ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Π.Μ.Σ.:ΚΟΙΝΩΝΙΟΒΙΟΛΟΓΙΑ , ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ και ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διπλωματική εργασία:

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Επιβλέπουσα:

Μαυρικάκη Ευαγγελία

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ε.Κ.Π.Α.

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια:

Μαρίνη Γεωργία

Μέλη:

Μυλωνάκου-Κεκέ Ζαφειρία-Ηρώ

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ε.Κ.Π.Α.

Κυρίδης Αργύρης

Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.

Αθήνα 2017

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες 6

Περίληψη 7

Abstract 9

Λέξεις κλειδιά: 10

Λέξεις κλειδιά: 10

Κατάλογος εικόνων 10

Κατάλογος πινάκων 10

Κατάλογος διαγραμμάτων 11

Πίνακας συντμήσεων και συντομογραφιών 12

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή 13

1.1 Το περιεχόμενο και η σημασία των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προώθηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης 13

1.2 Διάρθρωση της εργασίας 14

Κεφάλαιο 2: Θεωρητική προσέγγιση 15

2.1 Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση 15

2.1.1 Η έννοια της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης 15

2.1.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση 17

2.1.3 Προβληματισμοί και ζητήματα που αφορούν την περιβαλλοντική συμπεριφορά 20

2.2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης 22

2.2.1 Ορισμοί και χαρακτηριστικά 22

2.2.2 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης 25

2.3. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και μέσα κοινωνικής δικτύωσης: Εφαρμογές και έρευνες 29

2.3.1 Hot Dish 29

2.3.2 Blogs & websites 350.org etc 31
2.3.3 Διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες 34
2.4 Προώθηση ακτιβιστικών διαμαρτυριών 35
2.4.1 Οι διαδηλώσεις στο πάρκο Gezi της Τουρκίας 36
2.4.2 Περιβαλλοντικές διαδηλώσεις στη Χιλή 37
2.4.3 Climate Change Conference 39
2.4.4 People's climate march 41
Κεφάλαιο 3: Προσδιορισμός της έρευνας 44
3.1 Αναγκαιότητα διερεύνησης 44
3.2 Σκοπός της έρευνας 45
3.3 Επιμέρους ερευνητικοί στόχοι 46
3.4 Υποθέσεις της έρευνας 47
Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία της έρευνας 49
4.1 Σχεδιασμός της έρευνας 49
4.2 Το ερευνητικό εργαλείο 49
4.3 Η διαδικασία συλλογής δεδομένων 51
Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα 52
5.1 Δείγμα της έρευνας 52
5.2 Ανάλυση επίδρασης των Κοινωνικών Δικτύων στην Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση . 65
Κεφάλαιο 6: Συζήτηση 80
Κεφάλαιο 7: Περιορισμοί και προεκτάσεις της έρευνας 85
Παράρτημα 86
Βιβλιογραφία 94

It is difficult, indeed dangerous,
to underestimate the huge changes
this revolution will bring

or the power of developing
technologies to build and destroy
not just companies but whole
countries

Rupert Murdoch, March 2006[1]

[1] Gibson O.,2006: *Internet means end for media barons, say Murdoch,* The Guardian
https://www.theguardian.com/media/2006/mar/14/newmedia.studentmediaawards

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, "Κοινωνιοβιολογία, Νευροεπιστήμες και Εκπαίδευση", του Παιδαγωγικού Τμήματος Αθηνών, υπό την επίβλεψη της Αν. Καθηγήτριας κ. Μαυρικάκη. Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω θερμά την κ. Ευαγγελία Μαυρικάκη, για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον αντικείμενο που ανταποκρίνεται απολύτως στα επιστημονικά μου ενδιαφέροντα καθώς και για την πολύτιμη βοήθεια, την υποστήριξη, το ενδιαφέρον, την υπομονή και την αμέριστη συμπαράστασή της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης.

Νιώθω την ανάγκη να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους τους διδάσκοντες των μαθημάτων, οι οποίοι μοιράστηκαν τις γνώσεις τους και τις εμπειρίες τους μαζί μας με θετική διάθεση για μάθηση, διευρύνοντας τους πνευματικούς μας ορίζοντες. Τα μαθήματα δεν θα ήταν, βέβαια, το ίδιο ευχάριστα αν δεν υπήρχαν οι συμφοιτητές μου, που κάθε ένας τους ήταν μια ξεχωριστή και υπέροχη προσωπικότητα που αλληλοσυμπληρωνόμασταν και μοιραστήκαμε υπέροχες στιγμές εντός και εκτός μαθημάτων. Μια πραγματική ομάδα!

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, που με στήριξε και με στηρίζει σε κάθε μου βήμα, τους φίλους μου Αρετή, Γκέλυ και Χαρά που με ενθάρρυναν και με βοηθούσαν όλο αυτό το διάστημα. Ξεχωριστές ευχαριστίες οφείλω και σε έναν ξεχωριστό άνθρωπο τον Ιβ ο οποίος με υπομονή, συνεχή ενθάρρυνση και ειλικρινές ενδιαφέρον μου πρόσφερε την απαραίτητη ηθική συμπαράσταση και ψυχολογική υποστήριξη για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας.

