

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

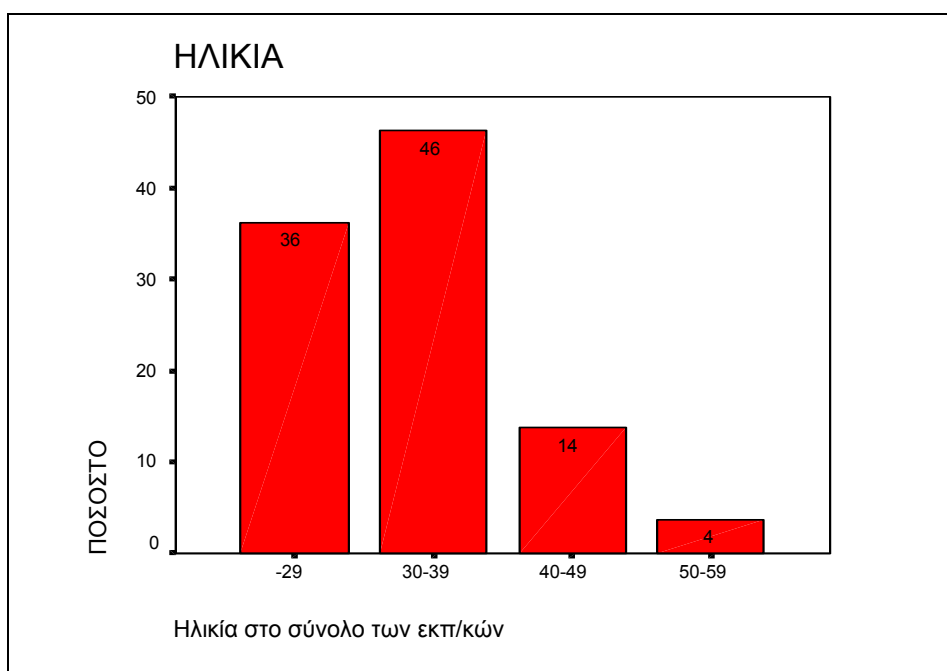
Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα των αναλύσεων όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία, τη σχέση των εκπαιδευτικών με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, καθώς και τα αποτελέσματα των ερωτήσεων γνώσεων και στάσεων.

4.1 Δημογραφικά στοιχεία

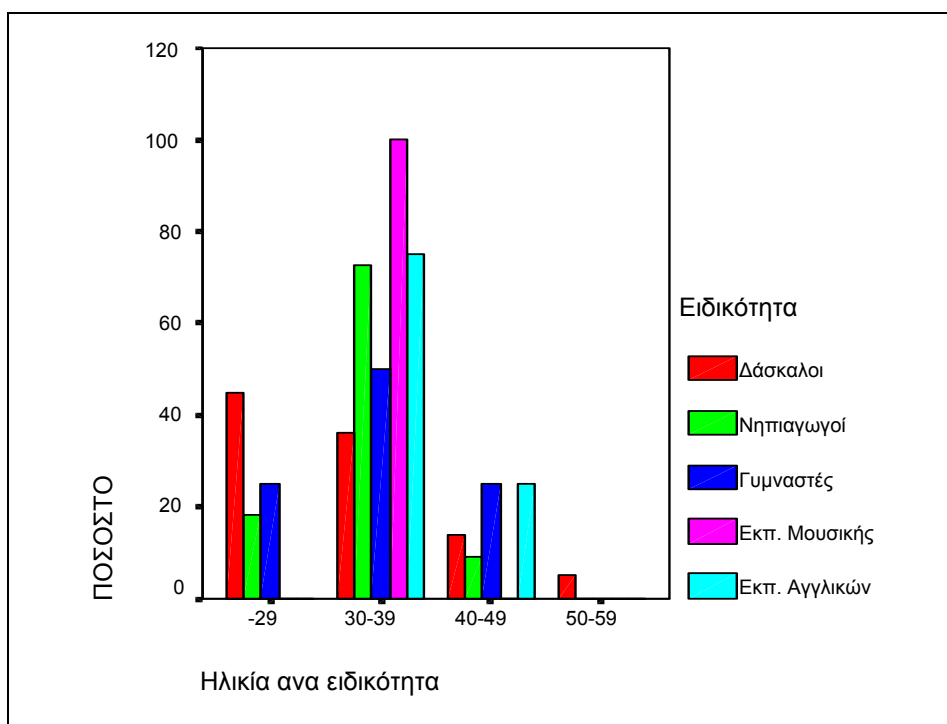
4.1.1 Ειδικότητα-Ηλικία

Στο σύνολο του δείγματος, το 72.5% είναι δάσκαλοι, το 13.8% νηπιαγωγοί, το 3,8% εκπαιδευτικοί μουσικής, ενώ το ίδιο ποσοστό στο δείγμα 5% αντιπροσωπεύουν οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής και αγγλικών. Το 36,3% των εκπαιδευτικών είναι ηλικίας έως 29 ετών, το 46,3% είναι ηλικίας 30-39 ετών ενώ, το 13,8% και 3,8% των εκπαιδευτικών είναι ηλικίας 40-49 και 50-59 ετών αντίστοιχα.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται η ηλικία των εκπαιδευτικών ανάλογα με την ειδικότητά τους καθώς και η συμμετοχή τους ανάλογα με την ειδικότητα στο δείγμα. Πιο συγκεκριμένα, βλέπουμε ότι η πλειοψηφία (44,8 %) των δασκάλων είναι ηλικίας έως 29 ετών, 36,2% είναι 30-39, ενώ στις ηλικίες 40-49 και 50-59 τα ποσοστά είναι πολύ χαμηλότερα, 13,8% και 5,2% αντίστοιχα. Στους νηπιαγωγούς παρατηρούμε ότι τα ποσοστά κατανέμονται διαφορετικά αφού 18,2% είναι ηλικίας έως 29 ετών, η πλειοψηφία (72,7%) είναι ηλικίας 30-39, ενώ χαμηλό ποσοστό(9,1%) παρουσιάζουν οι ηλικίες μεταξύ 40-49. Στους εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής 25% του δείγματος είναι ηλικίας έως 29 ετών καθώς και 40-49. Το σύνολο του δείγματος στην ειδικότητα των μουσικών είναι ηλικίας 30-39. Ενώ στους εκπαιδευτικούς αγγλικών το 75% είναι ηλικίας 30-39 και το υπόλοιπο 25% ηλικίας 40-49.



Διάγραμμα 4.1 Ποσοστά ηλικίας στο σύνολο των εκπαιδευτικών.



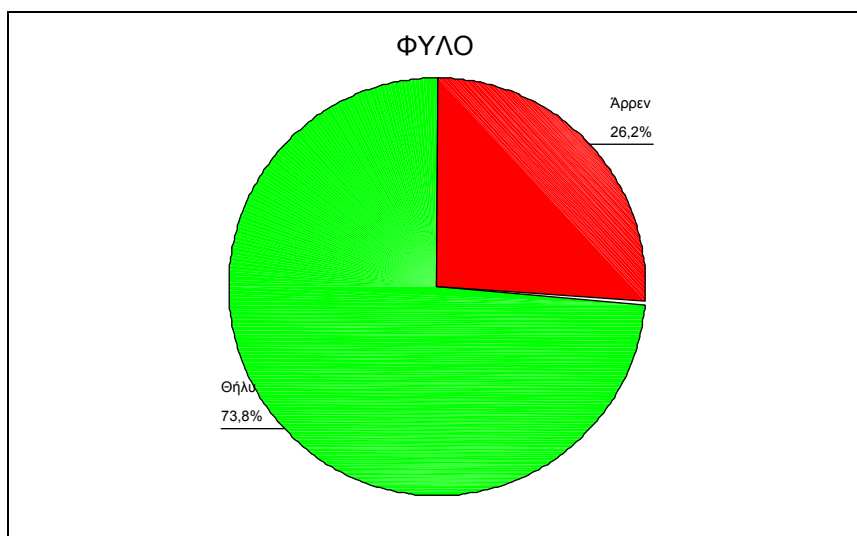
Διάγραμμα 4.2 Κατανομή ηλικίας ανά ειδικότητα.

Πίνακας 4.1 Κατανομή ποσοστών ανά ειδικότητα.

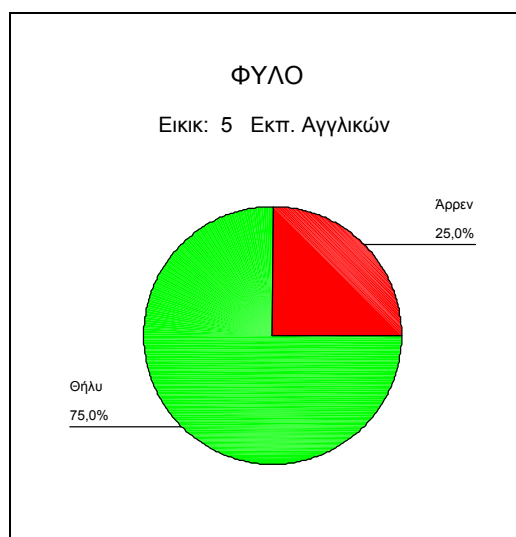
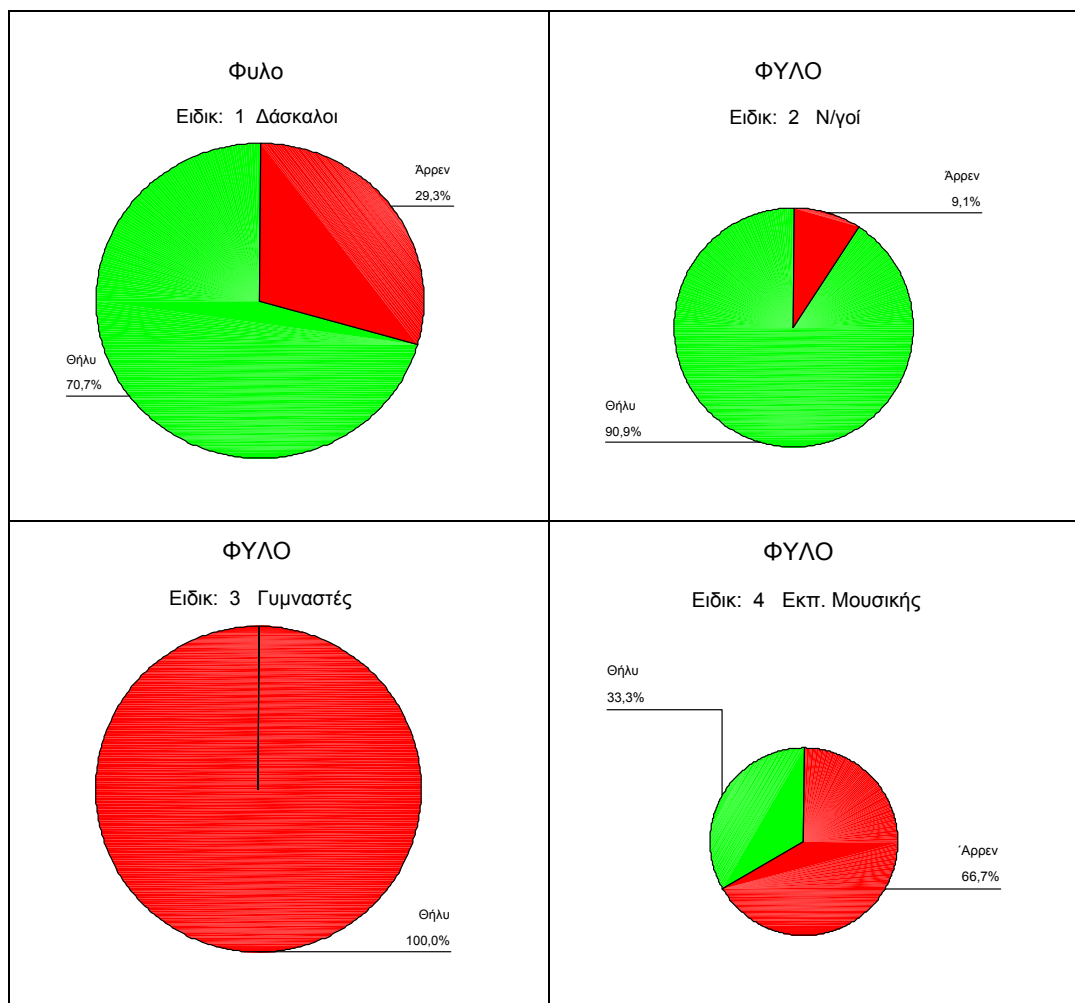
Ηλικία	Δάσκαλοι.	Ν/γοι	Εκπ. Φυσ. Αγωγής	Εκπ. Μουσικής	Εκπ. Αγγλικών	Σύνολο %
Έως 29	44,8	18,2	25	-	-	36,3
30-39	36,2	72,7	50	100	75	46,3
40-49	13,8	9,1	25	-	25	13,8
50-59	5,2	-	-	-	-	3,8
59 +	-	-	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	72,5	13,8	5	3,8	5	100

4.1.2 Φύλο

Στην ερώτηση για τον προσδιορισμό του φύλου στο σύνολο του δείγματος το 26,2% είναι άντρες ενώ το 73,8% γυναίκες. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η κατανομή των εκπαιδευτικών όσον αφορά το φύλο για κάθε ειδικότητα ξεχωριστά. Όπως φαίνεται στους δασκάλους, στους νηπιαγωγούς αλλά και στους εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής και αγγλικών το μεγαλύτερο ποσοστό όσων απάντησαν ήταν γυναίκες. Στους εκπαιδευτικούς μουσικής τα ποσοστά διαφέρουν . Συγκεκριμένα, το 66.7% είναι άντρες, ενώ οι γυναίκες αποτελούν το 33.3% που συμμετέχουν στο δείγμα.



