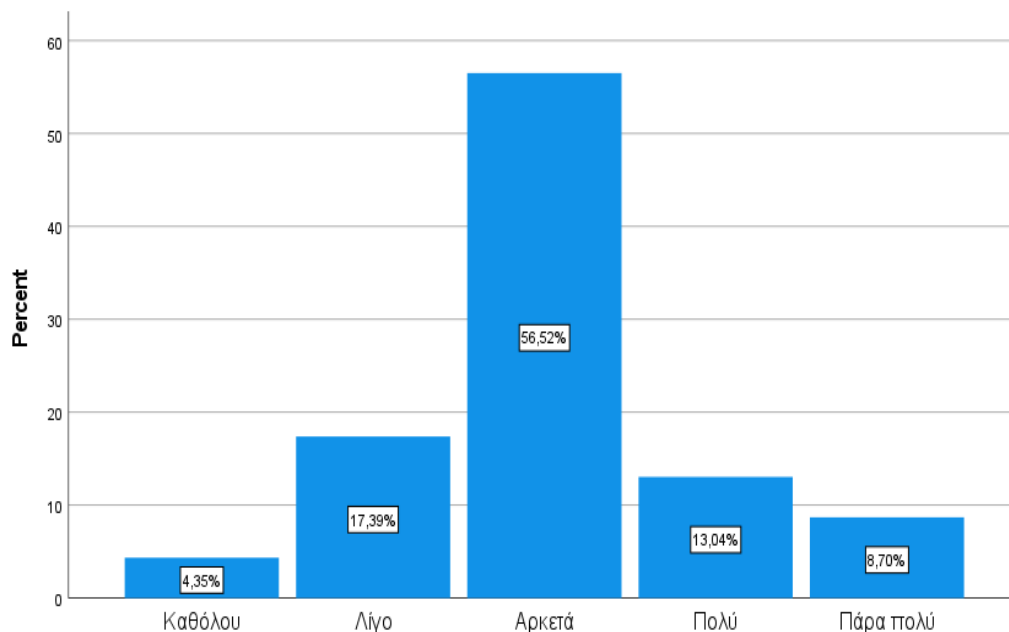
9. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	16	17,4	17,4	21,7
	Αρκετά	52	56,5	56,5	78,3
	Πολύ	12	13,0	13,0	91,3
	Πάρα πολύ	8	8,7	8,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 10: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 9

Όπως παρατηρείται από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα το μεγαλύτερο ποσοστό (56,5%) πιστεύει πως υπάρχει ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας «αρκετά», ενώ μόλις το 17,4% «λίγο». Παράλληλα το 13,0% δηλώνει «πολύ», το 8,7% «πάρα

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

πολύ», ενώ το 4,3% παρατηρεί πως δεν υπάρχει «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



9. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας;

Διάγραμμα 9: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 9

Συνεχίζοντας με την ερώτηση 10 εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο υπάρχει αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

10. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

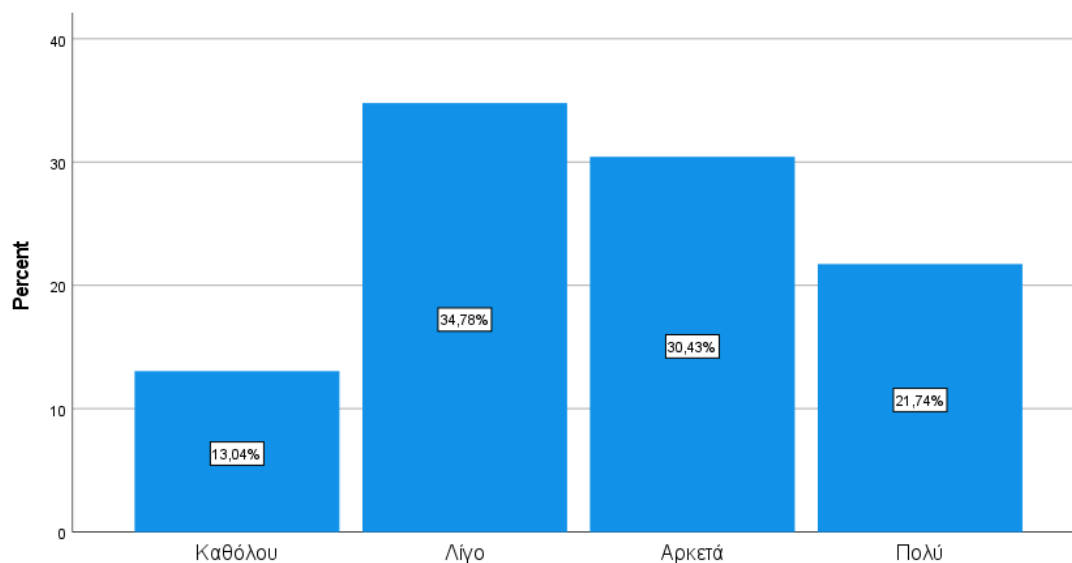
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	12	13,0	13,0	13,0
	Λίγο	32	34,8	34,8	47,8
	Αρκετά	28	30,4	30,4	78,3
	Πολύ	20	21,7	21,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 11: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 10

Όπως είναι φανερό, το μεγαλύτερο ποσοστό, ήτοι 34,8% δηλώνει πως το ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών έχει αυξηθεί «λίγο», ενώ μόλις το 30,4% «αρκετά».

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Το 21,7% απάντησε «πολύ», ενώ το 13,0% πως δεν έχει αυξηθεί «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



10. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;

Διάγραμμα 10: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 10

Παρακάτω ακολουθούν οι συγκεντρωτικοί μέσοι όροι για το μέρος Β του ερωτηματολογίου.

Ερωτήσεις	Μέσοι όροι
5. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων;	3,30
6. Σε τι βαθμό υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών;	3,26
7. Σε τι βαθμό υπάρχει μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών;	3,39
8. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν;	3,30
9. Σε τι βαθμό υπάρχει ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας;	3,04

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

10. Σε τι βαθμό υπάρχει αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;	2,61
---	------

Πίνακας 12: Μέσοι όροι Β μέρους ερωτηματολογίου

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι υπάρχει σε πιο μεγάλο βαθμό μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών. Στη συνέχεια, υπάρχει ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων και αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών. Τέλος, σε μικρότερο βαθμό υπάρχει μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών, ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας και αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

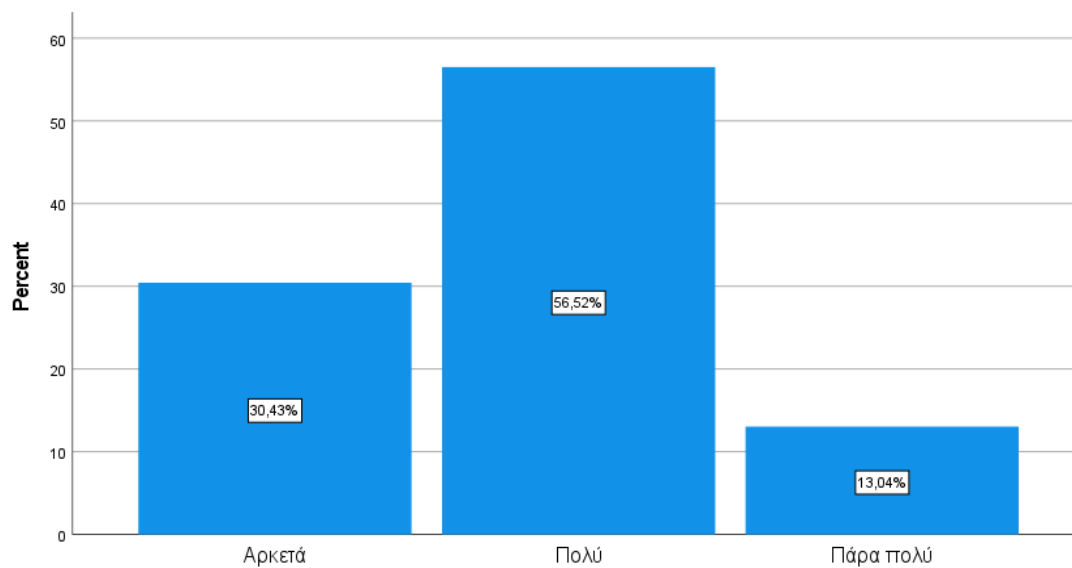
Το μέρος Γ του ερωτηματολογίου αποτελείται από 4 ερωτήσεις. Αρχικά με την ερώτηση 11 διερευνάται ο βαθμός στον οποίο η εταιρεία έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών.

11. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	28	30,4	30,4	30,4
	Πολύ	52	56,5	56,5	87,0
	Πάρα πολύ	12	13,0	13,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 13: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 11

Όπως παρατηρείται από τα στοιχεία του πίνακα το μεγαλύτερο ποσοστό 56,5% δηλώνει πως η εταιρία του έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών «πολύ», το 30,4% «αρκετά» και το 13,0% «πάρα πολύ». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



11. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών;

Διάγραμμα 11: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 11

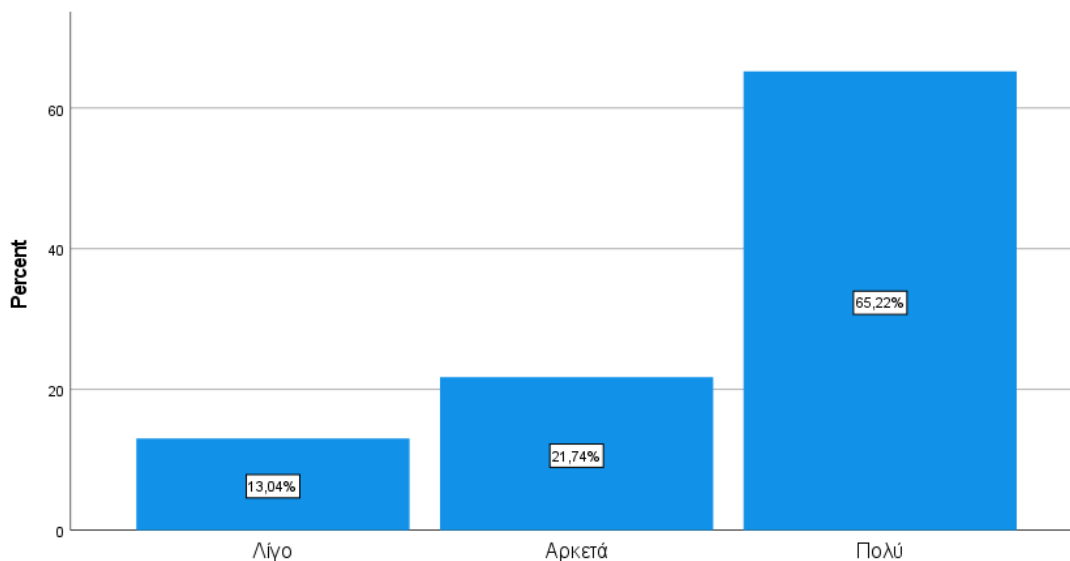
Με την ερώτηση 12 εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο η εταιρεία έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων.

12. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	12	13,0	13,0	13,0
	Αρκετά	20	21,7	21,7	34,8
	Πολύ	60	65,2	65,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 14: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 12

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων επιχειρήσεων 65,2% απάντησε «πολύ» και το αμέσως επόμενο μεγαλύτερο ποσοστό 21,7% απάντησε «αρκετά» ενώ μόλις το 13,0% απάντησε «λίγο». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά παρακάτω.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



12. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων;

Διάγραμμα 12: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 12

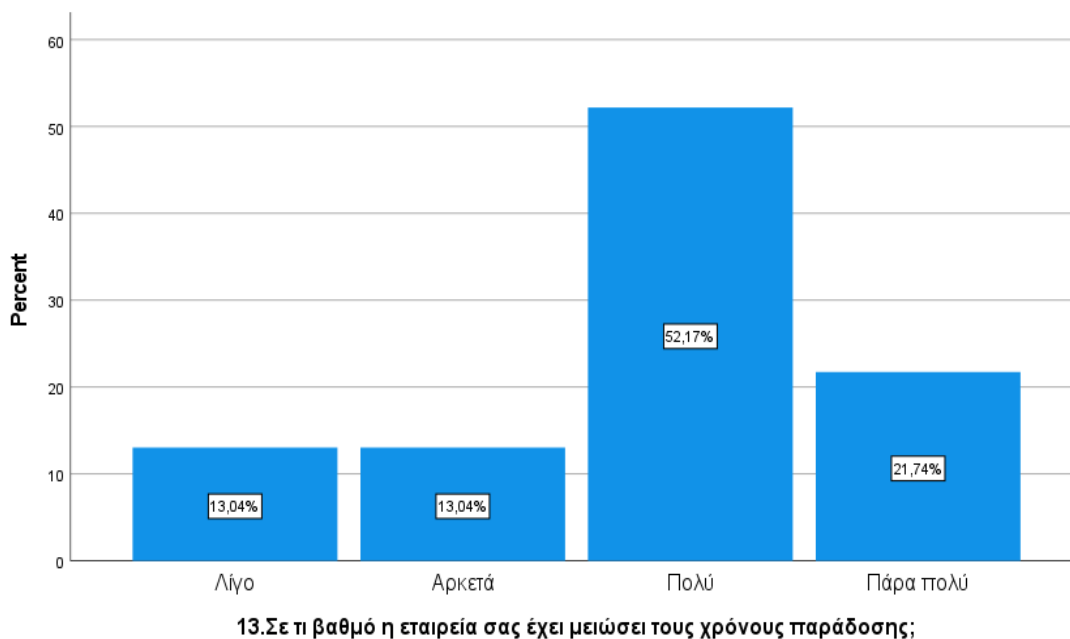
Με την ερώτηση 13 διερευνάται σε τι βαθμό η εταιρεία έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

13. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	12	13,0	13,0	13,0
	Αρκετά	12	13,0	13,0	26,1
	Πολύ	48	52,2	52,2	78,3
	Πάρα πολύ	20	21,7	21,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 15: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 13

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων με ποσοστό 52,2% δήλωσε έχουν μειωθεί οι χρόνοι παράδοσης της εταιρείας «πολύ», ενώ μόλις το 21,7% « πάρα πολύ» και το 13,0% απάντησε «λίγο» και «αρκετά» αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



Διάγραμμα 13: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 13

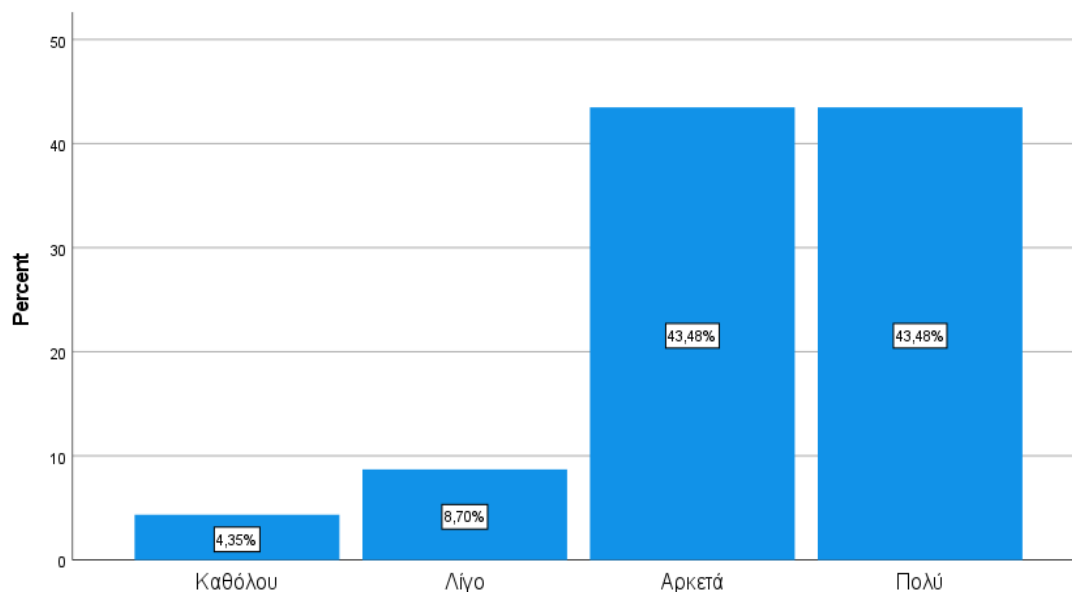
Στην τελευταία ερώτηση του Γ μέρους εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο η εταιρεία έχει μειωμένο συνολικό κόστος.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	8	8,7	8,7	13,0
	Αρκετά	40	43,5	43,5	56,5
	Πολύ	40	43,5	43,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 16: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 14

Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μια θετική εικόνα καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων 43,5% θεωρούν πως η εταιρεία έχει μειωμένο συνολικό κόστος «πολύ» και «αρκετά» αντίστοιχα. Το 8,7% απάντησε «λίγο» και το 4,3% «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



14. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει μειωμένο συνολικό κόστος;

Διάγραμμα 14: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 14

Παρακάτω ακολουθούν οι συγκεντρωτικοί μέσοι όροι για το μέρος Γ του ερωτηματολογίου.

Ερωτήσεις	Μέσοι όροι
11. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών;	3,83
12. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων;	3,52
13. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης;	3,83
14. Σε τι βαθμό η εταιρεία σας έχει μειωμένο συνολικό κόστος;	3,26

Πίνακας 17: Μέσοι όροι Γ μέρους ερωτηματολογίου

Από τον πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία σε μεγαλύτερο βαθμό έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών και έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης. Ακόμα, σε μικρότερο βαθμό η εταιρεία έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων και έχει μειωμένο συνολικό κόστος.