Περίληψη

Στην εποχή της νέας οικουμενικής ψηφιοποίησης που διανύουμε, η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει εδραιωθεί στην καθημερινότητά μας δημιουργώντας κατάλληλες συνθήκες για άμεση αλληλεπίδραση και ροή πληροφοριών ανά την υφήλιο, αλλάζοντας ριζικά των τρόπο επικοινωνίας των ανθρώπων και κατά επέκταση ολόκληρων των κοινωνιών. Έρευνες έχουν αποδείξει ότι η χρήση των ΜΚΔ προωθεί τον ακτιβισμό, βοηθώντας να ξεπεραστούν καίριες δυσκολίες στην ενεργοποίηση των πολιτών, όπως είναι η ενημέρωση και η οργάνωση μεγάλων ανομοιόμορφων ομάδων.

Η παρούσα διπλωματική πραγματεύεται την ικανότητα των ΜΚΔ να επηρεάσουν την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση των χρηστών του, ώστε να μετρηθεί ο βαθμός στον οποίο έχουν συμβάλει στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Συγκεκριμένα, θα μελετηθούν οι στάσεις ενήλικων ατόμων φοιτητών και απόφοιτων Παν/ων τμημάτων, και στη συνέχεια θα γίνει επιπλέον σύγκριση μεταξύ των παιδαγωγών και των επιστημόνων του περιβάλλοντος. Οι παιδαγωγοί λόγω της φύσης του επαγγέλματός τους, διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση της ποιότητας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Συνεπώς, θα ήταν χρήσιμο να δούμε πόσο αποκλείουν από την ομάδα που αναμένεται να έχει την θετικότερη περιβαλλοντική συμπεριφορά.

Τα στοιχεία της έρευνας από τα 751 άτομα έδειξαν ότι τα ΜΚΔ είναι πλέον συνυφασμένα με την καθημερινότητά μας με το Facebook να ναι το πιο δημοφιλές. Ειδικότερα, η περιβαλλοντική δράση αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας, ομοίως και η περιβαλλοντική συμπεριφορά αλλά με μικρότερο ρυθμό. Ως προς το φύλο παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες τείνουν να έχουν εμφανώς θετικότερη περιβαλλοντική συμπεριφορά, ενώ το εισόδημα και η εκπαίδευση αποτελούν παράγοντα ενίσχυσης της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι σε υψηλό βαθμό περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένη, αλλά με μέτρια περιβαλλοντική δράση. Αν και μεγάλο είναι το ποσοστό των συμμετεχόντων που επιλέγει να ενημερωθεί από ΜΚΔ για περιβαλλοντικά ζητήματα, μικρά είναι τα ποσοστά συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις για τι οποίες πληροφορήθηκαν μέσω ΜΚΔ, εμφανίζοντας συνέπεια όποτε υπήρξε δήλωση συμμετοχής. Εμφανή βελτίωση στις περιβαλλοντικές συνήθειες καταγράφηκε σε όσους συμμετέχοντες ήταν μέλη σε περιβαλλοντικές ομάδες των ΜΚΔ, χωρίς όμως την αντίστοιχη βελτίωση στην ενεργοποίηση τους σε περιβαλλοντικές δράσεις. Ως προς το

δεύτερο μέρος με το μειωμένο δείγμα παρατηρήθηκε ότι οι παιδαγωγοί επιδεικνύουν σημαντικά χαμηλότερη περιβαλλοντική δράση σε σχέση με τους επιστήμονες του περιβάλλοντος, αλλά στην καθημερινή περιβαλλοντική συμπεριφορά δεν ανιχνεύθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στων δύο ομάδων. Θετικότερη συμπεριφορά είχε η ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος ως προς την χρήση των ΜΚΔ σχετικά με ενημέρωση, πληροφόρηση γύρω από δράσεις, συμμετοχή σε συζητήσεις ομάδων στα ΜΚΔ και συνέπεια στις δηλώσεις συμμετοχής σε μελλοντικές δράσεις σε σχέση με την ομάδα των παιδαγωγών. Τέλος, η ομάδα των παιδαγωγών βοηθήθηκε περισσότερο από την χρήση των ΜΚΔ, καθώς δήλωσε σε μεγαλύτερα ποσοστά ότι πριν την χρήση τους δεν είχε επαρκή ενημέρωση στα περιβαλλοντικά δρώμενα.

Abstract

In the years of global digitalization, the extended use of social networks has been established in our daily routine, creating the necessary conditions of direct interaction and flow of information all over the globe, changing radically the ways of communication. Researches have given information about the positive impact of social media in activism as well as providing ways to overcome obstacles, e.g. informing and union dissimilar groups, in order to alert more citizens.

The purpose of this study is to identify the influence of social media to the environmental behavior and action of their users, as well as measuring in what extent it has improved their environmental awareness. The sample of people, who helped to conduct this study, are adults which are studying or have finished their studies on universities. An extra statistical research has been conducted, isolating persons with educational and environmental studies, comparing their responses. Bearing in mind, that educators due to the nature of their profession can influence the behavior of children and future citizens, it would be vital to see the deflection with the group of the most positive attitude, the environmentalists.