Διάγραμμα 4.3 Κατανομή φύλου στο σύνολο των εκπαιδευτικών



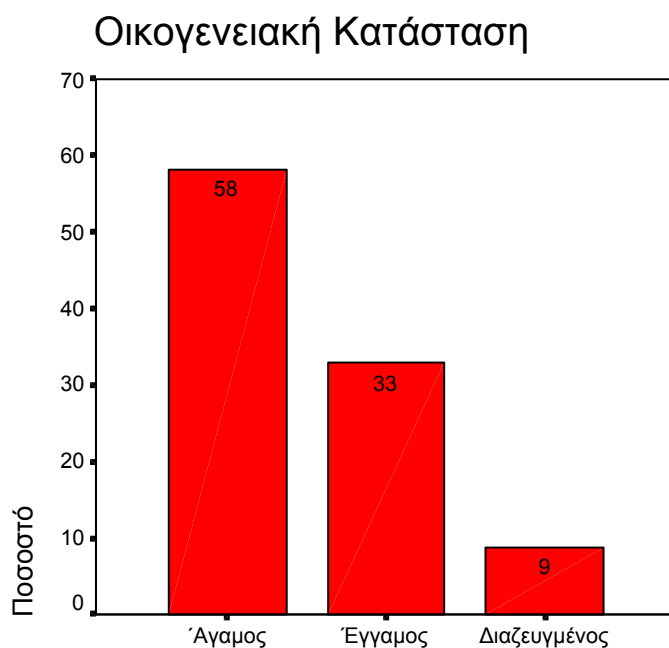
Διάγραμμα 4.4 Φύλλο ανά ειδικότητα

Πίνακας 4.2 Ποσοστά φύλου ανά ειδικότητα.

ΦΥΛΟ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓ ΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚ Π.	ΣΥΝ.
ΑΡΡΕΝ	29,3	9,1	-	66,7	25	26,2
ΘΗΛΥ	70,7	90,9	100	33,3	75	73,8

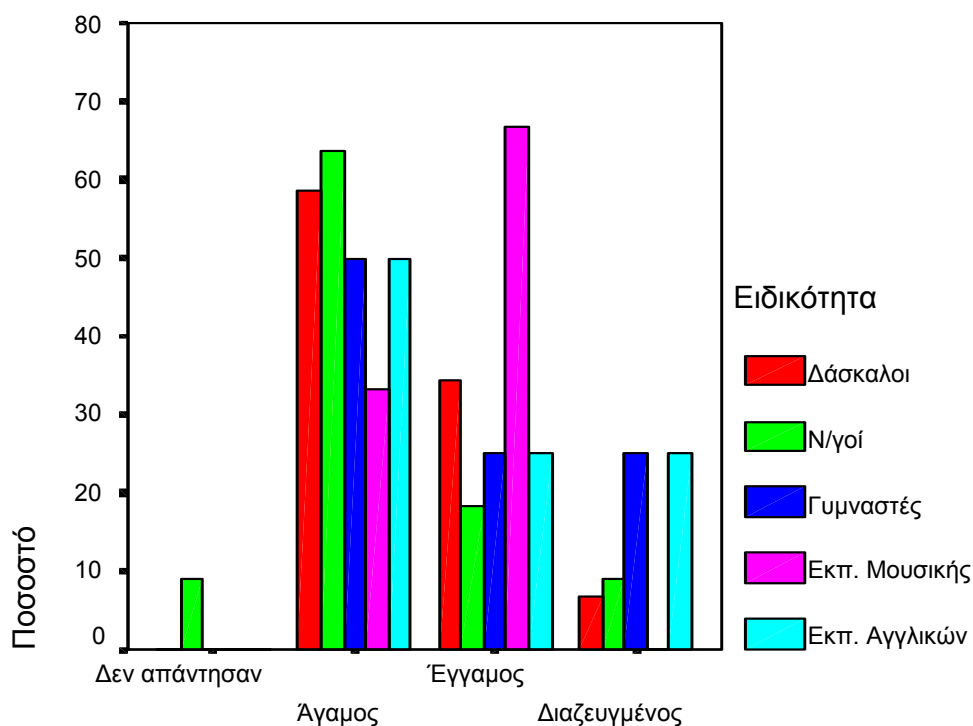
4.1.3 Οικογενειακή κατάσταση

Παρατηρώντας τον παρακάτω πίνακα που παρουσιάζει την οικογενειακή κατάσταση των εκπαιδευτικών της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Αττικής, βλέπουμε στο σύνολο του δείγματος ότι το 57,5% είναι άγαμοι, το 32,5% είναι έγγαμοι, το 8,8% διαζευγμένοι, ενώ ένα ποσοστό 1,3% δεν απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση.



Οικογενειακή κατάσταση στο σύνολο των εκπ/κών

Διάγραμμα 4.5 Οικογενειακή κατάσταση στο σύνολο των εκπαιδευτικών



Οικογενειακή κατάσταση ανά ειδικότητα

Διάγραμμα 4.6 Κατανομή ποσοστών οικογενειακής κατάστασης κατά ειδικότητα

Πίνακας 4.3 Ποσοστά οικογενειακής κατάστασης κατά ειδικότητα

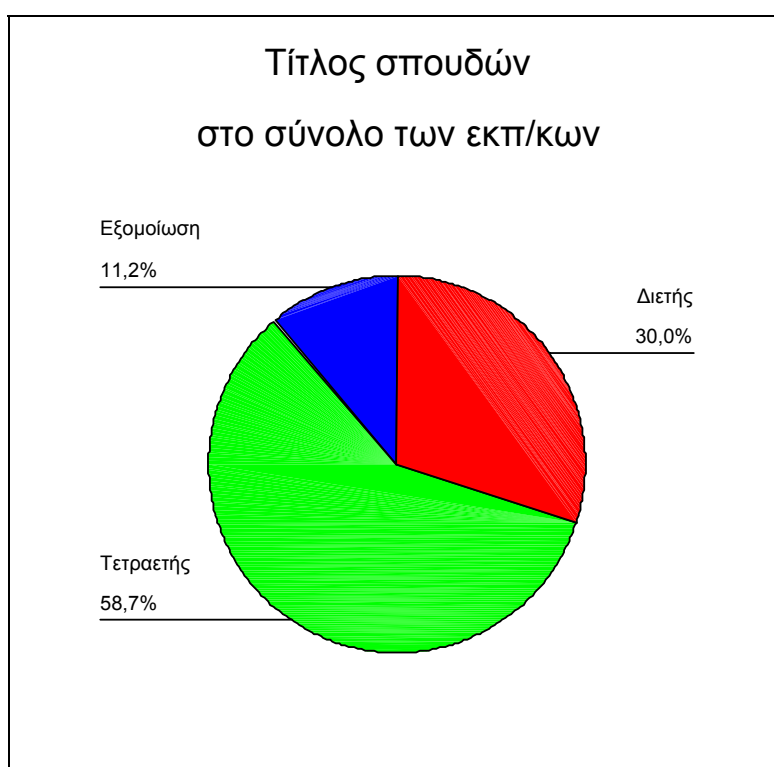
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ.	ΣΥΝ.
					ΑΓ/ΚΩΝ	%
ΑΓΑΜΟΣ / Η	58,6	63,6	50	33,3	50	57,5
ΕΓΓΑΜΟΣ	34,5	18,2	25	66,7	25	32,5
ΔΙΑΖΕΥΓΜΕΝΟΣ	6,9	9,1	25	-	25	8,8
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	-	9,1	-	-	-	1,3

4.1.4 Έτη σπουδών

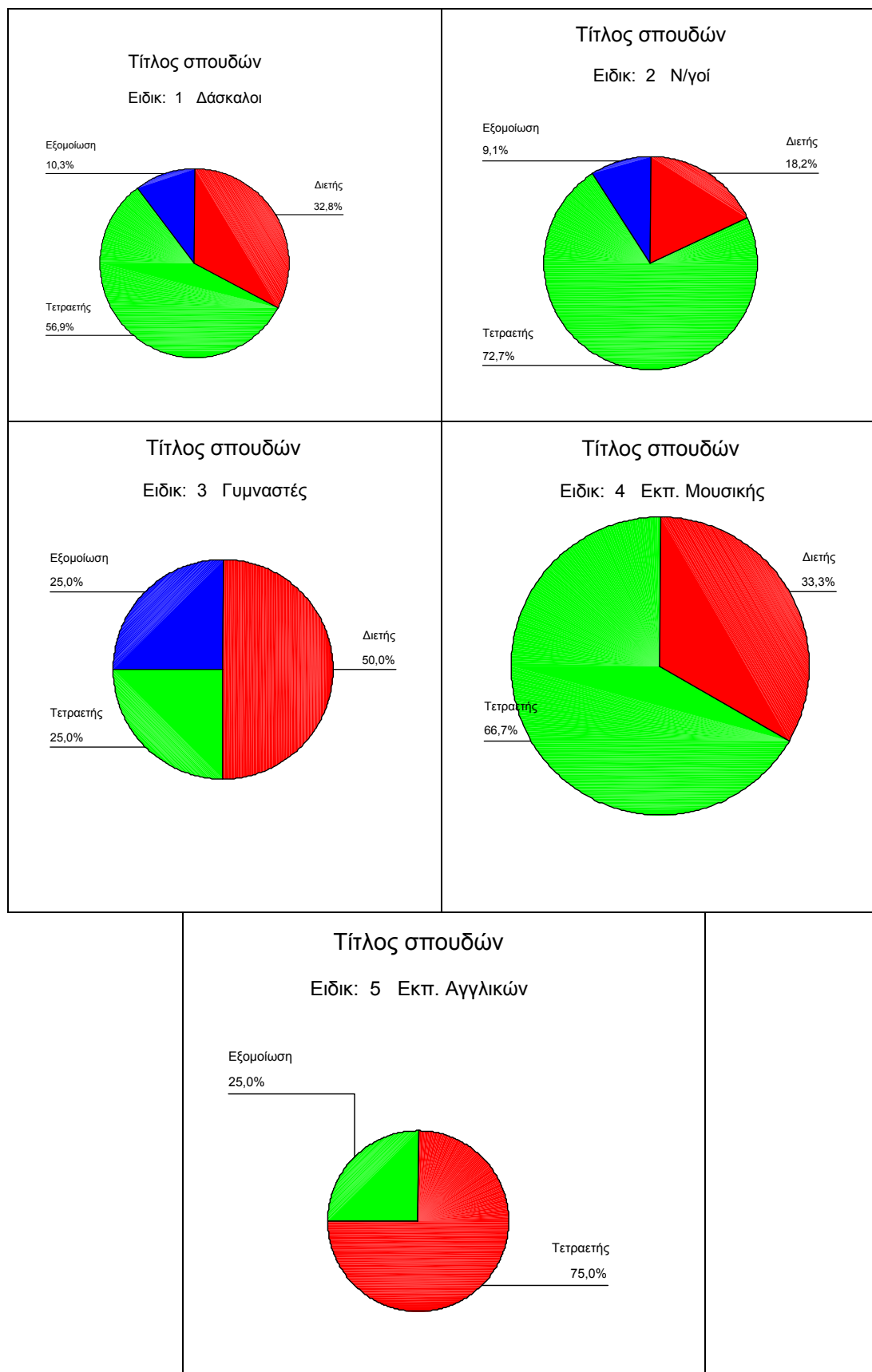
Αναφορικά με τον τίτλο σπουδών, βλέπουμε ότι στο σύνολό τους οι εκπαιδευτικοί λειτουργοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης έχουν προέλθει από τετραετής σχολές φοίτησης. Πιο συγκεκριμένα 58,8% είναι τετραετούς φοίτησης, 30% διετούς και 11,2% έχει κάνει εξομοίωση πτυχίου. Στα ποσοστά αντίστοιχα των δασκάλων και των νηπιαγωγών δεν υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις. Στον κλάδο των μουσικών και των αγγλικών δεν υπάρχει στο δείγμα μας ποσοστά εξομοίωσης πτυχίου, ενώ τόσο στους εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής όσο και στον κλάδο των αγγλικών η πλειοψηφία τους προέρχονται από σχολές διετούς φοίτησης.

Πίνακας 4.4 Τίτλος σπουδών κατά ειδικότητα

ΤΙΤΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ.	ΣΥΝ.
					ΑΓ/ΚΩΝ	%
ΔΙΕΤΗΣ	32,8	18,2	50	33,3	75	30
ΤΕΤΡΑΕΤΗΣ	56,9	72,7	25	66,7	25	58,8
ΕΞΟΜΟΙΩΣΗ	10,3	9,1	25	-	-	11,2



Διάγραμμα 4.7 Τίτλος σπουδών στο σύνολο των εκπαιδευτικών



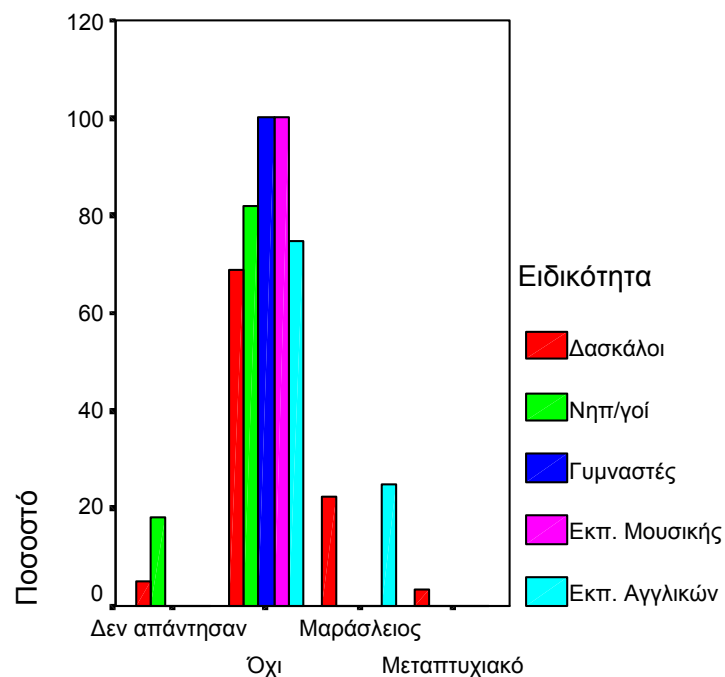
Διάγραμμα 4.8 Τίτλος σπουδών κατά ειδικότητα

4.1.5 Μεταπτυχιακές σπουδές

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η κατανομή των εκπαιδευτικών ανά ειδικότητα με κριτήριο τις μεταπτυχιακές σπουδές. Η πλειοψηφία τους δεν έχει συμμετάσχει σε κανένα πρόγραμμα μετεκπαίδευσης (73,8%). Το 17,5% έχει παρακολουθήσει τη Μαράσλειο ενώ μόλις 2,5% έχουν μεταπτυχιακό δίπλωμα σπουδών και δεν υπάρχουν ποσοστά εκπαιδευτικών με κατοχή διδακτορικού διπλώματος στο δείγμα μας. Οι δάσκαλοι φαίνεται να έχουν συμμετοχή σε προγράμματα μετεκπαίδευσης σε σχέση με τους άλλους κλάδους τόσο στη Μαράσλειο 22,4% όσο και στις μεταπτυχιακές σπουδές (3,4%) την ίδια στιγμή που κανένας άλλος κλάδος στο δείγμα μας δεν εμφανίζει κατοχή μεταπτυχιακού διπλώματος.