Το μέρος Δ του ερωτηματολογίου αποτελείται από 2 ερωτήσεις όπου ελέγχεται η συμβολή του κράτους στον περιβαλλοντικό έλεγχο. Αρχικά με την ερώτηση 15, ελέγχεται

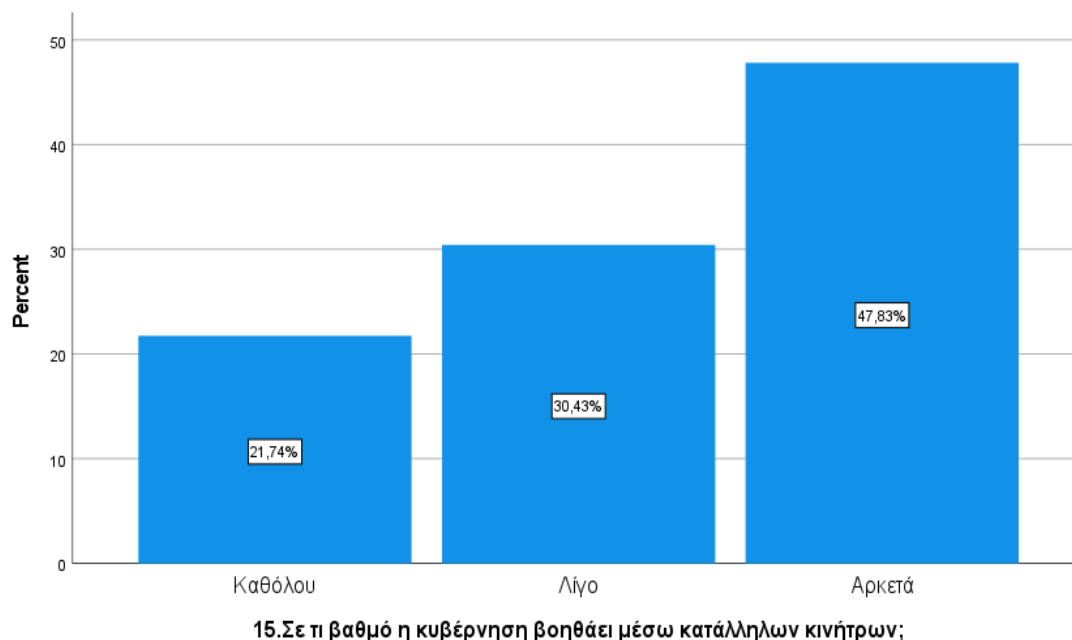
<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

ο βαθμός στον οποίο η κυβέρνηση βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

15. Σε τι βαθμό η κυβέρνηση βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	20	21,7	21,7	21,7
	Λίγο	28	30,4	30,4	52,2
	Αρκετά	44	47,8	47,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 18: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 15

Το πιο μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων επιχειρήσεων 47,8% απάντησε «αρκετά» και το αμέσως επόμενο μεγαλύτερο ποσοστό 30,4% απάντησε «λίγο». Το 21,7% δήλωσε πως το κράτος δεν βοηθάει «καθόλου» μέσω κατάλληλων κινήτρων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και διαγραμματικά.



Διάγραμμα 15: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 15

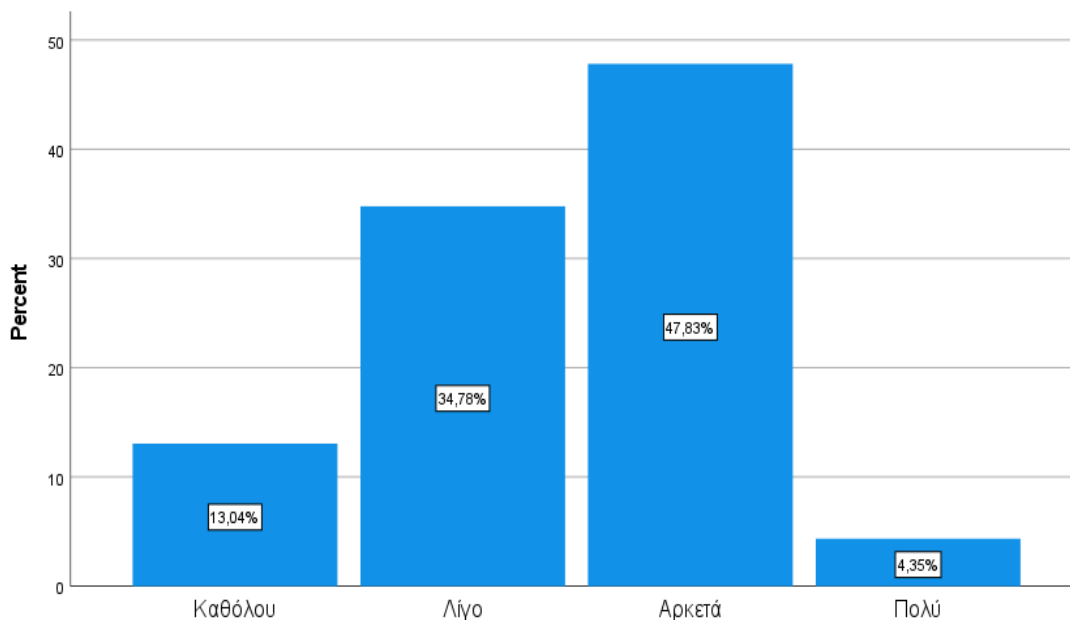
Στην τελευταία ερώτηση του Δ μέρους εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο το κράτος διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο.

16. Σε τι βαθμό η κυβέρνηση διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	12	13,0	13,0	13,0
	Λίγο	32	34,8	34,8	47,8
	Αρκετά	44	47,8	47,8	95,7
	Πολύ	4	4,3	4,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 19: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 16

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων με ποσοστό 47,8% δήλωσε ότι το κράτος διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο «αρκετά», το 34,8% «λίγο» και το 13,0% «καθόλου», ενώ μόνο το 4,3% απάντησε «πολύ». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά παρακάτω.



16. Σε τι βαθμό η κυβέρνηση διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο;

Διάγραμμα 16: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 16

Παρακάτω ακολουθούν οι συγκεντρωτικοί μέσοι όροι για το μέρος Δ του ερωτηματολογίου.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Ερωτήσεις	Μέσοι όροι
15. Σε τι βαθμό η κυβέρνηση βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων;	2,26
16. Σε τι βαθμό η κυβέρνηση διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο;	2,43

Πίνακας 20: Μέσοι όροι Δ μέρους ερωτηματολογίου

Από τον πίνακα φαίνεται ότι το κράτος σε μεγαλύτερο βαθμό διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για το περιβαλλοντικό έλεγχο. Επίσης, σε μικρότερο βαθμό βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων.

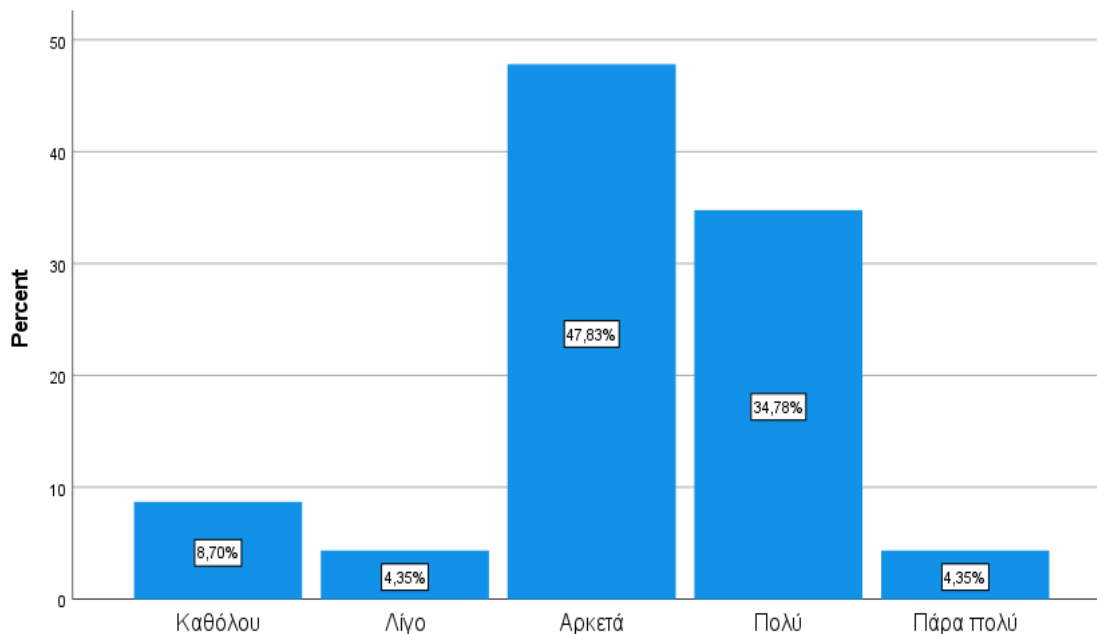
Στη συνέχεια το μέρος Ε του ερωτηματολογίου αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τους εργαζομένους. Αρχικά με την ερώτηση 17 εξετάζεται ο βαθμός που υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

17. Σε τι βαθμό υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	8	8,7	8,7	8,7
	Λίγο	4	4,3	4,3	13,0
	Αρκετά	44	47,8	47,8	60,9
	Πολύ	32	34,8	34,8	95,7
	Πάρα πολύ	4	4,3	4,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 21: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 17

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων επιχειρήσεων 47,8% δήλωσε πως υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων «αρκετά», ενώ το 34,8% «πολύ». Αξίζει να σημειωθεί πως το 8,7% απάντησε «καθόλου» και το 4,3% «λίγο» και «πάρα πολύ» αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά παρακάτω.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>



17. Σε τι βαθμό υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων;

Διάγραμμα 17: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 17

Στη συνέχεια με την ερώτηση 18 εξετάζεται ο βαθμός που οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