The study showed that the majority of participants was highly environmental aware with low environmental action. The percentage of those who choose social media for their information about environmental news was quite big, but the percentage of those who participate in actions was quite low, however, they showed consistency with their physical appearance to events. Everyday behavior tend to be influenced and friendlier to environment with those who participate in many environmental groups, however not the same improvement noted in environmental action. As for the educators, they show lower percentages at the aspect of environmental action, in contrast with the behavior which showed no statistically significant differences. Ending, the group of educators declare that the use of social media improved more their awareness in environmental problems and actions than the environmentalists', as they had limited information before the use of social networks.

Λέξεις κλειδιά:

Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, προώθηση ακτιβισμού, περιβαλλοντική συμπεριφορά, περιβαλλοντική δράση, περιβαλλοντική συνείδηση

Λέξεις κλειδιά:

Social media, social networking, environmental awareness, environmental behavior, environmental sensitivity, environmental activism, environmental action, global networks

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1: Σελίδα 350 στο Twitter 32
Εικόνα 2: Ιστοσελίδα της Sierra Club 33
Εικόνα 3: Σελίδα της Sierra Club στο Facebook 33
Εικόνα 4: People's climate march στο Facebook 42

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1: Ταξινόμηση των Μέσων κοινωνικής δικτύωσης από την κοινωνικότητα/πληθώρα μέσων ενημέρωσης σε σχέση με την προσωπική παρουσία/αυτο-αποκάλυψη. 23
Πίνακας 2: Σύνδεση ημέρας διαμαρτυριών με αναφορές στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης 40
Πίνακας 3: Συσχέτιση περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. 66
Πίνακας 4: Συσχέτιση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και συχνότητας συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις. 66
Πίνακας 5: Συσχέτιση υιοθέτησης περιβαλλοντικών συνηθειών και συχνότητα χρήσης ΜΚΔ .. 67
Πίνακας 6: Πίνακας συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς - δράσης 68
Πίνακας 7: Συσχέτιση φύλου, ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς - δράσης μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος. 71
Πίνακας 8: Πίνακας συσχέτισης περιβαλλοντικής δράσης με εισόδημα και μόρφωση μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος. 73
Πίνακας 9: Πίνακας συσχέτισης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς με εισόδημα και μόρφωση μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος. 74

Πίνακας 10: Πίνακας Independent T-Test συσχέτισης χρήσης των ΜΚΔ σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα-δράσεις (μόνο από άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος). 75
Πίνακας 11: Πίνακας Independent T-Test συσχέτισης συνέπειας δήλωσης στα ΜΚΔ - παρεύρεσης στην περιβαλλοντική δράση (μόνο από άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος). 77

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Κατανομή συχνοτήτων με την ηλικία 53
Διάγραμμα 2: Κατανομή συχνοτήτων ανά επίπεδο σπουδών 54
Διάγραμμα 3: Κατανομή συχνοτήτων ανά επιστημονικό πεδίο φοίτησης 55
Διάγραμμα 4: Κατανομή συχνοτήτων για το είδος προτίμησης ΜΚΔ 56
Διάγραμμα 5: Κατανομή συχνοτήτων για τη συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ 56
Διάγραμμα 6: Κατανομή συχνοτήτων κατά πόσο θεωρούν τον εαυτό τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο 57
Διάγραμμα 7: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων δημοφιλέστερων(ως προς τη συμμετοχή) περιβαλλοντικών δράσεων 58
Διάγραμμα 8: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις για τις οποίες η ενημέρωση έγινε μέσω ΜΚΔ. 59
Διάγραμμα 9: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων πραγματοποίηση της συμμετοχής σε εκδηλώσεις που έχουν δηλώσει ότι θα παραβρεθούν στα ΜΚΔ. 60
Διάγραμμα 10: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων διοργάνωσης περιβαλλοντικών δράσεων μέσω ΜΚΔ. 60
Διάγραμμα 11: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων για τον πλήθος των περιβαλλοντικών ομάδων, που δραστηριοποιούνται στα ΜΚΔ, στις οποίες είναι μέλη. 61
Διάγραμμα 12: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων για βελτιώσεις στις περιβαλλοντικές συνήθειες μέσω της συμμετοχής σε περιβαλλοντικές ομάδες των ΜΚΔ. 62
Διάγραμμα 13: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού βοήθειας των ΜΚΔ ως προς την δραστηριοποίηση σε περιβαλλοντικές δράσεις. 62

Διάγραμμα 14: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού επαρκούς ενημέρωσης σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, πριν τη χρήση των ΜΚΔ. 63
Διάγραμμα 15: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων περιβαλλοντικής συμπεριφοράς..... 64
Διάγραμμα 16: Διάγραμμα συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς 69
Διάγραμμα 17: Διάγραμμα συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής δράσης 70

Πίνακας συντμήσεων και συντομογραφιών

BBC	British Broadcasting Corporation
EEA	European Environmental
EETAP	Environmental Education & Training Partnership
EIONET	European Environment Information and Observation Network
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΜΑΤ	Μονάδες Αποκατάστασης Τάξης
ΜΚΔ	Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης
ΜΚΟ	Μη κυβερνητικές Οργανώσεις
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΠΕ	Περιβαλλοντική Ευαισθησία
PCM	People's Climate March
SCCC	Stop Climate Chaos Coalition
ΥΠΣ	Υπεύθυνη Περιβαλλοντικά Συμπεριφορά