Διάγραμμα 4.9 Μεταπτυχιακές σπουδές στο σύνολο των εκπαιδευτικών



Μεταπτυχιακές σπουδές ανά ειδικότητα

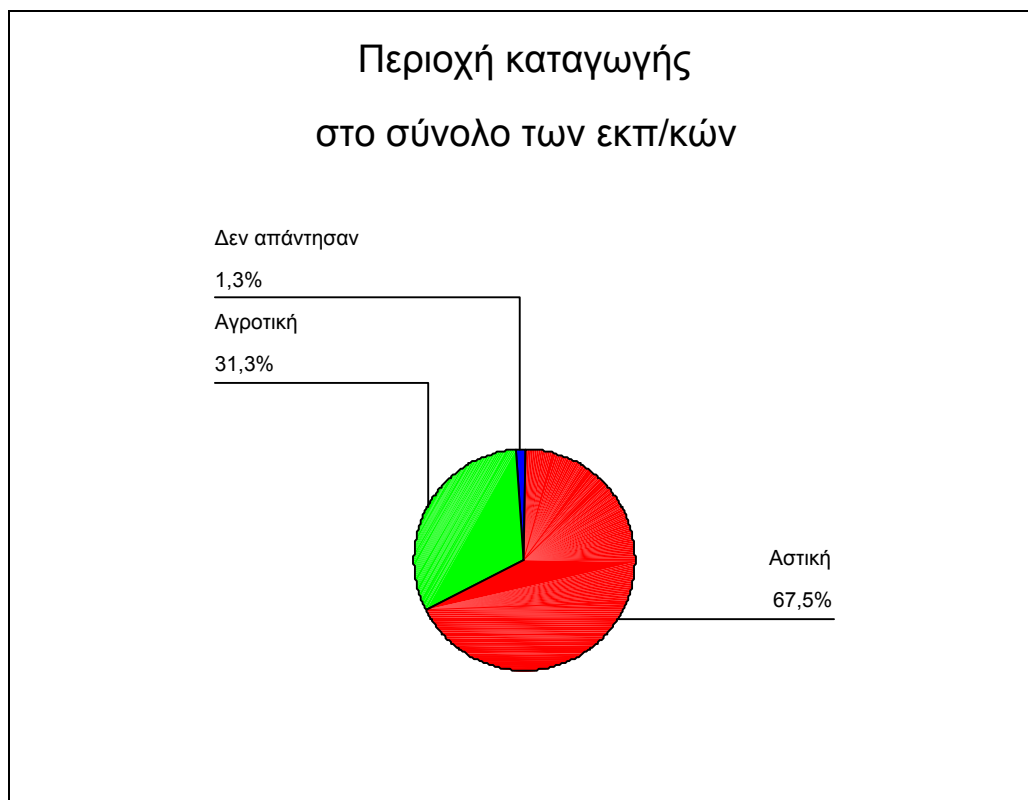
Διάγραμμα 4.10 Μεταπτυχιακές σπουδές κατά ειδικότητα

Πίνακας 4.5 Ποσοστό Μεταπτυχιακών σπουδών κατά ειδικότητα

ΜΕΤΑΠΤΥΧ/ΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ.	ΣΥΝ.
					ΑΓ/ΚΩΝ	%
ΟΧΙ	69	81,8	100	100	75	73,8
ΜΑΡΑΣΛΕΙΟ	22,4	-	-	-	25	17,5
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	3,4	-	-	-	-	2,5
ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ	-	-	-	-	-	-
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	5,2	18,2	-	-	-	6,3

4.1.6 Τόπος καταγωγής

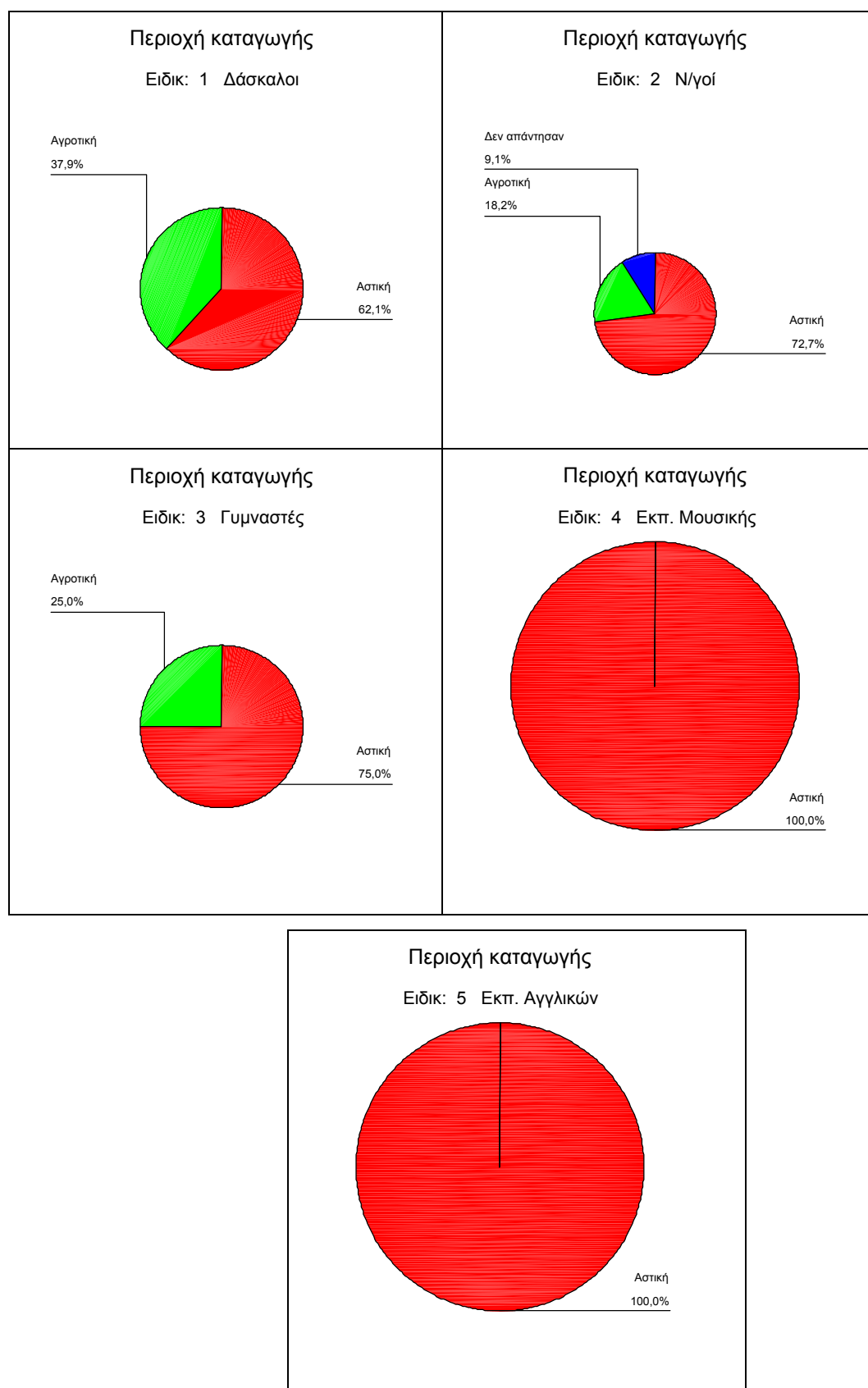
Παρατηρώντας την περιοχή καταγωγής των εκπαιδευτικών λειτουργών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Δυτικής Αττικής, όπως προκύπτει από τα δεδομένα του υπό εξέταση δείγματος, η πλειοψηφία έχει προέλθει από αστικές περιοχές. Δεν παρατηρούνται μεγάλες διαφοροποιήσεις μεταξύ δασκάλων, νηπιαγωγών και εκπαιδευτικών φυσικής αγωγής, ενώ τόσο οι εκπαιδευτικοί μουσικής όσο και των αγγλικών προέρχονται εξ' ολοκλήρου από αστικές περιοχές.



Διάγραμμα 4.11 Τόπος καταγωγής στο σύνολο των εκπαιδευτικών

Πίνακας 4.6 Ποσοστά τόπου καταγωγής κατά ειδικότητα

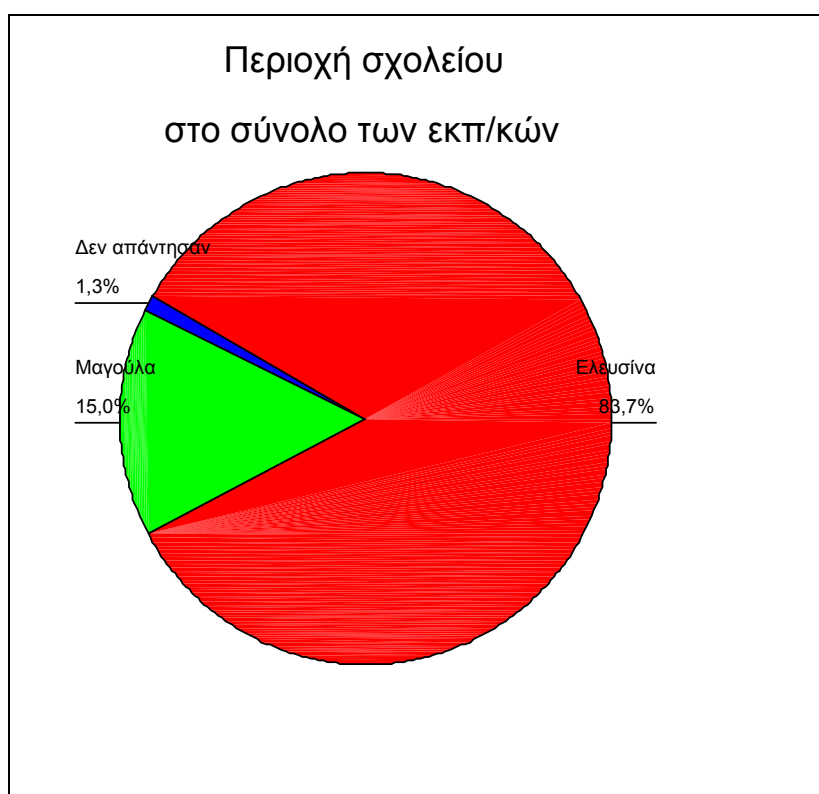
ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ.	ΣΥΝ.
					ΑΓ/ΚΩΝ	%
ΑΣΤΙΚΗ	62,1	72,7	75	100	100	67,5
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	37,9	18,2	25	-	-	31,3
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	-	9,1	-	-	-	1,3



Διάγραμμα 4.12 Τόπος καταγωγής κατά ειδικότητα

4.1.7 Περιοχή σχολείων

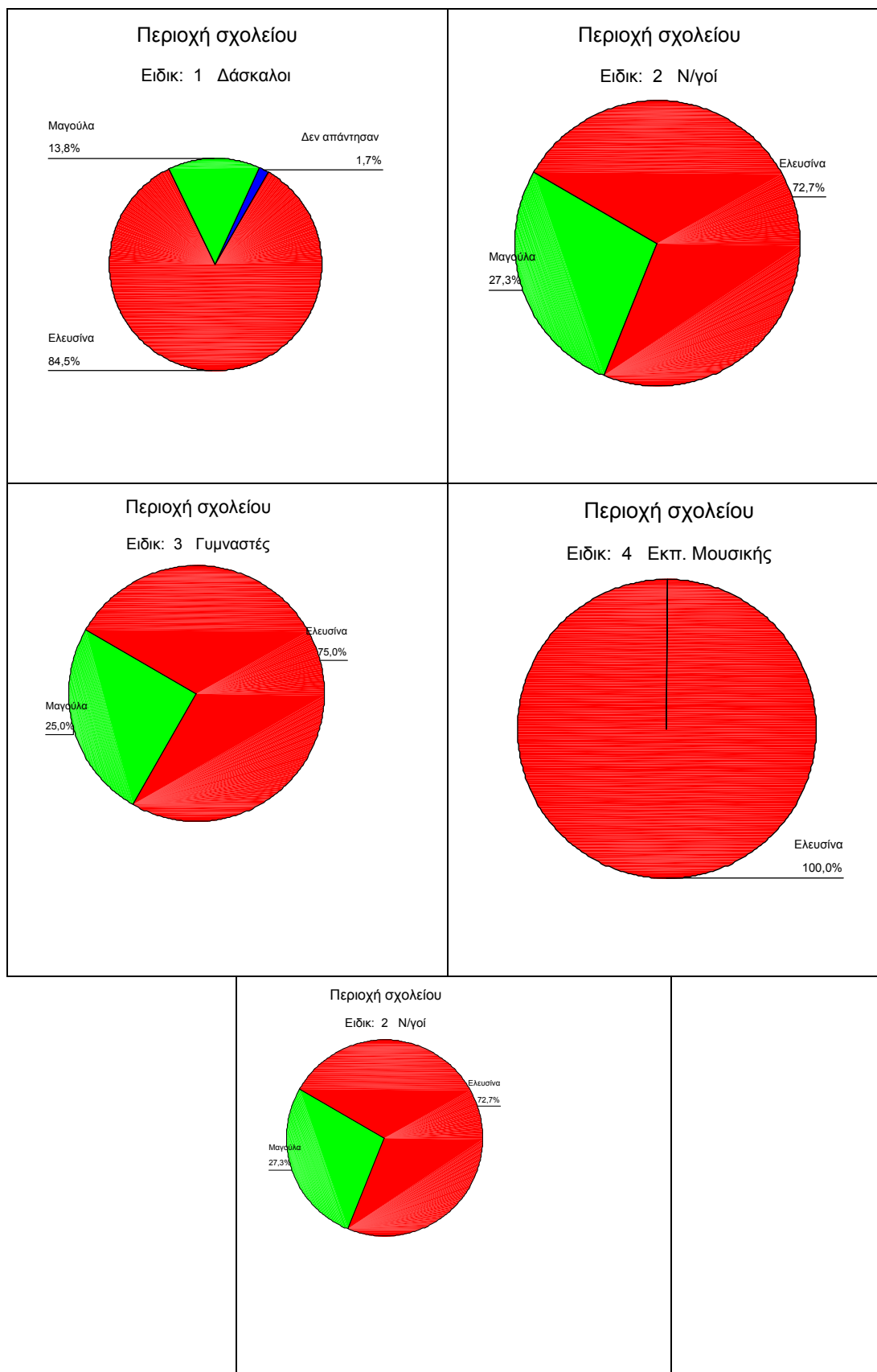
Από τους δασκάλους που συμμετέχουν στο δείγμα, το 84,5% υπηρετεί σε σχολεία της Ελευσίνας, ενώ το 13,8% στη Μαγούλα. Από τους νηπιαγωγούς το 72,7% υπηρετεί στην Ελευσίνα, ενώ το 27,3% στη Μαγούλα. Το 75% των εκπαιδευτικών φυσικής αγωγής προσφέρει διδακτικό έργο στα σχολεία της Ελευσίνας, ενώ το 25% στη Μαγούλα. Οι εκπαιδευτικοί μουσικής και αγγλικών του υπό εξέταση δείγματος υπηρετούν στην Ελευσίνα.