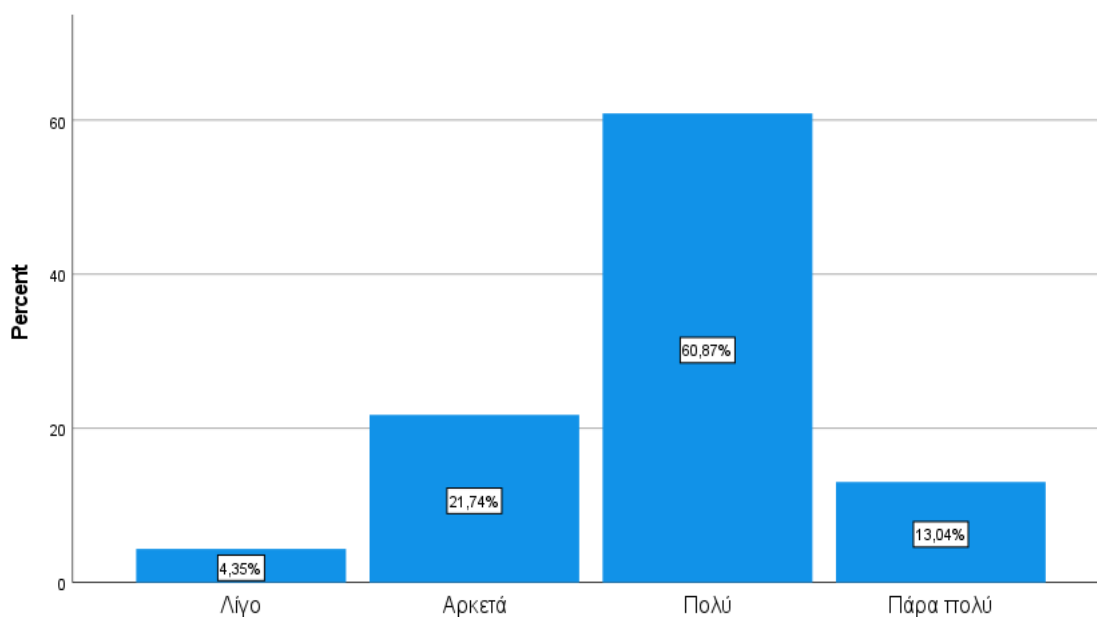
18. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	4	4,3	4,3	4,3
	Αρκετά	20	21,7	21,7	26,1
	Πολύ	56	60,9	60,9	87,0
	Πάρα πολύ	12	13,0	13,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 22: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 18

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων με ποσοστό 60,9 % δήλωσε ότι οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται «πολύ» με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, ενώ το 26% δήλωσε

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

ότι συμμορφώνονται «λίγο» και αρκετά» και κανένας δεν απάντησε «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά παρακάτω.



18. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς;

Διάγραμμα 18: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 18

Με την ερώτηση 19 διερευνάται ο βαθμός που οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

19. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον

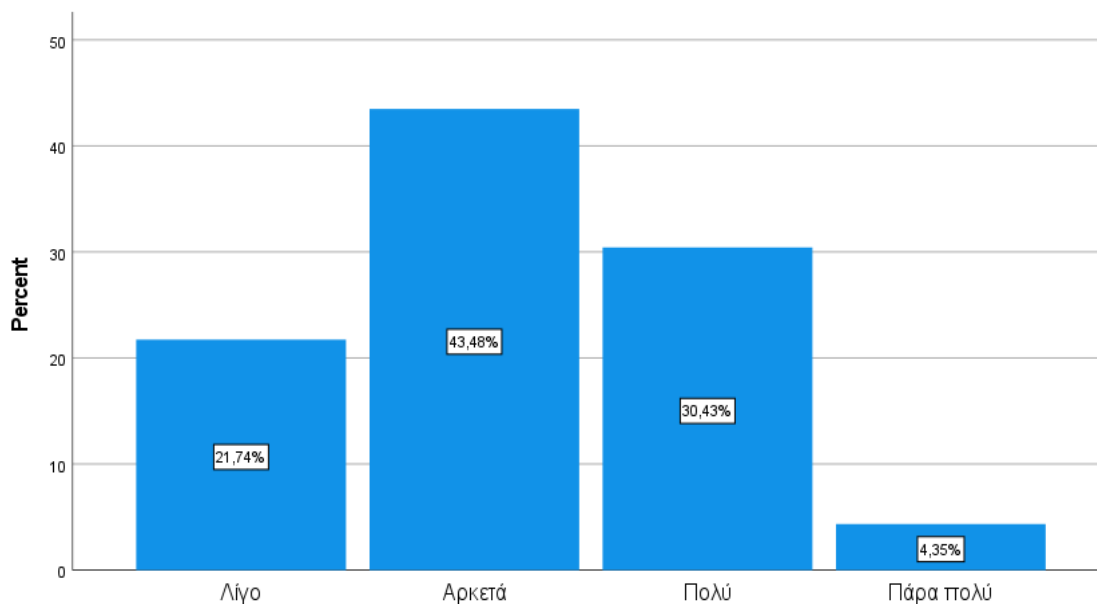
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	20	21,7	21,7	21,7
	Αρκετά	40	43,5	43,5	65,2
	Πολύ	28	30,4	30,4	95,7
	Πάρα πολύ	4	4,3	4,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 23: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 19

Από τον παρακάτω πίνακα προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων, ήτοι το 43,5% οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον «αρκετά. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 30,4% απάντησαν «πολύ ενώ το 21,7% «λίγο» και

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

μόλις το 4,3% «πάρα πολύ» και κανένας δεν απάντησε «καθόλου». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά παρακάτω.



19. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον;

Διάγραμμα 19: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 19

Τέλος, με την ερώτηση 20, με την οποία ολοκληρώνεται το τμήμα Ε του ερωτηματολογίου, εξετάζεται ο βαθμός που οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

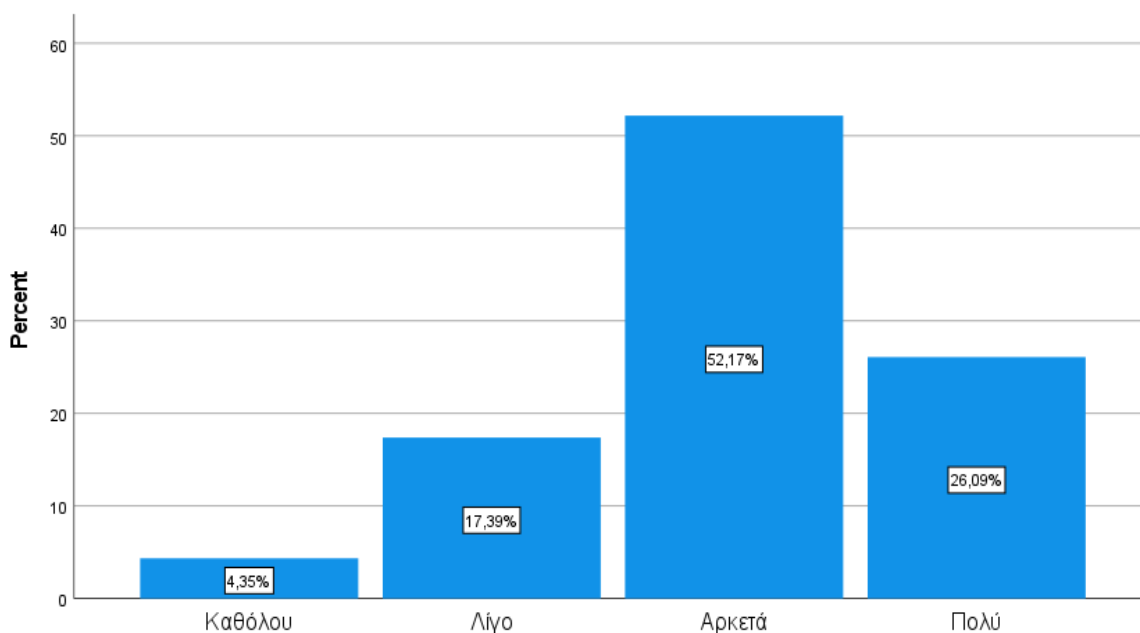
20. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	16	17,4	17,4	21,7
	Αρκετά	48	52,2	52,2	73,9
	Πολύ	24	26,1	26,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 24: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 20

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι το 52,2% των ερωτώμενων προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις «αρκετά». Αξίζει να σημειωθεί όμως ότι 26,1%

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις «πολύ» και το 17,4% «λίγο». Τα αποτελέσματα παρατίθενται και διαγραμματικά.



20. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις;

Διάγραμμα 20: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 20

Παρακάτω ακολουθούν οι συγκεντρωτικοί μέσοι όροι για το μέρος Ε του ερωτηματολογίου.

Ερωτήσεις	Μέσοι όροι
17. Σε τι βαθμό υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων;	3,22
18. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς;	3,83
19. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον;	3,17
20. Σε τι βαθμό οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις;	3,00

Πίνακας 25: Μέσοι όροι Ε μέρους ερωτηματολογίου

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

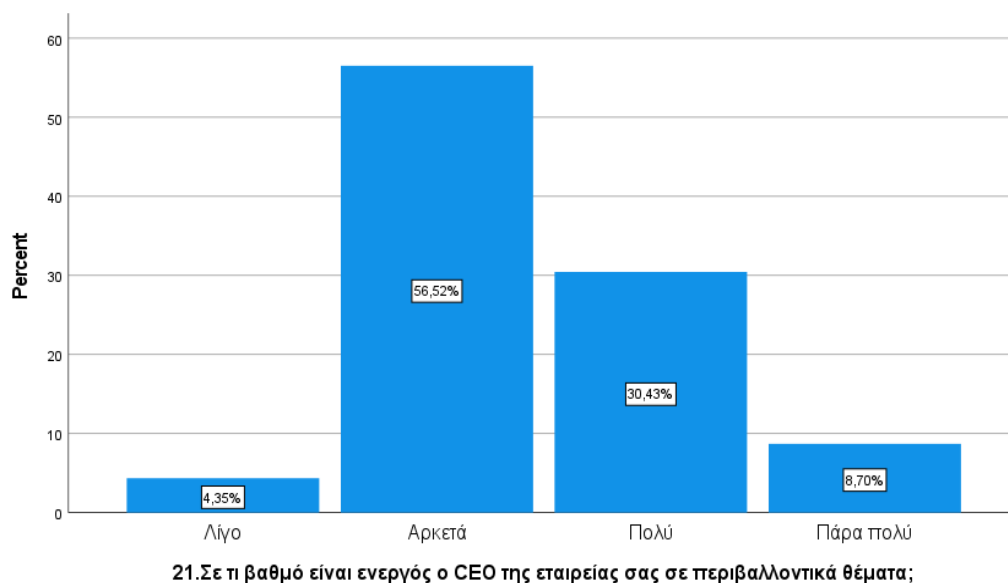
Από τον πίνακα προκύπτει ότι οι εργαζόμενοι σε μεγαλύτερο βαθμό συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Ωστόσο, σε μικρότερο βαθμό εκπαιδεύουν συναδέλφους και κοινό καθώς επίσης προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις.