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Το περιεχόμενο και η σημασία των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προώθηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης

Το φαινόμενο της ηλεκτρονικής κοινωνικής δικτύωσης, σταθερά επίκαιρο λόγω της δυναμικής του εξέλιξης, φαίνεται πως έχει ήδη ξεπεράσει την παροδική διάσταση μιας μόδας και τείνει να παγιωθεί σαν ένα νέο κοινωνικό φαινόμενο, το οποίο βρίσκεται ακόμα σε φάση εξέλιξης. Αναπτύχθηκε ραγδαία μέσα στη τελευταία δεκαετία, και ως πρωτόγνωρο κοινωνικό φαινόμενο εξελίσσεται και επηρεάζει πολιτικά, οικονομικά, κοινωνικά, αποτελώντας αντικείμενο έντονης παρατήρησης και συζήτησης από την επιστημονική κοινότητα (Kaplan & Haenlein 2009, Zhang 2010).

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ) (Social Media), μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η ηλεκτρονική κοινωνική δικτύωση, αποτελούν απόρροια του Web 2.0, το οποίο κατάφερε να αλλάξει το περιεχόμενο του διαδικτύου προσδίδοντάς του μια πιο κοινωνική διάσταση. Αποτελούν μια φυσική συνέχεια των παραδοσιακών μέσων μαζικής ενημέρωσης και επικοινωνίας, τα οποία κατάφεραν να εξελιχθούν μέσω της τεχνολογικής προόδου. Ιστοσελίδες όπως το Youtube, το Facebook, το Twitter, το Instagram αποτελούν κομμάτι της καθημερινότητας 1 δις ανθρώπων παγκοσμίως (ITU, 2012).

Το πλεονέκτημα των ΜΚΔ που συνετέλεσε ουσιαστικά στο να γίνουν ευρέως αποδεκτά ήταν ότι κατάφεραν να μετατρέψουν τον "μονόλογο" των παραδοσιακών μέσων ενημέρωσης και επικοινωνίας σε έναν ευρύτερο διάλογο, προσφέροντας άμεση αλληλεπίδραση εκμηδενίζοντας τις γεωγραφικές αποστάσεις και δημιουργώντας την αίσθηση του ανήκειν σε ένα σύνολο ατόμων με όμοιες ιδέες, απόψεις ή σκοπό, ακόμα και αν όλα τα άτομα του συνόλου είναι διασκορπισμένα σε διαφορετικές περιοχές ή και χώρες. Αποτελούν πηγές πληροφόρησης για τους χρήστες και συνδέονται με ένα ευρύ φάσμα θετικών επιρροών όπως η ενθάρρυνση της συζήτησης και των σχολίων, η ανατροφοδότηση (feedback), η ανταλλαγή και η διάχυση πληροφοριών από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (Jones, 2009), η παροχή κοινωνικής και συναισθηματικής υποστήριξης, ενώ συμβάλλουν στην ενίσχυση του κοινωνικού κεφαλαίου (Kavanaugh & al, 2005).

Τα ΜΚΔ αποτελούν σημαντικούς καταλύτες κοινωνικής, οικονομικής, πολιτικής και

πολιτιστικής αλλαγής. Υπάρχουν πολλά χαρακτηριστικά παραδείγματα που αποδεικνύουν το μεγάλο βαθμό στον οποίο είναι ικανά να οδηγήσουν σε αλλαγές και να κινητοποιήσουν τους πολίτες. Το φαινόμενο τη Αραβικής Άνοιξης, ο σεισμός της Ιαπωνίας το 2011, οι διαδηλώσεις ανά τον κόσμο εναντίον των μέτρων λιτότητας, προεκλογικές καμπάνιες (Obama) κ.ά. αποτελούν παραδείγματα όπου τα ΜΚΔ λειτούργησαν ως μέσο μεταβίβασης ιδεών και οργανωτικών τρόπων, ενδυναμώνοντας τη διεθνή υποστήριξη, ενθαρρύνοντας και επιταχύνοντας τις αντιδράσεις και τη συμμετοχή των πολιτών. Αν τα ΜΚΔ μπορούν να αλλάξουν τον τρόπο που επικοινωνούσαμε μέχρι σήμερα, να ανατρέψουν ένα πολιτικό καθεστώς και να αναδιοργανώσουν μια ολόκληρη κοινωνία, τότε αποτελεί εύλογο ερώτημα εάν έχουν τη δύναμη να επηρεάσουν και την περιβαλλοντική μας συμπεριφορά και αυτό είναι και το βασικό ερώτημα που καλείται να απαντήσει η παρούσα εργασία.

1.2 Διάρθρωση της εργασίας

Η παρούσα εργασία συγκροτείται σε 7 κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί την εισαγωγή στην έρευνα. Στο δεύτερο παρουσιάζονται βασικές έννοιες και ορισμοί που αφορούν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ), ώστε να εισάγουν τον αναγνώστη στο θέμα. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται η αναγκαιότητα διερεύνησης και οι ερευνητικοί στόχοι της έρευνας. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται συνοπτικά η μεθοδολογία έρευνας. Στη συνέχεια, στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων. Στο έκτο κεφάλαιο ακολουθεί συζήτηση των αποτελεσμάτων και στο έβδομο κεφάλαιο συνοψίζονται τα κυριότερα ευρήματα της έρευνας και δίνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Κεφάλαιο 2: Θεωρητική προσέγγιση

Σε αυτό το κεφάλαιο θα εξετάσουμε την έννοια της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και των παραγόντων που την καθορίζουν. Επιπλέον θα διερευνήσουμε πώς η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση συνδέεται με την περιβαλλοντικά ωφέλιμη συμπεριφορά.