Διάγραμμα 4.13 Περιοχή σχολείου στο σύνολο των εκπαιδευτικών

Πίνακας 4.7 Ποσοστά περιοχής σχολείων κατά ειδικότητα

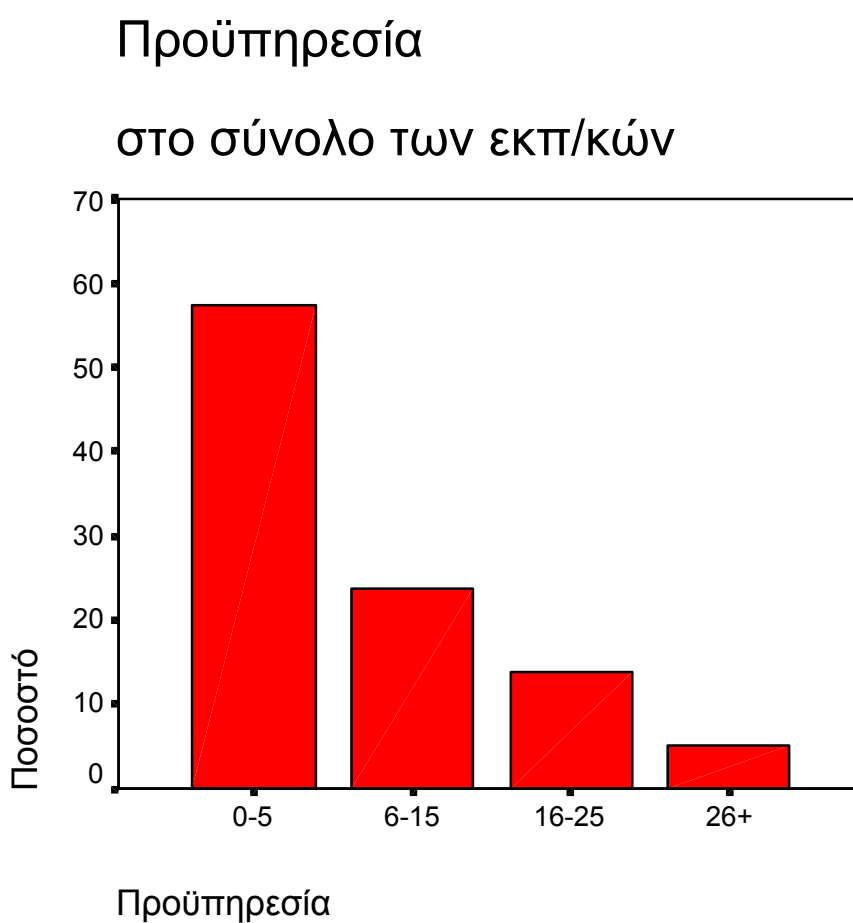
ΠΕΡΙΟΧΗ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ. ΑΓ/ΚΩΝ	ΣΥΝ.
ΣΧΟΛΕΙΟΥ						%
ΕΛΕΥΣΙΝΑ	84,5	72,7	75	100	100	83,8
ΜΑΓΟΥΛΑ	13,8	27,3	25	-	-	15
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	1,7	-	-	-	-	1,3



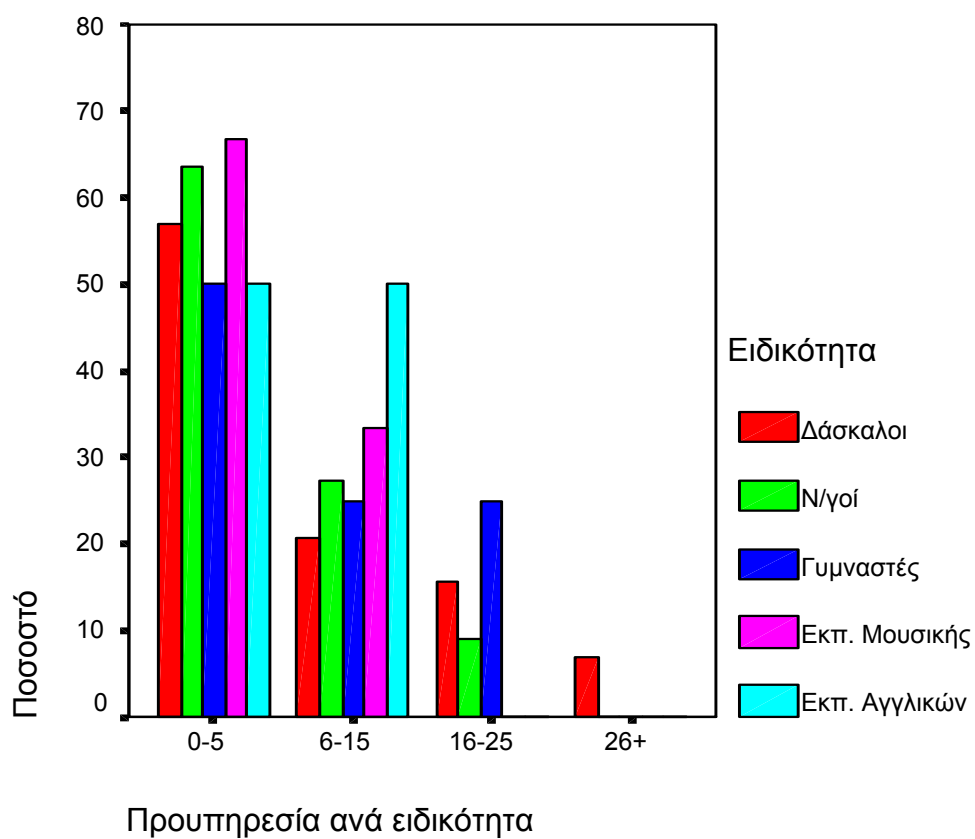
Διάγραμμα 4.14 Περιοχή σχολείων κατά ειδικότητα

4.1.8 Έτη προϋπηρεσίας

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η προϋπηρεσία των εκπαιδευτικών λειτουργών, οι οποίοι στην πλειοψηφία τους (57,5%), έχουν έως 5 χρόνια προϋπηρεσία. Το 23,8% έχουν από 6 έως 15 χρόνια προϋπηρεσίας, το 13,8% έχουν από 16 έως και 25 χρόνια, ενώ μόλις το 5% έχει 26 χρόνια προϋπηρεσίας και πάνω. Οι δάσκαλοι είναι αυτοί που έχουν τα περισσότερα χρόνια προϋπηρεσίας ενώ οι εκπαιδευτικοί μουσικής εμφανίζουν τα λιγότερα.



Διάγραμμα 4.15 Χρόνια προϋπηρεσίας στο σύνολο των εκπαιδευτικών



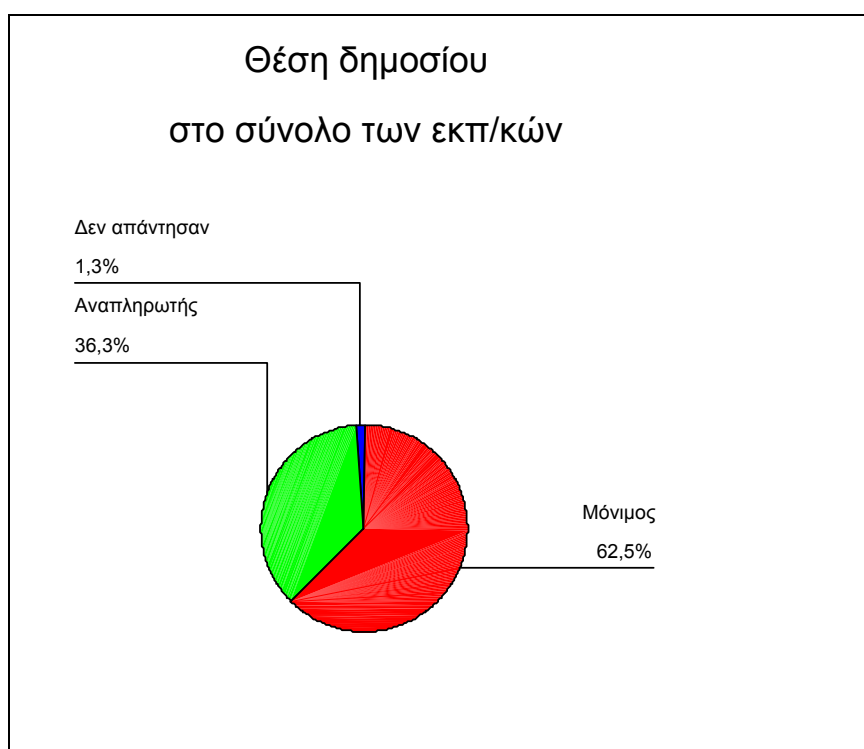
Διάγραμμα 4.16 Χρόνια προϋπηρεσίας κατά ειδικότητα

Πίνακας 4.8 Ποσοστά χρόνων προϋπηρεσίας κατά ειδικότητα

ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ.	ΣΥΝ.
					ΑΓ/ΚΩΝ	%
0-5	56,9	63,6	50	66,7	50	57,5
6-15	20,7	27,3	25	33,3	50	23,8
16-25	15,5	9,1	25	-	-	13,8
26+	6,9	-	-	-	-	5

4.1.9 Θέση στο Δημόσιο τομέα

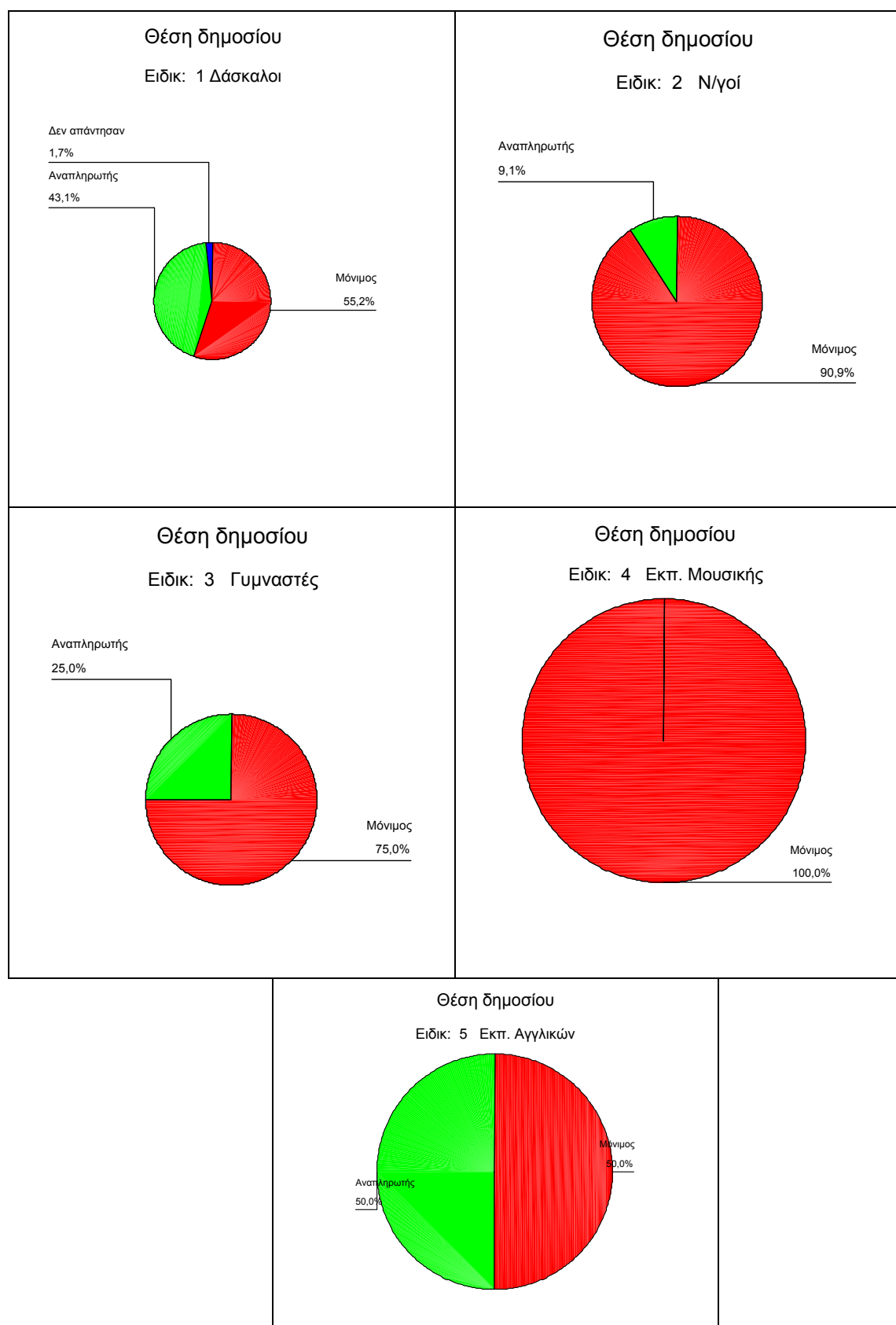
Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει την κατανομή των εκπαιδευτικών ανάλογα με τη θέση που κατέχουν. Αν δηλαδή είναι μόνιμοι ή αναπληρωτές. Μεγάλο σχετικά ποσοστό εκπαιδευτικών (62,5%) απασχολείται μόνιμα στη Διεύθυνση, ενώ δεν μπορεί να θεωρηθεί μικρό το ποσοστό των θέσεων που καλύπτετε από αναπληρωτές (36,3%). Στους δασκάλους οι μόνιμοι δεν είναι πολύ περισσότεροι από τους αναπληρωτές, ενώ οι εκπαιδευτικοί μουσικής καλύπτουν το 100% των θέσεων με αναπληρωτές.