Η διοίκηση της εταιρείας αξιολογείται στο ΣΤ τμήμα του ερωτηματολογίου που είναι και το τελευταίο (ερωτήσεις 21 έως 23). Ειδικότερα, με την ερώτηση 21 εξετάζεται αν είναι ενεργός ο CEO της εταιρείας σας σε περιβαλλοντικά θέματα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

21. Σε τι βαθμό είναι ενεργός ο CEO της εταιρείας σας σε περιβαλλοντικά θέματα					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	4	4,3	4,3	4,3
	Αρκετά	52	56,5	56,5	60,9
	Πολύ	28	30,4	30,4	91,3
	Πάρα πολύ	8	8,7	8,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 26: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 21

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα η πλειοψηφία των επιχειρήσεων ήτοι το 56,5% θεωρεί ότι ο CEO της εταιρείας είναι ενεργός σε περιβαλλοντικά θέματα «αρκετά». Επίσης, έχουμε ότι το 30,4% έχει απαντήσει «πολύ» ενώ το 8,7% «πάρα πολύ».



Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 21

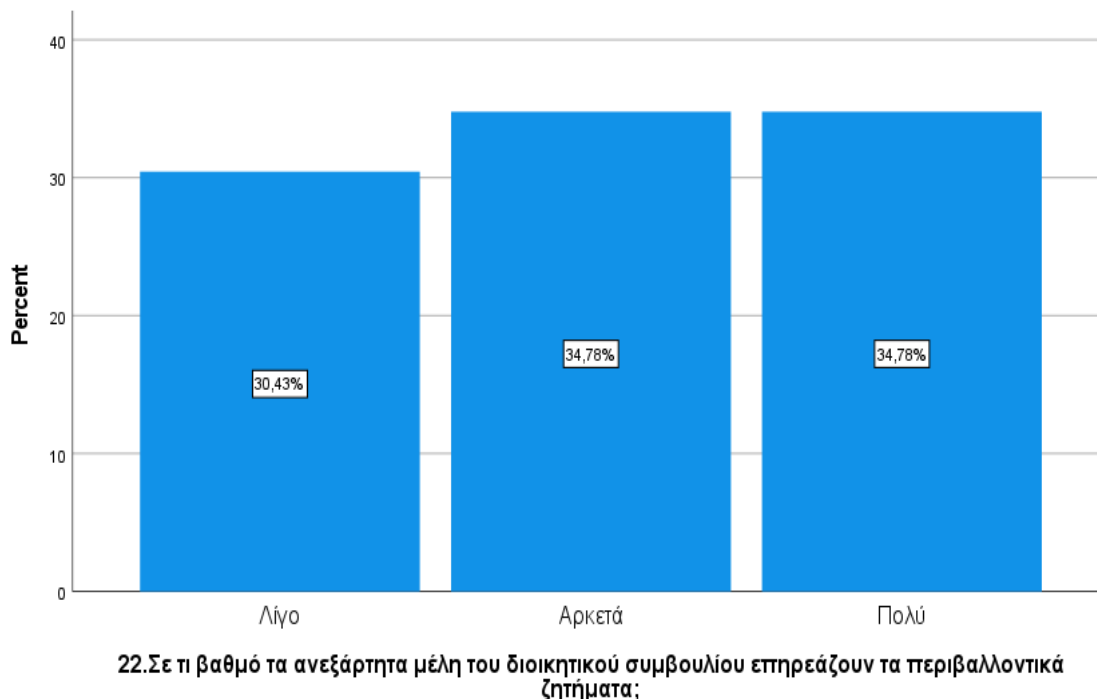
<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Ο βαθμός που τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα εξετάζεται από την ερώτηση 22. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

22. Σε τι βαθμό τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο	28	30,4	30,4	30,4
	Αρκετά	32	34,8	34,8	65,2
	Πολύ	32	34,8	34,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Πίνακας 27: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 22

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι με ποσοστό 34,8% έχουν δοθεί τόσο οι απαντήσεις «αρκετά» όσο και «πολύ» τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Ακόμα, το 30,4% πιστεύει «λίγο». Αξίζει να σημειωθεί ότι κανένας δεν απάντησε «καθόλου» και «πάρα πολύ». Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 22: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 22

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

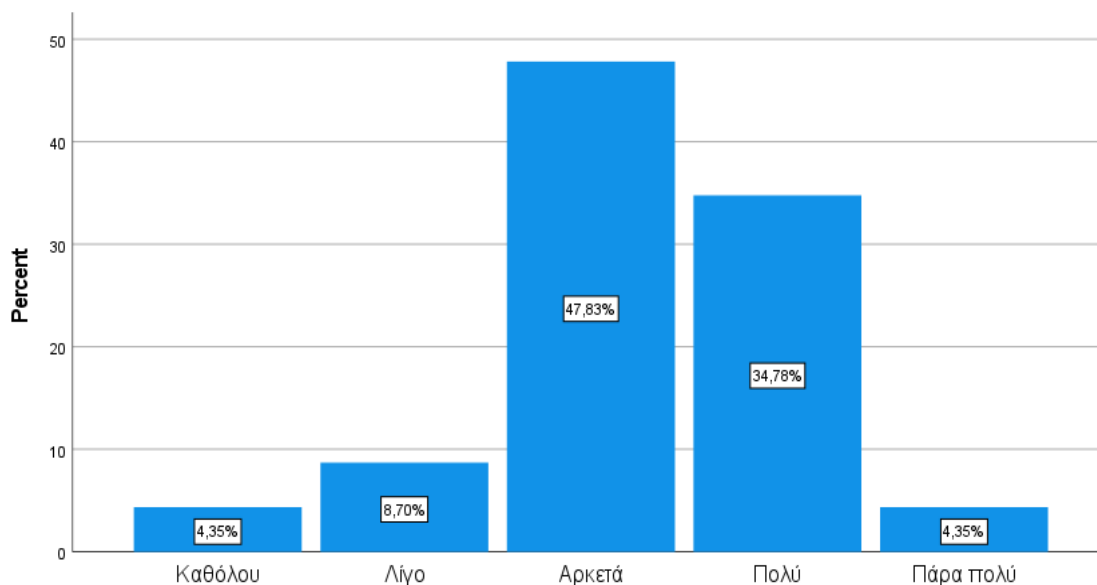
Τέλος, με την ερώτηση 23 με την οποία ολοκληρώνεται το ΣΤ μέρος, όσο και ολόκληρο το ερωτηματολόγιο εξετάζεται αν ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

23. Σε τι βαθμό ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	4	4,3	4,3	4,3
	Λίγο	8	8,7	8,7	13,0
	Αρκετά	44	47,8	47,8	60,9
	Πολύ	32	34,8	34,8	95,7
	Πάρα πολύ	4	4,3	4,3	100,0
	Total		92	100,0	100,0

Πίνακας 28: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 23

Το μεγαλύτερο ποσοστό 47,8% στην ερώτηση πιστεύει πως ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα «αρκετά». Αξιοσημείωτο είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό, δηλαδή το 34,8% απάντησε ότι οι γυναίκες επηρεάζουν «πολύ» σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.



23. Σε τι βαθμό ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα;

Διάγραμμα 23: Αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής ερώτηση 23

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Ακολουθούν οι ερωτήσεις με τους μέσους όρους τους συγκεντρωτικά:

Ερωτήσεις	Μέσοι όροι
21. Σε τι βαθμό είναι ενεργός ο CEO της εταιρείας σας σε περιβαλλοντικά θέματα;	3,43
22. Σε τι βαθμό τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα;	3,04
23. Σε τι βαθμό ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα;	3,26

Πίνακας 29: Μέσοι όροι ΣΤ μέρους ερωτηματολογίου

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι στον τομέα της διοίκησης της εταιρείας όσον αφορά περιβαλλοντικά ζητήματα επηρεάζει πολύ ο ενεργός CEO. Επιπλέον, επηρεάζουν λιγότερο οι γυναίκες στο διοικητικό συμβούλιο και τα ανεξάρτητα μέλη.

4.3 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Αξιοπιστίας Κλίμακας

Προκειμένου να ελεγχθεί η αξιοπιστία των μεταβλητών που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 3, πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας μέσω του Cronbach's Alpha. Καλή αξιοπιστία υπάρχει, όταν η τιμή του συντελεστή άλφα κυμαίνεται πάνω από το 0,7 (Kline, 1999). Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο δείκτης αξιοπιστίας των μεταβλητών του ερωτηματολογίου.