2.1 Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

2.1.1 Η έννοια της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης

Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (environmental awareness) σύμφωνα με τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), την Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Υπηρεσία (European Environmental Agency - EEA) και το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Πληροφοριών (European Environment Information and Observation Network - Eionet) ορίζεται ως "η αύξηση και ανάπτυξη της ευαισθητοποίησης, κατανόησης και συνειδητοποίησης απέναντι στο βιοφυσικό περιβάλλον και των προβλημάτων του, περιλαμβανομένων των ανθρώπινων αλληλεπιδράσεων και επιπτώσεων". Είναι η "οικολογικοποίηση" της σκέψης ή η δημιουργία περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης (eionet.europa.eu). Σύμφωνα με την EETAP (Environmental Education & Training Partnership) περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση είναι η "διαδικασία απόκτησης ενημερότητας στοιχείων, ιδιοτήτων ή σχέσεων του περιβάλλοντος μέσα από τις αισθήσεις - περιλαμβάνει τη λήψη, την επεξεργασία και την ερμηνεία των εντυπώσεων".

Ως όρος αναφέρεται στην ανάπτυξη και εξέλιξη της ανησυχίας, κατανόησης και συναίσθησης του βιοφυσικού περιβάλλοντος και των προβλημάτων που το περιβάλλουν, συμπεριλαμβανομένης της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης και τις συνέπειες αυτής. Υποδεικνύει την έννοια της "οικολογικής σκέψης", ή την άποψη της οικολογικής επίγνωσης. Είναι ένας ευρύς όρος, ο οποίος σχετίζεται στενά και πολυεπίπεδα με στενότερους όρους όπως, η περιβαλλοντική ηθική/δεοντολογία, η περιβαλλοντική παιδεία, η περιβαλλοντική αντίληψη, η περιβαλλοντική σκέψη και η αγάπη για τη φύση αλλά και συγγενείς όρους όπως η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η περιβαλλοντική ευθύνη, η εκστρατεία ευαισθητοποίησης του κοινού και η σχέση ανθρώπου - Φύσης (Ahmed, 2012).

Η περιβαλλοντική συνείδηση και η περιβαλλοντική συμπεριφορά ως ερευνητικά

αντικείμενα απασχολούν τις ερευνητικές προσπάθειες στο χώρο των κοινωνικών επιστημών ήδη από το τέλος της δεκαετίας του 1960, αποτελώντας κεντρικό ερευνητικό αντικείμενο για την εξέταση και διερεύνηση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς είτε σε ατομικό είτε σε συλλογικό επίπεδο (Bowman, 1972). Ένα σημαντικό ζήτημα που αναφαίνεται κατά τη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας είναι η ανεύρεση ενός κοινά αποδεκτού ορισμού για την περιβαλλοντική συνείδηση. Σύμφωνα με τον Κρίβα (1998), η περιβαλλοντική συνείδηση δεν μπορεί παρά να εξεταστεί ως ένα επιμέρους στοιχείο της συνείδησης του ανθρώπου γενικά, αποτελεί όμως μια πολύπλοκη σύνθεση, συντιθέμενη από πλήθος στοιχείων φυσιολογικού-βιολογικού, ψυχολογικού, φιλοσοφικού και κοινωνιολογικού χαρακτήρα (Κρίβας, 1998).

Μια εκφρασμένη περιβαλλοντική συνείδηση συνδέεται συνήθως με ετοιμότητα για υπεύθυνη και φιλική προς το περιβάλλον συμπεριφορά και στοχασμό για τους περιβαλλοντικούς κινδύνους που απειλούν τον πλανήτη. Ομοίως, και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση είναι από τις κύριες μεταβλητές που οδηγούν σε μια Υπεύθυνη Περιβαλλοντικά Συμπεριφορά (ΥΠΣ) ή "περιβαλλοντική δράση", συνεπώς, περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και περιβαλλοντική συνείδηση ή συνειδητοποίηση είναι όροι που αναφέρονται στην ίδια ευρεία έννοια.

Παρόλο που το ακριβές περιεχόμενο της ΥΠΣ και ποιες μορφές συμπεριφοράς εντάσσονται σε αυτήν, δεν έχουν επαρκώς καθοριστεί, παρά τις όποιες έρευνες έχουν γίνει και τις εκάστοτε προτάσεις που έχουν διατυπωθεί, σύμφωνα με έναν ευρύ ορισμό, στην ΥΠΣ εντάσσονται το σύνολο των παρατηρούμενων συμπεριφορών που σκοπεύουν ή προτίθενται να συνεισφέρουν στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων ή μια δράση που μπορεί να λάβει χώρα, ως αποτέλεσμα των περιβαλλοντικών στάσεων ενός ατόμου (Parker & McDonough, 1999). Παρόλα αυτά, ο συγκεκριμένος ορισμός μειονεκτεί με βάση το γεγονός ότι πολλές φορές υπάρχει ασυνέπεια ανάμεσα στην πρόθεση και στο αποτέλεσμα μιας συμπεριφοράς (Marcinkowski, 1998). Η διαφορά μεταξύ περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς είναι η διαφορά μεταξύ της δηλούμενης και της πραγματικής περιβαλλοντικής ευαισθησίας (Mihalic, 2001).