Διάγραμμα 4.17 Θέση στο Δημόσιο τομέα στο σύνολο των εκπαιδευτικών

Πίνακας 4.9 Θέση στο Δημόσιο τομέα κατά ειδικότητα

ΘΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ	ΔΑΣΚ.	ΝΗΠ.	ΕΚΠ. ΦΥΣ. ΑΓΩΓΗΣ	ΕΚΠ. ΜΟΥΣ	ΕΚΠ. ΑΓ/ΚΩΝ	ΣΥΝ. %
ΜΟΝΙΜΟΣ	55,2	90,9	75	100	50	62,5
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ	43,1	9,1	25	-	50	36,3
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	1,7	-	-	-	-	1,3



Διάγραμμα 4.18 Θέση στο Δημόσιο τομέα κατά ειδικότητα

4.2 Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Στην πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται ερωτήσεις που αποσκοπούν στη διερεύνηση των απόψεων των ερωτηθέντων για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις αυτές αφορούσαν τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε κάποιο πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ως φοιτητές ή ως εκπαιδευτικοί), καθώς και σε Μη Κυβερνητική Οργάνωση με αντικείμενο το Περιβάλλον, τις πηγές ενημέρωσής τους σε θέματα περιβάλλοντος, τέλος πού πιστεύουν ότι θα έπρεπε να ενταχθεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου, σε ποία τάξη και για ποίο λόγο θα εφάρμοζαν ένα πρόγραμμα Π.Ε.. Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

4.2.1 Συμμετοχή σε μη κυβερνητική οργάνωση

Σε ό,τι αφορά τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε κάποια Μη Κυβερνητική Οργάνωση με αντικείμενο το Περιβάλλον τα ποσοστά συμμετοχής τους παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα .

Πίνακας 4.10 Συμμετοχή εκπαιδευτικών σε μη κυβερνητική οργάνωση

Συμμετοχή σε Μ.Κ.Ο	n.	Ποσοστό
Ναι	3	3,8%
Όχι	77	96,3%

Όπως παρατηρούμε είναι πολύ μικρό το ποσοστό των εκπαιδευτικών που έχουν συμμετάσχει σε κάποια οργάνωση για την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό ενδεχομένως δείχνει μια τάση των εκπαιδευτικών να μην ασχολούνται με αυτό τον τρόπο (εθελοντισμό) με το περιβάλλον.

4.2.2 Πηγές ενημέρωσης σε περιβαλλοντικά ζητήματα

Σχετικά με τις πηγές ενημέρωσής τους σε θέματα περιβάλλοντος, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν σε ποίο βαθμό ενημερώνονται από την τηλεόραση , το ραδιόφωνο, τις εφημερίδες, τα περιοδικά, τα βιβλία, τους κρατικούς φορείς, τους περιβαλλοντικούς συλλόγους, τους υπευθύνους Π.Ε. σε μια κλίμακα από

το 1 (πάρα πολύ) έως 8 (καθόλου). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.11.

Πίνακας 4.11 Πηγές ενημέρωσης σε ζητήματα περιβάλλοντος

Πηγές ενημέρ.	Τηλεόρ.	Ραδίοφ.	Εφημερ.	Περιοδ.	Βιβλία	Κρατικοί φορείς	Περιβ. Σύλλογοι	Υπεύθυνοι Π.Ε.
Μ.Ο.	3,15	5,31	3,45	3,93	4,68	6,99	6,37	6,75

Όπως προκύπτει από τα δεδομένα η τηλεόραση φαίνεται να είναι η κυριότερη πηγή ενημέρωσης των εκπαιδευτικών, ακολουθούν οι εφημερίδες και τα περιοδικά ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι περιβαλλοντικοί σύλλογοι, οι κρατικοί φορείς και οι υπεύθυνοι Π.Ε. έχουν μικρή συμμετοχή στην ενημέρωσή τους σε θέματα περιβάλλοντος.

4.2.3 Συμμετοχή σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σχετικά με τη συμμετοχή τους σε κάποιο πρόγραμμα Π.Ε. ως φοιτητές ή ως εκπαιδευτικοί τα ποσοστά παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.12

Πίνακας 4.12 Συμμετοχή σε Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Συμμετοχή σε Πρόγραμμα Π.Ε.	Ως Φοιτητές	Ως εκπαιδευτικοί
Ναι	6,3%	13,8%
Όχι	81,3%	81,3%
Δεν απάντησαν	12,5%	5%

Παρατηρούμε χαμηλή συμμετοχή σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τόσο ως φοιτητές όσο και ως εκπαιδευτικοί. Ενώ τα προγράμματα Π.Ε. που παρακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί είχαν ως θέματα την ηχορύπανση, παραδοσιακός γάμος στον τόπο τους, περιβάλλον και Εκπαίδευση καθώς και εξοικονόμηση ενέργειας και ρύπανση θάλασσας.

4.2.4 Θέση της Π.Ε. στο αναλυτικό πρόγραμμα

Οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν αν κατά τη γνώμη τους η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα έπρεπε να αποτελέσει ξεχωριστό μάθημα, να ενσωματωθεί σε όλα τα μαθήματα ή να είναι εκτός προγράμματος και ύλης. Οι απαντήσεις τους παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.13.

Πίνακας 4.13 Θέση των Προγραμμάτων Π.Ε. στο αναλυτικό πρόγραμμα

Θέση της Π.Ε. στο αναλυτικό πρόγραμμα	Ποσοστό
Ξεχωριστό μάθημα	37,5
Ενσωμάτωση σ' όλα τα μαθήματα	60
Εκτός προγράμματος και ύλης	2,5

Σημαντικότατο ποσοστό (πάνω από το 1/2) των εκπαιδευτικών συνειδητοποιεί ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να ενσωματωθεί σε όλα τα μαθήματα. Ενώ μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών πιστεύει ότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να αποτελέσει ξεχωριστό μάθημα, γεγονός που αντικατοπτρίζει τη σημερινή πραγματικότητα των αναλυτικών προγραμμάτων.

4.2.5 Τάξη εφαρμογής προγραμμάτων Π.Ε.

Επίσης, οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν σε ποία τάξη του Δημοτικού πιστεύουν ότι θα πρέπει να απευθύνονται προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Πίνακας 4.14 Τάξη εφαρμογής Π.Ε. στη Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Τάξη εφαρμογής Π.Ε. στο Δημοτικό	Ποσοστό
Νηπιαγωγείο	2,5
Σε όλες τις τάξεις	97,5

Επομένως, το σύνολο σχεδόν των εκπαιδευτικών είναι ευαισθητοποιημένο στην ανάγκη εφαρμογής περιβαλλοντικών προγραμμάτων σε όλες τις τάξεις του Δημοτικού καθώς και στο Νηπιαγωγείο.

4.2.6 Λόγοι εφαρμογής προγραμμάτων Π.Ε. στην τάξη

Οι εκπαιδευτικοί επίσης ρωτήθηκαν για τους λόγους εφαρμογής ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην τάξη. Οι απαντήσεις που δόθηκαν παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.15

Πίνακας 4.15 Λόγοι εφαρμογής Π.Ε. στην τάξη

Λόγοι εφαρμογής Π.Ε. στην τάξη	Ποσοστό
Περιβαλλοντικό πρόβλημα της περιοχής	31,5
Συζήτηση με συνάδελφο	3,8
Εκδήλωση μαθητικού ενδιαφέροντος	28,8
Διέξοδος απ' τη ρουτίνα του σχ προγρ.	3,8
Θεσμοθέτηση απ' το ΥΠΕΠΘ	8,8
Ενημέρωση από Υπεύθυνο Π.Ε.	6,3
Άλλοι λόγοι	8,8
Δεν απάντησαν	8,8

Ένα μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών (περίπου το 1/3) εφάρμοσαν κάποιο πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην τάξη με αφορμή κάποιο πρόβλημα της περιοχής, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό έλαβε υπόψη του την εκδήλωση ενδιαφέροντος από μέρους των μαθητών. Ενώ στους άλλους λόγους αναφέρουν την ανάγκη για ευαισθητοποίηση των παιδιών απέναντι στο περιβάλλον, το ενδιαφέρον των ίδιων για την ΠΕ και τέλος την Οικολογική ευαισθησία

4.2.7 Αντικείμενο προγραμμάτων Π.Ε. στην τάξη

Τέλος, οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν αν τα περισσότερα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που εφάρμοσαν στην τάξη είχαν σαν αντικείμενο το φυσικό, το κοινωνικό ή το πολιτισμικό περιβάλλον ή είχε σχέση με κάποιο συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόβλημα ή την τοπική Ιστορία. Τα ποσοστά παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.16

Πίνακας 4.16 Αντικείμενο προγράμματος Π.Ε. στην τάξη

Αντικείμενο προγράμματος Π.Ε. στην τάξη	Ποσοστό
Φυσικό περιβάλλον	45
Κοινωνικό περιβάλλον	16,3
Πολιτισμικό περιβάλλον	3,8
Συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόβλημα	8,8
Τοπική Ιστορία	7,5
Άλλοι λόγοι	1,3
Δεν απάντησαν	17,5

Παρατηρούμε ότι τα περισσότερα προγράμματα Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (σχεδόν το ½) είχαν σαν αντικείμενο το φυσικό περιβάλλον καθώς και ότι το κοινωνικό περιβάλλον αποτελεί ένα σημαντικό αντικείμενο Περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

4.2.8 Ρόλος των εκπαιδευτικών στην οικολογική ευαισθητοποίηση

Σχετικά με το ρόλο των εκπαιδευτικών στην οικολογική ευαισθητοποίηση των μαθητών(α/α34), πιστεύουν ότι είναι σημαντικότερος αρκεί να έχουν ενημέρωση για προγράμματα οικολογικών θεμάτων. Ένας μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών πιστεύει ότι θα πρέπει να ευαισθητοποιήσει και να στρέψει το ενδιαφέρον των μαθητών τους στην ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος τόσο στην καθημερινή πράξη όσο και μέσα σε σχολικά πλαίσια μέσα από το δικό τους πρότυπο συμπεριφοράς. Τέλος χρειάζεται να καταδείξουν τα προβλήματα του περιβάλλοντος.

4.2.9 Οικολογικές πράξεις στην επαγγελματική και προσωπική τους ζωή

Όσον αφορά κάποιες οικολογικές πράξεις που κάνουν στα σχολικά πλαίσια(α/α 35) παρατηρούμε ότι η ανακύκλωση είναι η πιο διαδεδομένη πράξη (42,5%) ακολουθεί η υγιεινή/καθαριότητα των χώρων(13,8%), διάφορα σεμινάρια/ομιλίες, η δέντροφύτευση, το πότισμα της σχολικής αυλής και τέλος ο έλεγχος διαφόρων προϊόντων/υλικών προκειμένου να είναι φιλικά προς το περιβάλλον.

Στην ερώτηση σχετικά με κάποιες οικολογικές πράξεις που κάνουν σπίτι τους(α/α 38) η δύο πιο διαδεδομένες είναι η οικονομία ενέργειας και η ανακύκλωση (23,8%). Άλλες πράξεις που αναφέρονται είναι η χρήση οικολογικών ειδών συσκευασίας και καθαριότητας, η οικονομία νερού, η καθαριότητα χώρων, η δεντροφύτευση και η φροντίδα φυτών.

4.2.10 Περιβαλλοντικές οργανώσεις – Άγνωστοι όροι – Μη οικολογικές πράξεις

Προκειμένου να διαπιστώσουμε εάν γνωρίζουν τις περιβαλλοντικές οργανώσεις τους τέθηκε η ερώτηση σε ποιες από αυτές θα ζητούσαν οικολογικό υλικό(α/α 36). Το ήμισυ σχεδόν των εκπαιδευτικών γνώριζε την Green-peace και δήλωσε ότι θα ζητούσε από αυτήν την οργάνωση οικολογικό υλικό. Αρκετοί επίσης (18,8%) δήλωσαν την WWF, παρόλα αυτά όμως δεν ήταν λίγοι οι εκπαιδευτικοί που θα ζήτηγαν οικολογικό υλικό από οργανώσεις περιβαλλοντικές που δεν υπάρχουν (Green-sport, ΤΕΣ, Ελιά).