Μεταβλητή		Cronbach's Alpha
V1	Περιβαλλοντική απόδοση (Μέρος Β ερωτηματολογίου)	0,855
V2	Απόδοση της εταιρείας (Μέρος Γ ερωτηματολογίου)	0,769
V3	Ρόλος του κράτους (Μέρος Δ ερωτηματολογίου)	0,786
V4	Εργαζόμενοι της εταιρείας (Μέρος Ε ερωτηματολογίου)	0,811

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

V5	Διοίκηση της εταιρείας (Μέρος ΣΤ ερωτηματολογίου)	0,792
----	--	-------

Πίνακας 30: Πίνακας Cronbach's Alpha

Από αυτά που φαίνονται από τον παραπάνω πίνακα όλες οι τιμές του Cronbach's Alpha είναι πάνω από 0.7, οπότε είναι φανερή η αξιοπιστία των κλιμάκων για όλες τις μεταβλητές.

4.4 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Ανάλυσης Συσχετίσεων

Στο σημείο αυτό, πραγματοποιήθηκε έλεγχος συσχετίσεων των μεταβλητών με τον δείκτη Pearson. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Συσχετίσεις		V1	V2	V3	V4	V5
V1	Pearson Correlation	1	,406**	,167	,318**	,115
	Sig. (2-tailed)		,000	,111	,002	,275
	N	92	92	92	92	92
V2	Pearson Correlation	,406**	1	,425**	,602**	,155
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,140
	N	92	92	92	92	92
V3	Pearson Correlation	,167	,425**	1	,288**	,521**
	Sig. (2-tailed)	,111	,000		,005	,000
	N	92	92	92	92	92
V4	Pearson Correlation	,318**	,602**	,288**	1	-,040
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,005		,704
	N	92	92	92	92	92
V5	Pearson Correlation	,115	,155	,521**	-,040	1
	Sig. (2-tailed)	,275	,140	,000	,704	
	N	92	92	92	92	92

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

Πίνακας 31: Συσχετίσεις

Από τα παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά μέτρια γραμμική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής «Περιβαλλοντική Απόδοση» με την ανεξάρτητη μεταβλητή «Απόδοση εταιρείας»(V2) ενώ υπάρχει μια χαμηλή γραμμική συσχέτιση με την ανεξάρτητη μεταβλητή «Εργαζόμενοι της εταιρείας»(V4).

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Αντίθετα, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής «Περιβαλλοντική Απόδοση» με τις ανεξάρτητες μεταβλητές «Ρόλος του κράτους»(V3) και «Διοίκηση της εταιρείας»(V5).

4.5 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων Ανάλυσης Παλινδρόμησης

Σε αυτό το σημείο, ο κύριος στόχος της παλινδρόμησης είναι να εξεταστεί εάν οι ανεξάρτητες μεταβλητές «Απόδοση της εταιρείας» (V2), «Ρόλος της κράτους» (V3), «Εργαζόμενοι της εταιρείας» (V4) και «Διοίκηση της εταιρείας» (V5) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής «Περιβαλλοντική απόδοση» (V1).

Δεδομένου ότι η σχέση μεταξύ των μεταβλητών X και Y είναι γραμμική, θα χρησιμοποιήσουμε το παρακάτω μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εξετάζει την επίδραση πολλών ανεξάρτητων μεταβλητών σε μια εξαρτημένη :

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e_i \quad (1)$$

Όπου Y είναι η εξαρτημένη μεταβλητή «Περιβαλλοντική απόδοση» (V1), όπου X₁, X₂, X₃, X₄, είναι οι ανεξάρτητες μεταβλητές, ενώ οι παράμετροι b₁, b₂, b₃, b₄, σχετίζονται με τις ανεξάρτητες μεταβλητές και εκφράζουν ποσοτικά τη σχέση που υπάρχει με την εξαρτημένη μεταβλητή. Πιο συγκεκριμένα δείχνει πόσο θα μεταβληθεί η εξαρτημένη μεταβλητή, εάν η ανεξάρτητη μεταβλητή μεταβληθεί κατά μία μονάδα (με όλες τις άλλες παραμέτρους σταθερές). Η παράμετρος e_i παρουσιάζει το σφάλμα πρόβλεψης (Κατσίης *et al.*, 2010).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, προκύπτει το συγκεκριμένο μοντέλο παλινδρόμησης που θέλουμε να εκτιμήσουμε:

$$\text{Περιβαλλοντική απόδοση} = b_0 + b_1 * \text{Απόδοση της εταιρείας} + b_2 * \text{Ρόλος του κράτους} + b_3 * \text{Εργαζόμενοι της εταιρείας} + b_4 * \text{Διοίκηση της εταιρείας} \quad (2)$$

Στη συνέχεια, ακολουθεί ο πίνακας ANOVA, ο οποίος ελέγχει αν το μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικό. Ελέγχεται δηλαδή εάν η εξαρτημένη μεταβλητή παρουσιάζει γραμμική σχέση με μία τουλάχιστον από τις ανεξάρτητες.

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,864	4	1,466	4,802	,002 ^b
	Residual	26,561	87	,305		
	Total	32,425	91			

a. Dependent Variable: Περιβαλλοντική Απόδοση

b. Predictors: (Constant), Απόδοση Εταιρείας, Ρόλος του κράτους, Εργαζόμενοι Εταιρείας, Διοίκηση Εταιρείας

Πίνακας 32: ANOVA

Από τον πίνακα παρατηρείται ότι το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 5%(αφού Sig=0,02<0,05), ήτοι η εξαρτημένη μεταβλητή παρουσιάζει γραμμική σχέση με τουλάχιστον μια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Στη συνέχεια ακολουθεί ο πίνακας coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,911	,563		1,619	,109
	Απόδοση Εταιρείας	,427	,164	,335	2,597	,011
	Ρόλος του κράτους	-,056	,101	-,070	-,557	,579
	Εργαζόμενοι Εταιρείας	,146	,130	,141	1,129	,262
	Διοίκηση Εταιρείας	,107	,119	,105	,900	,371

a. Dependent Variable: Περιβαλλοντική Απόδοση

Πίνακας 33: Coefficients

Από τον παραπάνω πίνακα μας ενδιαφέρει η στήλη B. Το B είναι ο συντελεστής παλινδρόμησης και μας δείχνει τη μεταβολή της εξαρτημένης μεταβλητής εάν η ανεξάρτητη μεταβλητή αυξηθεί ή μειωθεί κατά μία μονάδα ενώ όλες οι άλλες παράμετροι παραμένουν σταθερές.

Με βάση τις τιμές της στήλης B, προκύπτει η εξίσωση παλινδρόμησης του μοντέλου ως εξής :

Περιβαλλοντική απόδοση= 0,911+ 0,427*Απόδοση Εταιρείας- 0,56*Ρόλος του κράτους+ 0,146*Εργαζόμενοι Εταιρείας+ 0,107*Διοίκηση Εταιρείας

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

Για την πρώτη ανεξάρτητη μεταβλητή «Απόδοση εταιρείας» προκύπτει $t_1=2,597$ και $\text{sig}=p\text{-τιμή}=0,011<0,05$, άρα απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, ο συντελεστής b_1 είναι στατιστικά σημαντικός. Η ανεξάρτητη μεταβλητή επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή «Περιβαλλοντική απόδοση» και η **Μηδενική υπόθεση H1** : Η απόδοση της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων απορρίπτεται.

Για την δεύτερη ανεξάρτητη μεταβλητή «Ρόλος του κράτους» προκύπτει $t_1=-0,557$ και $\text{sig}=p\text{-τιμή}=0,579>0,05$, και συνεπώς η ανεξάρτητη μεταβλητή δεν επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή «Περιβαλλοντική απόδοση» και η **Μηδενική υπόθεση H2** : Ο ρόλος του κράτους δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων δεν απορρίπτεται.

Για την τρίτη ανεξάρτητη μεταβλητή «Εργαζόμενοι της εταιρείας» προκύπτει $t_1=1,129$ και $\text{sig}=p\text{-τιμή}=0,262>0,05$, και συνεπώς η ανεξάρτητη μεταβλητή δεν επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή «Περιβαλλοντική απόδοση» και η **Μηδενική υπόθεση H3** : Οι εργαζόμενοι της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων δεν απορρίπτεται.

Για την τέταρτη ανεξάρτητη μεταβλητή «Διοίκηση της εταιρείας» προκύπτει $t_1=0,900$ και $\text{sig}=p\text{-τιμή}=0,371>0,05$, και συνεπώς η ανεξάρτητη μεταβλητή δεν επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή «Περιβαλλοντική απόδοση» και η **Μηδενική υπόθεση H4** : Η διοίκηση της εταιρείας δεν συνδέεται με την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων δεν απορρίπτεται.

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα, Περιορισμοί και Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

5.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο, αρχικά αναφέρονται τα βασικά συμπεράσματα όπως προέκυψαν από την διεξαγωγή της εμπειρικής έρευνας. Εν συνεχεία, αναφέρονται οι περιορισμοί συγγραφής της εν λόγω διπλωματικής εργασίας καθώς επίσης και οι προτάσεις για την διενέργεια μελλοντικής έρευνας.