Εάν έχουν το κίνητρο και την ευκαιρία, τα περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένα άτομα θα μετατραπούν σε περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες, ως αποτέλεσμα της ικανότητας που διαθέτουν για δράση. Βέβαια, για να έχουν την ικανότητα δράσης, σημαίνει κάτι περισσότερο από το να γνωρίζουν, ή να έχουν μια στάση απέναντι στα περιβαλλοντικά προβλήματα, ή ακόμα, να κατέχουν ένα σύνολο δεξιοτήτων. Απαιτεί μια θετική προσέγγιση στη συνεργατική λήψη

αποφάσεων, ένα σεβασμό για τη δημοκρατία και μια κατανόηση των διαδικασιών συμμετοχής. Η άποψη, ότι μια αναπτυγμένη περιβαλλοντική συνείδηση αποτελεί προϋπόθεση για μια συμβατή προς το περιβάλλον συμπεριφορά, έναν αναγκαίο όρο για την προστασία του περιβάλλοντος, διατυπώνεται έμμεσα ή άμεσα σε πολλές έρευνες (Παπανικολάου, 2012).

Άλλοι θεωρούν ότι η ΥΠΣ είναι ένα από τα τρία συστατικά της περιβαλλοντικής συνείδησης (environmental consciousness) (τα άλλα δύο είναι η κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και η στάση απέναντι στο περιβάλλον), που όλοι οι φορείς έχουν ως επιδίωξη να προάγουν και την ορίζουν ως ένα μέτρο, για το πόσο ένα άτομο είναι προετοιμασμένο να συμμετέχει ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος. Ως "περιβαλλοντικά υπεύθυνος πολίτης" χαρακτηρίζεται το άτομο το οποίο (Hungerford & Volk, 1990):

- έχει αντίληψη του συνολικού περιβάλλοντος και είναι ευαισθητοποιημένο στα περιβαλλοντικά ζητήματα,
- έχει κατανοήσει τις λειτουργίες του περιβάλλοντος και τα συνδεδεμένα με αυτό προβλήματα,
- ενδιαφέρεται για το περιβάλλον και επιθυμεί να συμμετάσχει ενεργά στη βελτίωση και την προστασία του περιβάλλοντος,
- έχει αναπτύξει τις απαραίτητες ικανότητες για την πιστοποίηση και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, και
- συμμετέχει ενεργά σε όλα τα επίπεδα με σκοπό την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

2.1.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Παλαιότερα, η Υπεύθυνη Περιβαλλοντική Συμπεριφορά θεωρείτο ότι είχε γραμμική σχέση με τη γνώση και τη συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Πρόσφατες όμως μελέτες, δείχνουν ότι η ανάπτυξή της επηρεάζεται από μια ποικιλία μεταβλητών (γνωστικές, ψυχοκοινωνικές, προσωπικές) που αλληλοεπιδρούν και η γνώση είναι μια μόνο από αυτές (Gayford, 1996). Πλέον, η μονοδιάστατη εξέταση της περιβαλλοντικής συνείδησης και η αντίληψη της λειτουργίας μεμονωμένων μεταβλητών (πχ γνώση περιβαλλοντικών προβλημάτων) ως μοναδικών συνθετικών στοιχείων αυτής, έχουν απορριφθεί από την

επιστημονική κοινότητα, γιατί δυσκολεύουν την αντίληψη διάφορων απόψεων της περιβαλλοντικής συνείδησης.

Σύμφωνα με τους Maloney & Ward (1973: 583-586), οι οποίοι εγκαινίασαν την πολυδιάστατη εξέταση (παραγοντική ανάλυση), αλλά και ερμηνεία της περιβαλλοντικής συνείδησης, η τελευταία συνίσταται από 4 διαστάσεις:

•Συναισθηματική εμπλοκή (affect)
•Εκφραζόμενη πρόθεση για δράση (verbal commitment)
•Πραγματική συμπεριφορά (actual commitment)
•Οικολογική γνώση (knowledge)

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 25 ετών, αρκετοί ερευνητές προσπάθησαν να κατανοήσουν τι κάνει τους ανθρώπους να ενδιαφέρονται για το περιβάλλον ή τι κρύβεται πίσω από αυτό που ονομάζομε "Περιβαλλοντική ευαισθησία". Μερικοί από τους πρώτους ερευνητές επικεντρώθηκαν στο ότι, αρκετά άτομα, ισχυρίστηκαν ότι, η περιβαλλοντική τους ευαισθησία επηρεάστηκε από σημαντικές εμπειρίες της ζωής τους, ενώ κάποιοι άλλοι προσπάθησαν να βρουν τη σύνδεση ανάμεσα στην υπαίθρια συμμετοχή και στο ενδιαφέρον για το περιβάλλον (Bustam, Young, & Todd, 2003).