Στη συνέχεια ρωτήθηκαν για ποιες έννοιες του ερωτηματολογίου θα ζητούσαν διευκρινήσεις(α/α.37). Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις τους η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης είναι άγνωστη στους περισσότερους εκπαιδευτικούς (πάνω από το ½), έτσι εξηγείται και η λανθασμένη απάντησή τους στην αντίστοιχη ερώτηση γνώσεων. Περισσότερες διευκρινήσεις θα χρειαζόντουσαν επίσης για την έννοια των αποικοδομητών (36,3%).

Τέλος, οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν που θα απέδιδαν μια μη οικολογική πράξη, αν δηλαδή εξαρτάται από το φύλο ή την μόρφωση (α/α 39, 40). Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα έχει συνειδητοποιήσει ότι οι οικολογικές πράξεις δεν έχουν σχέση με το φύλο ή τη μόρφωση του ατόμου.

4.3 Αποτελέσματα Γνώσεων

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα των εκπαιδευτικών όσων αφορά τις ερωτήσεις γνώσεων.

4.3.1 Ερωτήσεις γνώσεων (πίνακας 4.17)

Στην ερώτηση η οποία αναφέρεται στην τροφική αλυσίδα (α/α 8) παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δεν γνωρίζουν το θέμα (51,3%). Ένα σχετικά μικρό ποσοστό εκπαιδευτικών (22,5%) απάντησε σωστά στην ερώτηση. Επιπρόσθετα δεν είναι μικρό το ποσοστό όσων δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν (21,3%), ενώ δεν μπορεί να μην ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι ποσοστό (5%) δεν απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση.

Σχετικά με την ερώτηση που αφορά τους αποικοδομητές (α/α 9), από τους εκπαιδευτικούς που απάντησαν το μεγαλύτερο ποσοστό (71,3%) φαίνεται ότι γνώριζαν το θέμα καλά, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (23,8%) είχαν γνώση της άγνοιάς τους.

Όσον αφορά την ποικιλότητα των ζωικών ειδών στα δάση (α/α 10), όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί ένα σημαντικό ποσοστό (63,8%) των εκπαιδευτικών γνωρίζει το θέμα, ενώ δεν είναι λίγοι (25%) όσοι δηλώνουν άγνοιά του.

Στην ερώτηση η οποία αναφέρεται στην φυσική εξέλιξη που μπορεί να έχει μια λίμνη (α/α 11), μεγάλο είναι το ποσοστό όσων γνώριζαν το θέμα (67,5%). Ενώ από τους υπόλοιπους οι μισοί σχεδόν απάντησαν λανθασμένα (12,5%) και οι άλλοι μισοί (18,8%) δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν.

Η ερώτηση (α/α 12) η οποία αναφέρεται στη θερμοκρασία που υπάρχει στα αστικά κέντρα έχει απαντηθεί σωστά σχεδόν από το σύνολο των εκπαιδευτικών (96,3%).

Αναφορικά με την ερώτηση η οποία εξετάζει την σχέση λείας-θηρευτή έχει απαντηθεί σωστά από το ήμισυ σχεδόν (55%) των εκπαιδευτικών, ενώ αρκετά μεγάλο ποσοστό (26,3%) δηλώνει ότι δεν γνωρίζει και ένα μικρό ποσοστό δεν απάντησαν.

Σχετικά με την ερώτηση για το ρόλο των φυτών σε ένα οικοσύστημα (α/α 16) από την ανάλυση των αποτελεσμάτων παρατηρούμε ότι σχεδόν το ήμισυ των

ερωτηθέντων (45%) απάντησε λανθασμένα στην ερώτηση. Μόλις ένα σχετικά μικρό ποσοστό (38,8%) απάντησε σωστά, ενώ δεν είναι μικρό το ποσοστό όσων δεν απάντησαν καθόλου(12,5%).

Στην ερώτηση αναφορικά με το ποιος είναι ο μεγαλύτερος εχθρός των δασών, (α/α17) η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (67,5%) φαίνεται να γνωρίζουν τη σωστή απάντηση σε αντίθεση με το 27,5% που απαντάει λανθασμένα.

Το θέμα της βιοποικιλότητας (α/α 18) φαίνεται να είναι γνωστό στους περισσότερους εκπαιδευτικούς (61,3%). Επιπρόσθετα παρατηρούμε ότι είναι μεγαλύτερο το ποσοστό όσων δηλώνουν ότι δεν γνωρίζουν την σωστή απάντηση (18,8%) σε σχέση με αυτούς που απάντησαν λάθος στη συγκεκριμένη ερώτηση (16,3%).

Από την άλλη πλευρά στο σοβαρό πρόβλημα της καταστροφής της στοιβάδας του όζοντος στην ατμόσφαιρα (α/α 19) φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί δεν είναι αρκετά ενημερωμένοι. Μόλις ένα πολύ μικρό ποσοστό (16,3%) απαντάει σωστά στην ερώτηση, ενώ η πλειοψηφία αυτών (65,1%) δείχνει ότι δεν γνωρίζει το θέμα. Αξίζει επίσης να σημειωθεί το ποσοστό όσων δηλώνουν την άγνοιά τους που δεν μπορεί να θεωρηθεί μικρό (15%).

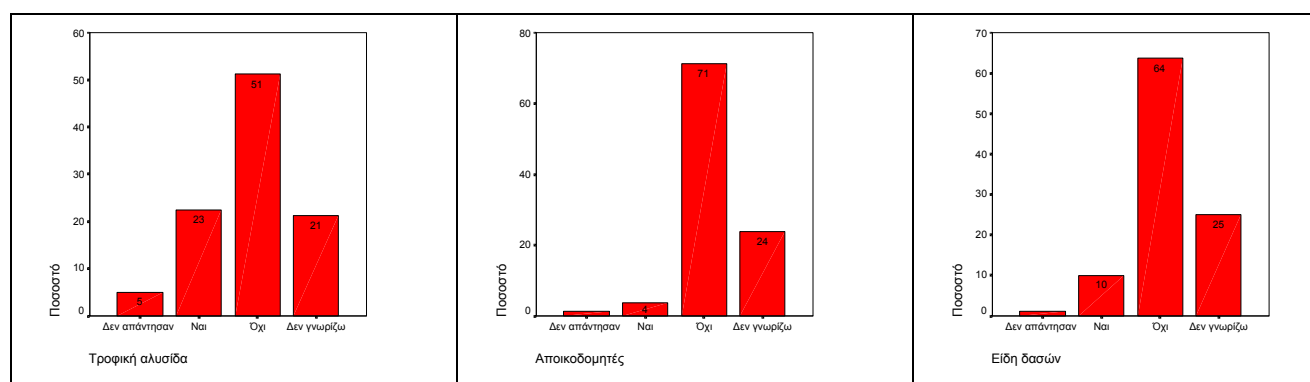
Στην ερώτηση που αφορά το φαινόμενο του θερμοκηπίου (α/α 20) το ήμισυ σχεδόν όσων ερωτήθηκαν (57,5%) γνωρίζουν τη σωστή απάντηση. Δεν είναι όμως και λίγο το ποσοστό (35,1%) όσων δεν γνωρίζουν το θέμα.

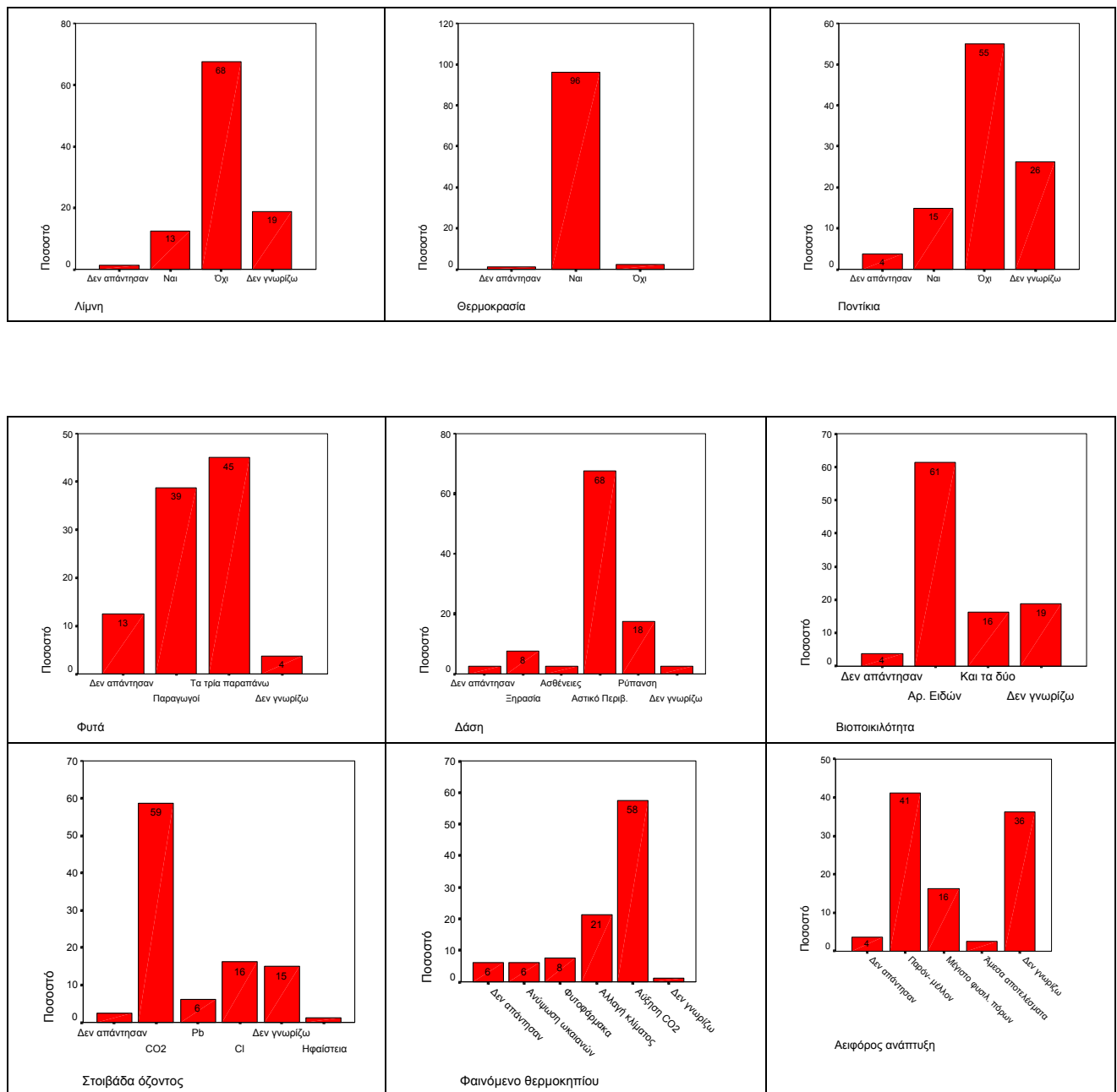
Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης (α/α 21) φαίνεται ότι είναι άγνωστη στους εκπαιδευτικούς. Η πλειοψηφία αυτών (43,8%) απάντησαν λάθος στην ερώτηση, ενώ ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (36,3%) δηλώνει άγνοια του θέματος.

Πίνακας 4.17 Ποσοστά αποτελεσμάτων στις ερωτήσεις γνώσεων
Στις ερωτήσεις από 8-13 οι σωστές απαντήσεις είναι αυτές με το αστεράκι.

α/α	Ερώτηση	Ναι	Όχι	Δεν γνωρίζω	Δεν απάντησαν
8	Προχωρώντας από το κατώτερο επίπεδο της τροφικής αλυσίδας προς το ανώτερο η ύλη και η ενέργεια που μεταφέρεται μειώνεται?	22,5*	51,3	21,3	5
9	Είναι δυνατό να υπάρξει ζωή χωρίς αποικοδομητές?	3,8	71,3*	23,8	1,3
10	Πιστεύετε ότι ένα δάσος με πεύκα έχει περισσότερα είδη ζώων από ένα μικτό	10	63,8*	25	1,3

	φυλλοβόλο δάσος?				
11	Πιστεύετε ότι η φυσική εξέλιξη μιας λίμνης είναι να γίνει ξηρά?	12,5	67,5*	18,8	1,3
12	Η θερμοκρασία στα αστικά κέντρα είναι μεγαλύτερη από ότι στις γύρω περιοχές?	96,3*	2,5	-	1,3
13	Τα ποντίκια αυξάνονται όταν αυξάνονται οι θηρευτές τους?	15	55*	26,3	3,8
a/a	Ερώτηση	Σωστό	Λάθος	Δεν γνωρίζω	Δεν απάντησαν
16	Ποίο ρόλο έχουν τα φυτά σε ένα οικοσύστημα?	38,8	45	3,8	12,5
17	Ποιος είναι ο μεγαλύτερος εχθρός των δασών?	67,5	27,5	2,5	2,5
18	Τι θα ορίζατε ως βιοποικιλότητα?	61,3	16,3	18,8	3,8
19	Από τι προκαλείται η καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος στην ατμόσφαιρα?	16,3	65,1	15	3,8
20	Γιατί δημιουργείται το φαινόμενο του θερμοκηπίου?	57,5	35,1	1,3	6,3
21	Με τη λέξη αειφόρος ανάπτυξη τι σας έρχεται στο νου.	16,3	43,8	36,3	3,8





Διάγραμμα 4.19 Αποτελέσματα ερωτήσεων γνώσεων

4.3.2 Σύγκριση των γνώσεων μεταξύ των φύλων

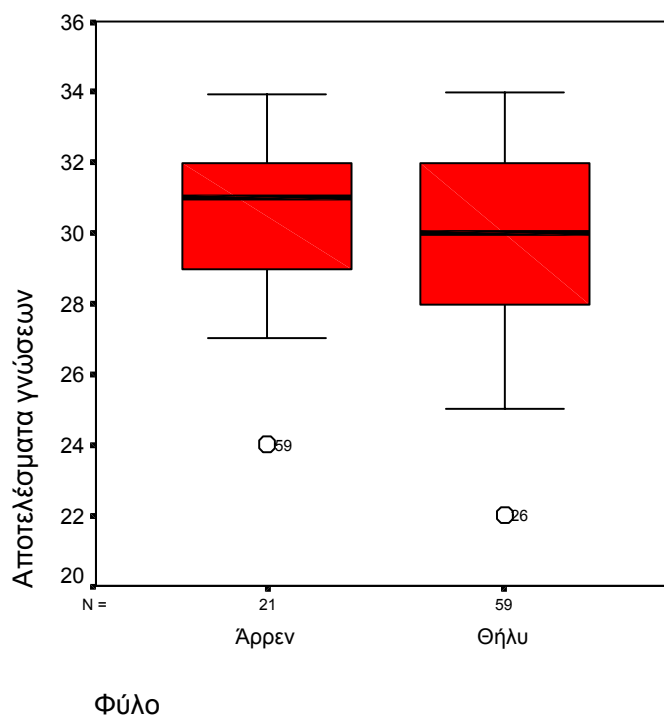
T-test χρησιμοποιήθηκε για να εξακριβωθεί αν υπάρχει διαφορά στις γνώσεις μεταξύ των δύο φύλων. Στον έλεγχο F-test για την ισότητα των διακυμάνσεων η p-value είχε τιμή 0,538. Έτσι υποθέτοντας ίσες διακυμάνσεις, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι σύνολο των εκπαιδευτικών δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις γνώσεις μεταξύ των δύο φύλων ($t= 0.322$, $df=78$, $p=0.749$).