5.2 Εξαγωγή Συμπερασμάτων

Η οικονομία έχει πολλαπλασιαστεί, όμως ο βαθμός ζημίας στο οικολογικό περιβάλλον είναι επίσης σοβαρός (Ebenstein *et al.*, 2015). Οι οικονομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων έχουν δημιουργήσει σημαντικά οικονομικά κέρδη αλλά αυτά έχουν προκαλέσει βλάβη στο φυσικό περιβάλλον. Η ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις οικονομικές δραστηριότητες μετρά την περιβαλλοντική απόδοση μιας επιχείρησης (Pien, 2020). Επίσης, δεν πρέπει να παραλειφθεί το γεγονός ότι η περιβαλλοντική απόδοση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο ώστε οι επιχειρήσεις να επιφέρουν κέρδη και να λειτουργούν με ανοδικές τάσεις. Βέβαια, μέσα στις επιχειρήσεις η εύρυθμη λειτουργία τους με βάση τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς επηρεάζεται από μεταβλητές που συνδέονται άμεσα. Ο αυξανόμενος αριθμός μελετών τα τελευταία χρόνια αποδεικνύει ότι η σημασία της περιβαλλοντικής απόδοσης και τα οφέλη που προσδίδει στις επιχειρήσεις, μπορεί να τους επιφέρει ένα πιο ευοίωνο μέλλον. Για το λόγο αυτό, η παρούσα εργασία διερεύνησε τις μεταβλητές που επηρεάζουν την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων.

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε μέσω του στατιστικού λογισμικού πακέτου SPSS, έτσι ώστε να διερευνηθούν οι σχέσεις και οι συσχετίσεις μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Αρχικά, όσον αφορά την απόδοση της εταιρείας σε σχέση με την περιβαλλοντική απόδοση, το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι πολύ έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

πελατών, έχει βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων και έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης, ενώ έχει μειωμένο συνολικό κόστος αρκετά. Σχετικά με το ρόλο του κράτους σε σχέση με την περιβαλλοντική απόδοση βλέπουμε ότι οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι το κράτος βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων και διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο αρκετά. Όσον αφορά τους εργαζόμενους των εταιρειών σε σχέση με την περιβαλλοντική απόδοση, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησαν ότι οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται πολύ με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, ενώ αρκετά εκπαιδεύουν συναδέλφους και κοινό καθώς επίσης προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις. Τέλος, αναφορικά με την διοίκηση της εταιρείας σε σχέση με την περιβαλλοντική απόδοση, προέκυψε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εταιρειών έχει αρκετά ενεργό CEO σε περιβαλλοντικά θέματα και επηρεάζει αρκετά τα περιβαλλοντικά ζητήματα ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο, και ταυτόχρονα θεωρεί ότι τα ανεξάρτητα μέλη του διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν πολύ τα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Προκειμένου να υπάρξουν περισσότερο εξειδικευμένα αποτελέσματα, διεξήχθησαν οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών και η ανάλυση παλινδρόμησης. Ειδικότερα, προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική θετική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής (περιβαλλοντική απόδοση) και της ανεξάρτητης μεταβλητής «Απόδοση εταιρείας». Από την παλινδρόμηση, επίσης, προέκυψε ότι αυτή η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική και επιδρά στην περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων. Συγκεκριμένα αυτό ταυτίζεται με αυτά των Singh *et al.*, (2019) και Onubi *et al.*, (2020), οι οποίοι επισημαίνουν την σημασία της απόδοσης της εταιρείας, που θα οδηγήσει στην επίδραση της περιβαλλοντικής απόδοσης. Επιπρόσθετα, από την έρευνα προέκυψε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών «Ρόλος του κράτους» και «Διοίκηση της εταιρείας». Από την παλινδρόμηση, επίσης, προέκυψε ότι οι μεταβλητές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές και συνεπώς δεν επιδρούν στην περιβαλλοντική απόδοση. Τα αποτελέσματα αυτά δεν συνδέονται με την έρευνα των ZengX.H *et al.*, (2011) οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η βοήθεια του κράτους επηρεάζει την περιβαλλοντική απόδοση, αλλά και με αυτά των de Villiers *et al.*, (2011) και Fakoya and Nakeng (2018), οι οποίοι τονίζουν ότι τα χαρακτηριστικά του διοικητικού συμβουλίου και ο CEO έχουν σχέση με την περιβαλλοντική απόδοση. Όσον αφορά την ανεξάρτητη μεταβλητή «Εργαζόμενοι της εταιρείας», προέκυψε ότι παρόλο που υπάρχει μια χαμηλή γραμμική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή, η παλινδρόμηση έδειξε ότι η συγκεκριμένη

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

μεταβλητή δεν είναι στατιστικά σημαντική και συνεπώς δεν επιδρά στην περιβαλλοντική απόδοση. Τα αποτελέσματα αυτά, όμως, διαφέρουν από αυτά των Paille and Meija-Morelos (2016) και Shoaib Aslam *et al.*, (2020) που υποστηρίζουν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των εργαζομένων και της περιβαλλοντικής απόδοσης.

Παρόλο που από την έρευνα εξήχθησαν κάποια σημαντικά συμπεράσματα, υπάρχουν και κάποιοι περιορισμοί στους οποίους υπόκεινται. Ειδικότερα, ένας σημαντικός περιορισμός είναι το περιορισμένο χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο διεξήχθη η συγκεκριμένη μελέτη αλλά και το σχετικά μικρό μέγεθος του δείγματος. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε σε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων, ανταποκρίθηκαν μόνο οι 92. Επίσης, η έρευνα στηρίχθηκε σε προσωπικές απαντήσεις και έτσι δεν γνωρίζουμε κατά πόσο αυτές είναι αντικειμενικές και αμερόληπτες.

Από την οπτική γωνία των πιο πάνω περιορισμών, θα ήταν καλό να διεξαχθεί μελλοντική έρευνα στην οποία η διάρκεια να είναι μεγαλύτερη και το δείγμα περισσότερο αντιπροσωπευτικό έτσι ώστε να εξαχθούν πιο εξειδικευμένα συμπεράσματα που θα εξηγούν και τους λόγους που οι τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές δεν βρέθηκαν ως στατιστικά σημαντικές, ενώ η επισκόπηση ερευνών τις θεωρούσε καθοριστικές για την περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων. Κλείνοντας αυτό που πρέπει να τονισθεί είναι η περιβαλλοντική απόδοση των οντοτήτων αποτελεί πλέον απαραίτητη προϋπόθεση ώστε οι επιχειρήσεις να λειτουργούν επιτυχημένα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Κατσής, Α., Σιδερίδης, Γ., και Εμβαλωτής, Α. (2010) Στατιστικές μέθοδοι στις κοινωνικές επιστήμες, εκδόσεις Τόπος, Αθήνα.
2. Σκουλούδης Α., Ευαγγελινός Α., Μωραΐτης Σ. (2010). Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και αξιολόγηση εκθέσεων εταιρικής υπευθυνότητας στην Ελλάδα: Τρέχουσες Τάσεις, ανασκόπηση βιβλιογραφίας και αποτελέσματα έρευνας 2008, Πανεπιστήμιο Αιγαίου - Τμήμα Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Επιχειρησιακής Περιβαλλοντικής Πολιτικής και Διαχείρισης, Ιανουάριος 2010

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

3. Abban, A. R., & Hasan, M. Z. (2020). The causality direction between environmental performance and financial performance in Australian mining companies-A panel data analysis. *Resources Policy*, 101894.
4. Agyabeng-Mensah, Y., Afum, E., & Ahenkorah, E. (2020). Exploring financial performance and green logistics management practices: Examining the mediating influences of market, environmental and social performances. *Journal of cleaner production*, 120613.
5. Agyemang, A. O., Yusheng, K., Twum, A. K., Ayamba, E. C., Kongkuah, M., & Musah, M. (2021). Trend and relationship between environmental accounting disclosure and environmental performance for mining companies listed in China. *Environment, Development and Sustainability*, 1–25.
6. Albareda, L., Lozano, J. M., & Ysa, T. (2007). Public policies on corporate social responsibility: The role of governments in Europe. *Journal of Business Ethics*, 74(4), 391–407.

7. Albu, M. (2013). Audit of the environmental management system support of technical and economic decisions for environmental protection. Identity and dialogue in the era of globalization, 135.
8. Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability*, 12(9), 3910.
9. Aslam, S., Rehman, R. U., & Asad, M. (2020). Linking environmental management practices to environmental performance: The interactive role of environmental audit. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 14(1), 99–119.
10. Darnall, N., Henriques, I., & Sadorsky, P. (2008). Do environmental management systems improve business performance in an international setting? *Journal of International Management*, 14(4), 364–376.
11. De Villiers, C., Naiker, V., & Van Staden, C. J. (2011). The effect of board characteristics on firm environmental performance. *Journal of Management*, 37(6), 1636–1663.
12. Deshmukh, R. B. (2020). *An Environmental Audit, Paper-III, BO342*.
13. Dimadama, Z. (2010). Knowledge, innovation and sustainability: The implementation of voluntary environmental policies in Greece: The case of environmental management systems. *Journal of US-China Public Administration*, 7(7), 1–13.
14. Ebenstein, A., Fan, M., Greenstone, M., He, G., Yin, P., & Zhou, M. (2015). Growth, pollution, and life expectancy: China from 1991-2012. *American Economic Review*, 105(5), 226–231.
15. Fakoya, M. B., & Nakeng, M. V. (2019). Board characteristics and sustainable energy performance of selected companies in South Africa. *Sustainable Production and Consumption*, 18, 190–199.
16. Fousteris, A. E., Didaskalou, E. A., Tsogas, M.-M. H., & Georgakellos, D. A. (2018). The environmental strategy of businesses as an option under recession in Greece. *Sustainability*, 10(12), 4399.
17. Fresner, J. (2017). Setting up effective environmental management systems based on the concept of cleaner production: Cases from small and medium-sized enterprises. Στο *ISO 14001* (σσ. 127–137). Routledge.