Η έρευνα του Tanner (1980) για τη "σημαντικότητα των εμπειριών της ζωής" ήταν η πρωτοπόρος μελέτη πάνω στους παράγοντες οι οποίοι είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Τα συναισθήματα και οι συγκινήσεις, είναι χαρακτηριστικά των εμπειριών της ζωής, και αποτελούν τη βάση για την περιβαλλοντική ευαισθησία (ΠΕ). Τόνισε τη σημασία της γνώσης των εμπειριών που παράγουν ενεργούς και ενημερωμένους πολίτες, πάνω σε θέματα ΠΕ, οι οποίοι εργάζονται με σκοπό να διατηρήσουν πλούσιους τους πόρους του πλανήτη, για τις μελλοντικές γενιές. Τα αποτελέσματα της έρευνάς του αποκάλυψαν ότι η ύπαιθρος είναι η μεγαλύτερη εμπειρία ζωής η οποία επηρεάζει την περιβαλλοντική ευαισθησία, και ακολουθούν το φυσικό περιβάλλον και η επιρροή των γονιών.

Οι Kollmuss & Agyeman (2002), κάνοντας μία εκτενή βιβλιογραφική διερεύνηση στα μοντέλα που εξηγούν το πώς εκδηλώνεται η φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά, συνοψίζουν τους παράγοντες εκείνους από τους οποίους εξαρτάται η συμπεριφορά - περισσότερο ή λιγότερο - ως εξής:

- δημογραφικοί: με κυριότερους το φύλο και το επίπεδο εκπαίδευσης,
- θεσμικοί: για να εκδηλώσει κάποιος μια συγκεκριμένη συμπεριφορά θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες υποδομές που να στηρίζουν τη συμπεριφορά αυτή (πχ ανακύκλωση),
- οικονομικοί: τα άτομα υιοθετούν σε πολλές περιπτώσεις ένα περιβαλλοντικό μέτρο στην περίπτωση εκείνη που το μέτρο είναι οικονομικά συμφέρον,
- πολιτισμικοί: το πολιτισμικό επίπεδο του κάθε ανθρώπου παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση στάσεων και στην εκδήλωση συμπεριφορών,
- περιβαλλοντικές γνώσεις: όπως φαίνεται από διάφορες έρευνες, ο ρόλος των γνώσεων στην εκδήλωση συμπεριφοράς είναι περιορισμένος, περιβαλλοντική συνειδητοποίηση: το να αναγνωρίζεται ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν καθοριστικές επιπτώσεις στο περιβάλλον,
- κίνητρο συμπεριφοράς: είναι η αιτία της συμπεριφοράς και καθορίζει κατά περίσταση ποιά θα επιλεγεί από όλες εκείνες που θα μπορούσαν εν δυνάμει να εκδηλωθούν,
- περιβαλλοντικές αξίες: είναι υπεύθυνες για τη διαμόρφωση σε μεγάλο βαθμό των εσωτερικών κινήτρων συμπεριφοράς,
- στάσεις: ο ρόλος τους είναι σημαντικός, παρόλο που φαίνεται να υπάρχει ασυμφωνία ανάμεσα στις στάσεις και στη συμπεριφορά σε πολλές περιπτώσεις,
- συναισθήματα: η συναισθηματική σχέση του ατόμου με το φυσικό περιβάλλον,
- έλεγχος συμπεριφοράς: η αντίληψη του κάθε ατόμου κατά πόσο με την υπεύθυνη και φιλική προς το περιβάλλον συμπεριφορά του μπορούν να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα σε σχέση με κάποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα,
- υπευθυνότητα και προτεραιότητες: όταν η ενδεχόμενη συμπεριφορά του ατόμου βρίσκεται σε αντιστοιχία με τις προτεραιότητες του, τότε το κίνητρο συμπεριφοράς γίνεται πιο δυνατό με αποτέλεσμα να αυξάνεται η πιθανότητα να εκδηλωθεί η συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Από τα παραπάνω μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι δεν είναι ευδιάκριτο αν μια εκπαιδευτική διαδικασία, όπως είναι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ένας φορέας όπως το σχολείο, ή η οικογένεια, επιδρούν καθολικά ή έστω επιμέρους και με ποιόν τρόπο στην ανάπτυξη ή την αλλαγή συμπεριφοράς ενός ατόμου. Όμως όλα τα παραπάνω, συνεργατικά ή και

μεμονωμένα, μπορούν να εστιάζουν στη βελτίωση των επιμέρους παραγόντων που καθορίζουν τη συμπεριφορά.