Πίνακας 4.18 Αποτελέσματα γνώσεων κατά φύλο

	n.	M. O.
Άνδρες	21	30,10
Γυναίκες	59	29,90

Πίνακας 4.19 T-test σχέσης γνώσεων- φύλου

F-test	T-test	p-value	Διάστημα εμπιστοσύνης	
P= 0,538	t= 0,322	0,749	-1,047	1,45

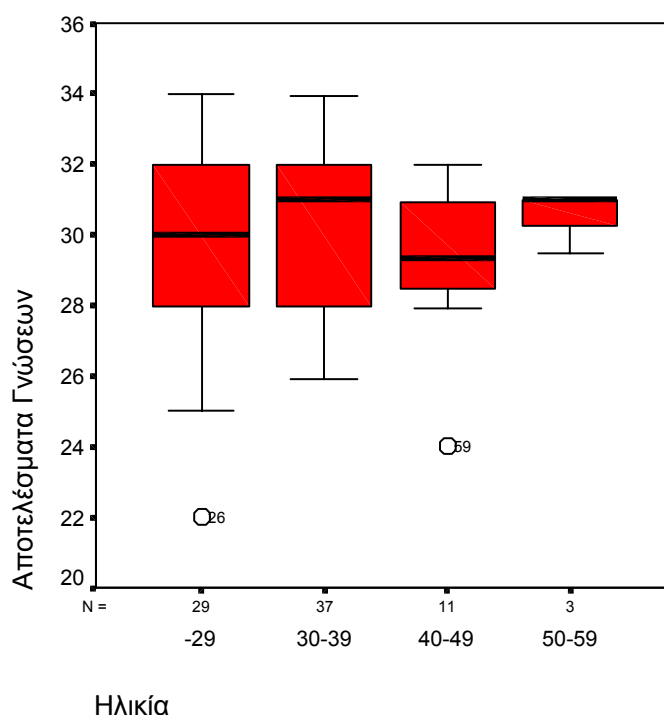
**Διάγραμμα 4.20** Box-plot αποτελεσμάτων γνώσεων κατά φύλο

4.3.3 Σύγκριση των γνώσεων μεταξύ των ηλικιών

Προκειμένου να εξακριβώσουμε αν υπάρχει διαφορά στις γνώσεις μεταξύ των διαφόρων ηλικιών χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης (ANOVA one-way) και η σύγκριση post-hoc των ελαχίστων σημαντικών διαφορών (LSD). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα και το Γράφημα. Από τη μελέτη της ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA one-way) έχουμε ($F=0,653$, $df=2,77$, $Sig= 0,583$) άρα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας $p = 0,05$ στις γνώσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών των διαφόρων ηλικιών.

Πίνακας 4.20 Περιγραφικά στατιστικά πίνακα ANOVA σύγκρισης των γνώσεων μεταξύ των ηλικιών.

	n	M.O.	±	T.Σ.	Δ.Ε.	
- 29	29	29,75	2,93	0,544	28,63	30,86
30 - 39	37	30,29	2,203	0,362	29,55	31,02
40 - 49	11	29,23	2,176	0,656	27,77	30,70
50 - 59	3	30,50	0,87	0,502	28,34	32,66



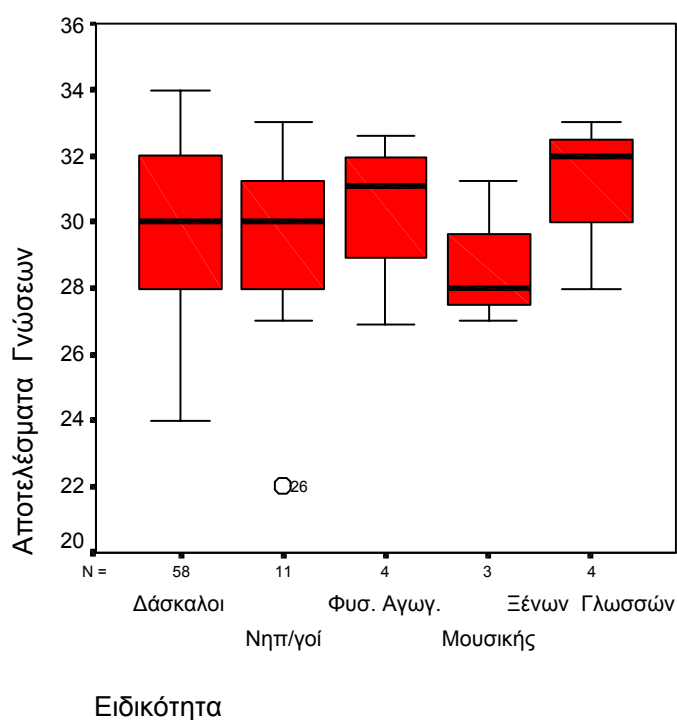
Διάγραμμα 4.21 Box-plot σχέσεως αποτελεσμάτων γνώσεων – ηλικίας

4.3.4 Σύγκριση των γνώσεων των διαφορετικών ειδικοτήτων

Για να εξακριβώσουμε εάν υπάρχει διαφορά στις γνώσεις μεταξύ των ειδικοτήτων των Δασκάλων, των Νηπιαγωγών, των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής, των εκπαιδευτικών Μουσικής Αγωγής και των εκπαιδευτικών Ξένων Γλωσσών χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης (ANOVA one-way) από την οποία έχουμε ($F=0,628$, $df=2,77$, $Sig=0,644$) άρα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας $p=0,05$ ως προς τις γνώσεις μεταξύ των διαφορετικών ειδικοτήτων όπως προκύπτει και από τη σύγκριση post-hoc των ελαχίστων σημαντικών διαφορών (LSD). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Πίνακα και στο Διάγραμμα .

Πίνακας 4.21 Περιγραφικά στατιστικά πίνακα ANOVA σύγκρισης των γνώσεων μεταξύ των ειδικοτήτων.

	n	M.O.	±	T.Σ.	Δ.Ε.	
Δάσκαλοι	58	30,00	2,364	0,31	29,38	30,62
Νηπ/γοί	11	29,41	3,154	0,951	27,29	31,53
Φυσ. Αγωγ.	4	30,43	2,45	1,225	26,53	34,33
Μουσ Αγωγ	3	28,75	2,216	1,28	23,24	34,25
Ξένων Γλ.	4	31,25	2,217	1,109	27,72	34,78



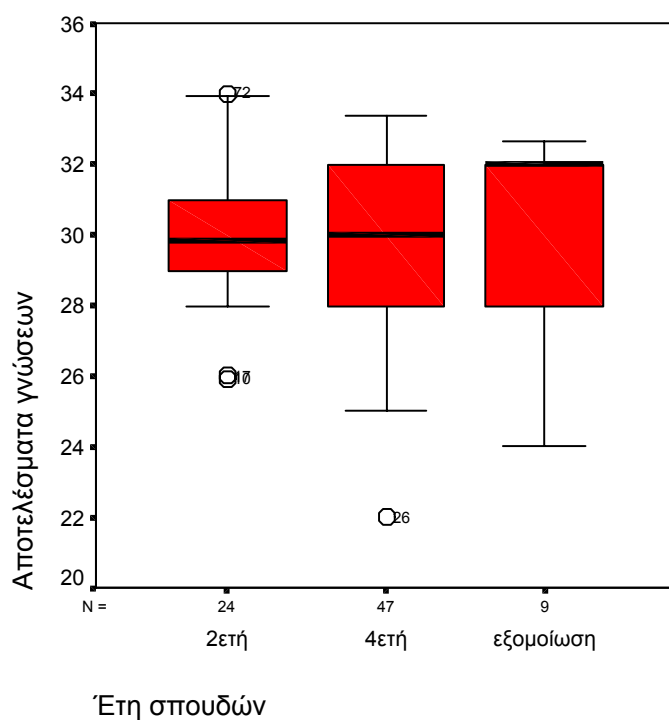
Διάγραμμα 4.22 Box-plot σχέσεως αποτελεσμάτων γνώσεων – ειδικότητας

4.3.5 Σύγκριση των γνώσεων με τα έτη σπουδών

Προκειμένου να εξακριβώσουμε εάν υπάρχει διαφορά στις γνώσεις των εκπαιδευτικών που προέρχονται από διαφορετικά επίπεδα σπουδών χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης(ANOVA one way) από την οποία έχουμε ($F= 0,148$, $df=2,77$, $Sig=0,862$) άρα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε επίπεδο σημαντικότητας $p=0,05$ στις γνώσεις των εκπαιδευτικών που έχουν παρακολουθήσει διετή ή τετραετή προγράμματα ή την εξομοίωση.

Πίνακας 4.22 Περιγραφικά στατιστικά πίνακα ANOVA σύγκρισης των αποτελεσμάτων γνώσεως με τα έτη σπουδών.

	n	M.O.	$\pm$	T.Σ.	$\Delta.E.$	
2ετή	24	29,96	1,944	0,397	29,14	30,78
4ετή	47	29,87	2,615	0,381	29,10	30,64
Εξομοίωση	9	30,36	3,014	1,005	28,05	32,68



Διάγραμμα 4.23 Box-plot σχέσεως αποτελεσμάτων γνώσεων – έτη σπουδών

4.4 Αποτελέσματα Στάσεων

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι στάσεις των εκπαιδευτικών σε θέματα περιβάλλοντος καθώς και συγκρίσεις των αποτελεσμάτων των στάσεων μεταξύ διαφορετικών ομάδων.

4.4.1 Ερωτήσεις στάσεων (πίνακας 4.23)

Στην ερώτηση η οποία αναφέρει την σημαντικότητα των αυστηρότερων νόμων στην προστασία του περιβάλλοντος (α/α 22) παρατηρούμε ότι σχεδόν το ήμισυ των

εκπαιδευτικών (42,5%) είναι απόλυτα σύμφωνοι ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (23,8%) εμφανίζονται αβέβαιοι ως προς τη θέση αυτή.

Στην ερώτηση σχετικά με τη λειτουργία ενός πυρηνικού αντιδραστήρα πάρα τις όποιες αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον και στον άνθρωπο (α/α 23) παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (73,8%) έχουν απαντήσει σωστά και είναι αρνητικά διακείμενοι σε μια τέτοια κατασκευή.

Όσον αφορά την ερώτηση για τα «επιβλαβή ζώα» τα οποία πρέπει να επικηρύσσονται είναι πολύ μικρό το ποσοστό των εκπαιδευτικών που συμφωνούν κάπως με μια τέτοια θέση, μόλις 2,5% ενώ η πλειοψηφία (88,8%) διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή.

Αβέβαιο εμφανίζεται το ήμισυ σχεδόν (47,5) των εκπαιδευτικών ως προς το αν η τεχνολογία αποτελεί πρόβλημα για το περιβάλλον (α/α 25), ενώ ένα σημαντικό ποσοστό (25%) συμφωνεί εν μέρει με αυτό.

Για το εάν η βιοτεχνολογία έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (α/α 26) παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών απαντάει λανθασμένα και μόλις το 8,8% γνωρίζει την έννοια της βιοτεχνολογίας και της θετικής συνεισφοράς της στο περιβάλλον.

Στην ερώτηση σχετικά με τη δράση που μπορούν να λάβουν οι πολίτες σε θέματα ρύπανσης περιβάλλοντος(α/α27) παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό (23,8%) δεν πιστεύει ότι η δράση των πολιτών μπορεί να συμβάλει καθόλου στην εξάλειψη της ρύπανσης ενώ μεγάλο είναι και το ποσοστό (35%) όσον πιστεύουν ότι οι πολίτες δεν μπορούν να κάνουν αρκετά πράγματα.

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (85%) διαφωνεί απόλυτα με την άποψη ότι η γρήγορη και άνευ περιβαλλοντικού ελέγχου οικονομική ανάπτυξη της χώρας θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων της(α/α28).

Η πλειοψηφία επίσης των εκπαιδευτικών εμφανίζετε πολύ ευαισθητοποιημένη σε θέματα εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας (α/α29) αφού το 46,3% σβήνει πάντοτε τα φώτα το βράδυ ενώ το 37,5% τα σβήνει τις περισσότερες φορές.

Θετική στάση και ως προς την μη αλόγιστη κατανάλωση νερού έχει το ήμισυ σχεδόν των εκπαιδευτικών (43,8%) αφού κλείνουν πάντοτε τη βρύση όταν πλένουν τα δόντια του (α/α30) ενώ το 23,8% αφήνει μερικές φορές τη βρύση ανοικτή.