18. Galliano, D., & Siqueira, T. T. (2021). Organizational design and environmental performance: The case of French dairy farms. *Journal of Environmental Management*, 278, 111408.
19. Guo, Z., & Lu, C. (2021). Corporate Environmental Performance in China: The Moderating Effects of the Media versus the Approach of Local Governments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 150.
20. Halkos, G. E., & Evangelinos, K. I. (2002). Determinants of environmental management systems standards implementation: Evidence from Greek industry. *Business Strategy and the Environment*, 11(6), 360–375.
21. Henri, J.-F., & Journeault, M. (2008). Environmental performance indicators: An empirical study of Canadian manufacturing firms. *Journal of environmental management*, 87(1), 165–176.
22. Iraldo, F., Testa, F., & Frey, M. (2009). Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? The case of the eco-management and audit scheme (EMAS) in the European union. *Journal of Cleaner Production*, 17(16), 1444–1452.
23. Jaaffar, A. H., & Kaman, Z. K. (2020). Green Supply Chain Management Practices and Environmental Performance: A Study of Employee’s Practices in Malaysia Chemical Related Industry. *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 8(1), 125–131.
24. Jain, N. K., Panda, A., & Choudhary, P. (2020). Institutional pressures and circular economy performance: The role of environmental management system and organizational flexibility in oil and gas sector. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3509–3525.
25. Jamali, D., Safieddine, A. M., & Rabbath, M. (2008). Corporate governance and corporate social responsibility synergies and interrelationships. *Corporate Governance: An International Review*, 16(5), 443–459.
26. Karagiorgos, T., Drogalas, G., Pazarskis, M., & Christodoulou, P. (2008). Environmental auditing; Conceptual framework and contribution to the business environment. *International Conference on Accounting* http://www.drogalas.gr/uploads/publications/New_11-03-09.pdf. *Finance, and et*, 7, 2015.
27. Kassolis, M. G. (2007). The diffusion of environmental management in Greece through rationalist approaches: Driver or product of globalisation? *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1886–1893.

28. Khan, S. A. R., Zhang, Y., Kumar, A., Zavadskas, E., & Streimikiene, D. (2020). Measuring the impact of renewable energy, public health expenditure, logistics, and environmental performance on sustainable economic growth. *Sustainable Development*.
29. Klassen, R. D., & Whybark, D. C. (1999). Environmental management in operations: The selection of environmental technologies. *Decision sciences*, 30(3), 601–631.
30. Kline, P. (1999). *The handbook of psychological testing* (2nd ed.). Routledge, London.
31. Kniaz, S., Zaiats, O., Shayda, O., Danko, T., Baidala, N., Merezhko, N., Kotsiumbas, O., Lema, H., Protsyk, I., & Holovina, O. (2020). Development of environmental management system by industrial enterprises. *ARCTIC*, 73(3), 56–69.
32. Konys, A. (2019). Green supplier selection criteria: From a literature review to a comprehensive knowledge base. *Sustainability*, 11(15), 4208.
33. Kraus, S., Rehman, S. U., & García, F. J. S. (2020). Corporate social responsibility and environmental performance: The mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120262.
34. Lagodimos, A. G., Chountalas, P. T., & Chatzi, K. (2007). The state of ISO 14001 certification in Greece. *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1743–1754.
35. Ngetich, J. K., & Ndiema, A. C. (2020). Challenges and opportunities in environmental impact assessment and environmental audit practice in Kenya. *Journal of Geography and Regional Planning*, 13(3), 70–76.
36. Onubi, H. O., & Hassan, A. S. (2020). How environmental performance influence client satisfaction on projects that adopt green construction practices: The role of economic performance and client types. *Journal of Cleaner Production*, 272, 122763.
37. Paillé, P., & Meija-Morelos, J. H. (2019). Organisational support is not always enough to encourage employee environmental performance. The moderating role of exchange ideology. *Journal of Cleaner Production*, 220, 1061–1070.
38. Patil, S., Langi, B., & Gurav, M. (2019). Green Audit in Academic Institutes. *Editorial Board*, 8(8), 131.

39. Pien, C. (2020). Local environmental information disclosure and environmental non-governmental organizations in Chinese prefecture-level cities. *Journal of Environmental Management*, 275, 111225.
40. Roy, R. (2002). An Overview of an Environmental Audit, CF Bulletin 8: 28-36.
41. Samusevych, Y. V., & Tenytska, I. A. (2020). *Environmental Audit as a Tool for the Country's Eco-Innovative Development Ensuring*.
42. Shafique, I., Kalyar, M. N., & Mehwish, N. (2021). Organizational ambidexterity, green entrepreneurial orientation, and environmental performance in SMEs context: Examining the moderating role of perceived CSR. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 446–456.
43. Sharma, D. K. (2020). *An Effective Implementation of Environmental Audit (A Case Study of Hindustan Copper Ltd.)*.
44. Singh, S. K., Del Giudice, M., Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119762.
45. Skouloudis, A., Jones, K., Sfakianaki, E., Lazoudi, E., & Evangelinos, K. (2013). EMAS statement: Benign accountability or wishful thinking? Insights from the Greek EMAS registry. *Journal of environmental management*, 128, 1043–1049.
46. Suartana, I. W. (2010). Akuntansi lingkungan dan triple bottom line accounting: Paradigma baru akuntansi bernilai tambah. *Jurnal Bumi Lestari*, 10(1), 105–112.
47. Trujillo-Gallego, M., Sarache, W., & Sellitto, M. A. (2020). Environmental performance in manufacturing companies: A benchmarking study. *Benchmarking: An International Journal*.
48. Velte, P. (2021). Environmental performance, carbon performance and earnings management: Empirical evidence for the European capital market. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 42–53.
49. Wang, Y., & Yang, Y. (2021). Analyzing the green innovation practices based on sustainability performance indicators: A Chinese manufacturing industry case. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(1), 1181–1203.
50. Wanyonyi, A. (2020). An Insight into the Emerging Issues, Challenges and Future Prospects in Environmental Audit. *Challenges and Future Prospects in Environmental Audit (June 16, 2020)*.

51. Watson, K., Klingenberg, B., Polito, T., & Geurts, T. G. (2004). Impact of environmental management system implementation on financial performance. *Management of Environmental Quality: An International Journal*.
52. Watson, M., & Mackay, J. (2003). Auditing for the environment. *Managerial Auditing Journal*.
53. Xu, S., Wu, T., & Zhang, Y. (2020). The spatial-temporal variation and convergence of green innovation efficiency in the Yangtze River Economic Belt in China. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 26868–26881.
54. Zeng, S. X., Meng, X. H., Zeng, R. C., Tam, C. M., Tam, V. W., & Jin, T. (2011). How environmental management driving forces affect environmental and economic performance of SMEs: A study in the Northern China district. *Journal of Cleaner Production*, 19(13), 1426–1437.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ: Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση. Ο ρόλος του κράτους, της απόδοσης της εταιρείας, των εργαζομένων και της διοίκησης.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και η συλλογή των πληροφοριών πραγματοποιείται στο πλαίσιο εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Μέγεθος επιχείρησης:
 - Μικρή
 - Μεσαία
 - Μεγάλη

2. Σε ποια κατηγορία ανήκει η βασική δραστηριότητα της εταιρείας:
 - Εμπορική
 - Βιομηχανική
 - Υπηρεσιών
 - Άλλο

3. Θέση ευθύνης που κατέχετε:
 - Λογιστής
 - Διεύθυνση
 - Υπεύθυνος Τμήματος
 - Υπάλληλος
 - Άλλο

4. Έτη εμπειρίας
 - 1-4
 - 5-8
 - 9 και πάνω

ΜΕΡΟΣ Β: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

Σε τι βαθμό υπάρχει:	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
5. ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών ατυχημάτων;					
6. μειωμένη χρήση τοξικών και επιβλαβών υλικών;					
7. μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων/υπηρεσιών ;					
8. αυξημένος όγκος ανακυκλωμένων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν;					
9. ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας;					
10. αυξημένο ποσοστό κατανάλωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;					

ΜΕΡΟΣ Γ: Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Σε τι βαθμό η εταιρεία σας:	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
-----------------------------	---------	------	--------	------	-----------

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

11. έχει αποκτήσει υψηλή ικανοποίηση πελατών;					
12. έχει βελτιώσει την ποιότητα του προϊόντος;					
13. έχει μειώσει τους χρόνους παράδοσης;					
14. έχει μειωμένο συνολικό κόστος;					

ΜΕΡΟΣ Δ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ

Σε τι βαθμό:	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
15. η κυβέρνηση βοηθάει μέσω κατάλληλων κινήτρων;					
16. η κυβέρνηση διαθέτει βοηθητικά προγράμματα για τον περιβαλλοντικό έλεγχο;					

ΜΕΡΟΣ Ε: ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Σε τι βαθμό:	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
17. υπάρχει επαρκής αριθμός εργαζομένων;					

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

18. οι εργαζόμενοι συμμορφώνονται με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς;					
19. οι εργαζόμενοι εκπαιδεύουν τους συναδέλφους και το κοινό για το περιβάλλον;					
20. οι εργαζόμενοι προλαμβάνουν και μετριάζουν περιβαλλοντικές κρίσεις;					

ΜΕΡΟΣ ΣΤ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Σε τι βαθμό:	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
21. είναι ενεργός ο CEO της εταιρείας σας σε περιβαλλοντικά θέματα ;					
22. τα ανεξάρτητα μέλη του					

<<Κρίσιμες μεταβλητές αναφορικά με την περιβαλλοντική απόδοση>>

διοικητικού συμβουλίου επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα;					
23. ο αριθμός των γυναικών στο διοικητικό συμβούλιο επηρεάζει περιβαλλοντικά ζητήματα;					