Αντίθετα αρνητική στάση φαίνεται να έχουν σε θέματα ανακύκλωσης αφού μόλις το 12,5% διαχωρίζει το χαρτί για ανακύκλωση από τα οικιακά του απορρίμματα πάντοτε (α/α31), ενώ το 37,5% δεν το κάνει ποτέ.

Ελάχιστη είναι επίσης οι εκπαιδευτικοί που είναι ευαισθητοποιημένοι στην περιορισμένη χρήση της πλαστικής σακούλας(α/α32) αφού μόλις το 3,8% χρησιμοποιεί δίχτυ ή χάρτινη σακούλα για τα ψώνια τους, ενώ το 33,8% και το 31,3% δηλώνει ότι δεν χρησιμοποιεί δίχτυ ή χάρτινη σακούλα για τα ψώνια του σχεδόν ποτέ ή ποτέ αντίστοιχα.

Στην ερώτηση για το εάν όταν αγοράζουν ένα προϊόν λαμβάνουν υπόψη τους τη ρύπανση που προκαλεί στο περιβάλλον (α/α 33) παρατηρούμε ότι λίγοι είναι αυτοί που το πράττουν (12,5%) πάντοτε ενώ το 26,3% συνηθίζει κάποιες φορές να το λαμβάνει υπόψη του. Έτσι εμφανίζονται να έχουν ελαφρώς ουδέτερη στάση ως προς το θέμα αυτό.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 4.23.

Πίνακας 4.23 Ποσοστά αποτελεσμάτων στις ερωτήσεις στάσεων
Στις ερωτήσεις από 22-33 οι σωστές απαντήσεις είναι αυτές με το αστεράκι.

α/α	Ερώτηση	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Δεν είμαι σίγουρος	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
22	Πώς αξιολογείται τη φράση; «Τα περιβαλλοντικά προβλήματα μπορούν να λυθούν μόνο αν θεσπιστούν αυστηρότεροι νόμοι».	42,5	15	23,8	6,3	8,8*
23	Ακούγεται ότι: «Η κατασκευή ενός πυρηνικού αντιδραστήρα είναι απαραίτητη επειδή θα πρόσφερε περισσότερη και φτηνότερη ενέργεια, παρά τις απειλές για το περιβάλλον και τον άνθρωπο». Ποία η γνώμη σας;	1,3	-	11,3	10	73,8*
24	Ισχυρίζονται πολλοί ότι: «Τα “επιβλαβή ζώα”, όπως ο λύκος και η αλεπού, πρέπει να επικηρύσσονται».	-	2,5	-	5	88,8*
25	Η τεχνολογία είναι σε θέση να λύσει τα περισσότερα προβλήματα του περιβάλλοντος, και για αυτό δεν αποτελεί αυτή πρόβλημα για το περιβάλλον.	8,8	25	47,5	7,5	7,5*
26	Η βιοτεχνολογία έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον	31,3	38,8	15	2,5	8,8*
27	Πως αξιολογείται τη φράση:« Η ρύπανση του περιβάλλοντος δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τη	8,8*	16,3	12,5	35	23,8

	βιομηχανία αλλά είναι δυνατό να ελεγχθεί από τους πολίτες».					
28	Η γρήγορη και άνευ περιβαλλοντικού ελέγχου οικονομική ανάπτυξη της χώρας θα βελτιώσει τη ποιότητα ζωής των κατοίκων της	-	-	2,5	10	85*
α/α	Ερώτηση	Πάντοτε	Συνήθως	Μερικές φορές	Σπάνια	Ποτέ
29	Τα βράδια που βρίσκεστε στο σπίτι σβήνετε όλα τα φώτα, εκτός από το δωμάτιο στο οποίο κάθεστε	46,3*	37,5	7,5	6,3	-
30	Ενώ πλένετε τα δόντια σας αφήνετε τη βρύση ανοιχτή	3,8	6,3	23,8	20	43,8*
31	Διαχωρίζετε από τα οικιακά σας απορρίμματα το χαρτί για ανακύκλωση	12,5*	8,8	23,8	15	37,5
32	Όταν ψωνίζετε επιδιώκεται να μη χρησιμοποιείτε πλαστικές σακούλες αλλά χάρτινες ή δίχτυ;	3,8*	18,8	10	33,8	31,3
33	Όταν αγοράζετε ένα προϊόν λαμβάνετε υπόψη τη ρύπανση που προκαλεί στο περιβάλλον;	12,5*	26,3	26,3	18,8	13,8

4.4.2 Σύγκριση των στάσεων μεταξύ των φύλων

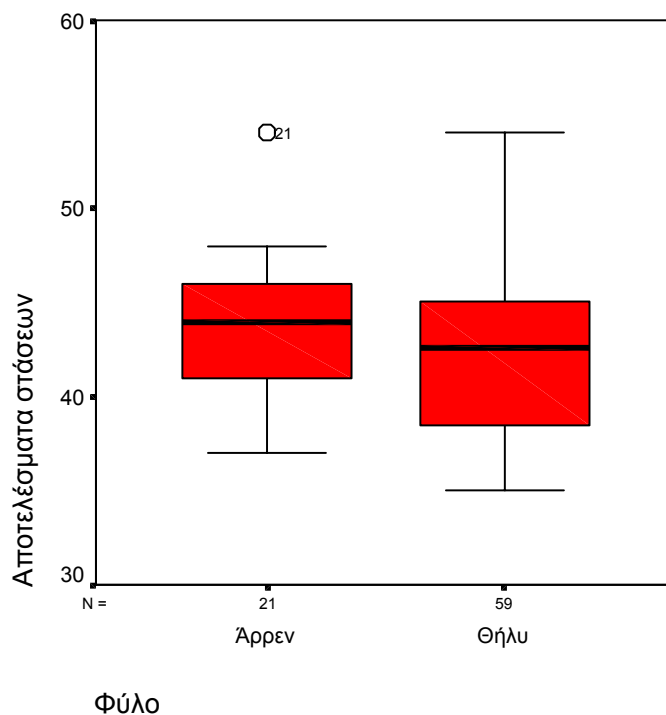
T-test χρησιμοποιήθηκε για να εξακριβωθεί αν υπάρχει διαφορά στις στάσεις μεταξύ των δύο φύλων. Στον έλεγχο F-test για την ισότητα των διακυμάνσεων η p-value είχε τιμή 0,38. Έτσι υποθέτοντας ίσες διακυμάνσεις, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι στο σύνολο των εκπαιδευτικών δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις στάσεις μεταξύ των δύο φύλων ($t=1,016$, $df=78$, $p=0.313$).

Πίνακας 4.24 Αποτελέσματα στάσεων κατά φύλο

	n.	M. O.
Άνδρες	21	43,47
Γυναίκες	59	42,29

Πίνακας 4.25 T-test σχέσεως αποτελεσμάτων στάσεων - φύλου

F-test	T-test	p-value	Διάστημα εμπιστοσύνης	
P= 0,38	t= 1,016	0,313	-1,128	3,482



Διάγραμμα 4.24 Box- plot σχέσεως αποτελεσμάτων στάσεων- φύλου

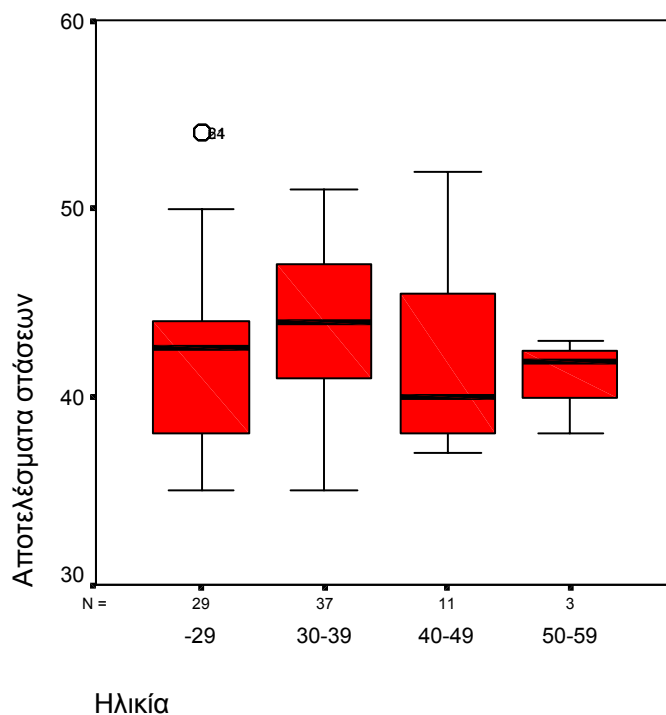
4.4.3 Σύγκριση των στάσεων μεταξύ των ηλικιών

Προκειμένου να εξακριβωθεί εάν οι διαφορετικές ηλικιακές ομάδες των εκπαιδευτικών επηρεάζουν τις στάσεις τους σε θέματα περιβάλλοντος πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA one way)

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα και το Γράφημα που ακολουθούν. Από τη μελέτη της ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA one-way) έχουμε ($F=0,858$, $df= 2,77$, $Sig= 0,462$) άρα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας $p=0,05$ στις στάσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών των διαφόρων ηλικιών.

Πίνακας 4.26 Περιγραφικά στατιστικά πίνακα ANOVA σύγκρισης των στάσεων μεταξύ των ηλικιών.

	n	M.O.	±	T.Σ.	Δ.Ε.	
- 29	29	41,78	5,141	0,955	39,82	43,73
30 - 39	37	43,43	3,87	0,636	42,14	44,72
40 - 49	11	42,42	5,426	1,636	38,77	46,06
50 - 59	3	40,94	2,615	1,51	34,45	47,44



Διάγραμμα 4.25 Box- plot σχέσεως αποτελεσμάτων στάσεων- ηλικίας

4.4.4 Σύγκριση των στάσεων των Δασκάλων και Νηπιαγωγών

Για να εξακριβώσουμε εάν υπάρχει διαφορά στις στάσεις μεταξύ των ειδικοτήτων των Δασκάλων και των Νηπιαγωγών, χρησιμοποιήθηκε το T-test Στον έλεγχο F-test για την ισότητα των διακυμάνσεων η p-value είχε τιμή 0,41. Έτσι υποθέτοντας ίσες διακυμάνσεις, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι σύνολο των εκπαιδευτικών δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις στάσεις μεταξύ των δύο ειδικοτήτων ($t= 0,719$, $df=67$, $p=0.474$). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Πίνακα και στο Διάγραμμα που ακολουθούν.

Πίνακας 4.27 Περιγραφικά στατιστικά T- test σύγκρισης των στάσεων μεταξύ των ηλικιών

	n	M.O.	$\pm$	T.Σ.	Δ.Ε.	
Δάσκαλοι	58	42,28	4,64	0,609	41,66	43,50
Νηπ/γοί	11	42,64	3,557	1,073	40,25	45,03

Πίνακας 4.28 T-test σχέσεως αποτελεσμάτων στάσεων – ειδικότητας Νηπ/Δασκ.

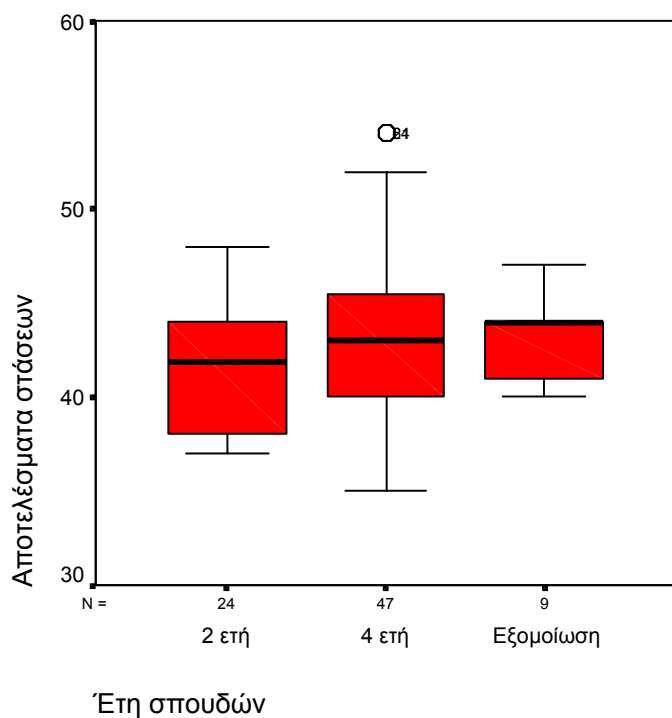
F-test	T-test	p-value	Διάστημα εμπιστοσύνης	
P= 0,551	t=0,719	0,474	-1,049	2,23

4.4.5 Σύγκριση των στάσεων με τα έτη σπουδών

Δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας προέρχονται από διετής, τετραετής σχολές φοίτησης ή προγράμματα εξομοίωσης προκειμένου να διαπιστωθεί εάν αυτό επηρεάζει τις στάσεις τους σε θέματα περιβάλλοντος πραγματοποιήθηκε έλεγχος ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA one way), από τον οποίο και προκύπτει ότι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p=0,05$ δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τα αποτελέσματα των στάσεων των εκπαιδευτικών που προέρχονται από διετής, τετραετής σχολές φοίτησης ή προγραμμάτων εξομοίωσης ($F=0,826$, $df=2,77$, $Sig= 0,441$). Το ίδιο προκύπτει και από τη σύγκριση post-hoc των ελαχίστων σημαντικών διαφορών (LSD).

Πίνακας 4.29 Περιγραφικά στατιστικά πίνακα ANOVA σύγκρισης των αποτελεσμάτων στάσεων με τα έτη σπουδών.

	n	M.O.	$\pm$	T.Σ.	$\Delta.E.$	
2ετή	24	41,63	3,68	0,751	40,07	43,18
4ετή	47	42,94	5,215	0,761	41,41	44,47
Εξομοίωση	9	43,44	2,351	0,784	41,64	45,25



Διάγραμμα 4.26 Box- plot σχέσεως αποτελεσμάτων στάσεων με τα έτη σπουδών