2.1.3 Προβληματισμοί και ζητήματα που αφορούν την περιβαλλοντική συμπεριφορά

Αναρίθμητες απόψεις έχουν κατά καιρούς καταγραφεί, από διάφορους συγγραφείς και ερευνητές, για το πώς σχηματίζεται ή μπορεί να αλλάξει η συμπεριφορά του ανθρώπου απέναντι στο περιβάλλον. Η περιβαλλοντική συμπεριφορά, όπως και η "ανάγνωση" μιας περιβαλλοντικής κατάστασης, δεν είναι ζητήματα που αφορούν μεμονωμένα τα άτομα. Αντίθετα, πρέπει να εξεταστούν στα πλαίσια της συλλογικής σκέψης και της κουλτούρας του συγκεκριμένου κοινωνικού συνόλου. Το άτομο, συνήθως συμπεριφέρεται στο θέμα αυτό ανάλογα με τις προσδοκίες της ομάδας εντός της οποίας ζει και κινείται. Συνεπώς, δεν μπορεί να εξετάσει κανείς την περιβαλλοντική συμπεριφορά μεμονωμένα ή έξω από το πολιτιστικό πλαίσιο που ζουν τα άτομα, διότι για την εκδήλωση της, παίζουν ρόλο: η κατάσταση του περιβάλλοντος, ο τρόπος και ο βαθμός της επικοινωνίας για το θέμα αυτό, αλλά και τα πολιτιστικά πρότυπα, (πχ επικρατούσες απόψεις για τη σχέση ανθρώπου-φύσης, η πεποίθηση για τις δυνατότητες της τεχνολογίας κ.λπ.) που ενισχύονται, διατηρούνται και ανανεώνονται μέσω της επικοινωνίας.

Άλλοι βλέπουν το πρόβλημα της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, διαφορετικά, ότι ο κυριότερος παράγοντας που οδηγεί σε Υπεύθυνη Περιβαλλοντικά Συμπεριφορά (ΥΠΣ) είναι η σύνδεση, πνευματική, ψυχολογική, καθημερινή του ανθρώπου με τη φύση. Η έλλειψη του ανήκειν και η εκτίμηση για τη γη, η ομογενοποίηση του τοπίου και η απώλεια της φυσικής και πολιτισμικής ποικιλότητας ισοδυναμεί με περιβαλλοντική αδιαφορία. Η μετατόπιση σε μια αστική κοινωνία, οι σύγχρονες προτεραιότητες και η κινητικότητα, οδήγησαν στην απώλεια της γνώσης της γης και στην κατανόηση της Φύσης. Καθημερινά γίνεται όλο και χαμηλότερη προτεραιότητα να κατανοήσουμε και επομένως να εκτιμήσουμε τη Φύση. Η κοινωνία φαίνεται να έχει αναπτύξει ένα αίσθημα αδιαφορίας για το φυσικό περιβάλλον, ακόμα και στην περιοχή που ζει, διότι αποκτά όλο και μικρότερη σημασία στην καθημερινότητα μας. Το πρόβλημα αυτό ενισχύει και η ψευδαίσθηση του αλάνθαστου, η οποία σε συνδυασμό με την άγνοια σχετικά με τη γη και άλλων ωφελιμιστικών προσωπικών προτεραιοτήτων οδηγεί στην εκμετάλλευση της Φύσης και σε δράσεις που αντιτίθενται στο μακροπρόθεσμο κοινό καλό της κοινωνίας (Schwetz 1996, Cozen 1990, Orr 1994).

Οι αναρίθμητες ανησυχίες για την προστασία της γης και τη διατήρηση της Φύσης δεν θα υπήρχαν αν μια εσφαλμένη διχοτόμηση της Φύσης και του πολιτισμού δεν είχε συμβεί, η οποία οφείλεται στην έλλειψη φυσικής και πνευματικής σύνδεσης με τη Φύση. Επίσης έχει υποστηριχθεί ότι η απουσία διεγερτικών και αισθητικών εμπειριών στη Φύση έχει οδηγήσει σε αυτό το πολιτισμικό πλαίσιο και τελικά στην οικολογική κρίση. Τέλος, προκειμένου οι πολίτες να ενδιαφερθούν για τα φυσικά συστήματα και προτού οδηγηθούν σε περιβαλλοντικές συμπεριφορές, πρέπει πρώτα να συνειδητοποιήσουν τι είναι αυτά και πώς σχετίζονται με την ανθρώπινη ζωή. Άρα, η επανεκπαίδευση της κοινωνίας για το αδιαίρετο της Φύσης και του πολιτισμού καθίσταται επείγουσα αναγκαιότητα (Παπανικολάου, 2012).

2.2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης

2.2.1 Ορισμοί και χαρακτηριστικά

Η διαδεδομένη παγκοσμίως χρήση του διαδικτύου είχε καθοριστική επίδραση στην κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων, των κοινοτήτων και της κοινωνίας. Με βάση τις στατιστικές μελέτες που ανακοινώθηκαν από το Internet World Stats το 2012, ο αριθμός των χρηστών του διαδικτύου είναι 2.405.518.376 παγκοσμίως, αύξηση 544% σε σχέση με το 2000 (Internet World Stats, 2012). Από αυτούς τους χρήστες, κάθε μήνα, 1.000.000.000 χρησιμοποιούν ενεργά το Facebook, 800.000.000 το Youtube, 343.000.000 το Google+ και 200.000.000 το Twitter και το LinkedIn (Pick 2013). Οι αριθμοί αυτοί αναδεικνύουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ) ως τις πιο θελκτικές, συναρπαστικές διαδικτυακές σελίδες παγκοσμίως και απεικονίζουν πρωτοφανείς αλλαγές στη χρησιμοποίηση των μεσών ενημέρωσης (Radwanick, 2011).

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αρχικά ξεκίνησαν ως ένα μέσο αλληλεπίδρασης, το οποίο επέτρεπε στους χρήστες να δημιουργήσουν, να αναπαράγουν και να ανταλλάξουν δεδομένα μεταξύ τους (Cooke & Buckley, 2008, Kaplan & Haenlein, 2010). Όσο οι χρήστες του διαδικτύου βιώνουν τη χρηστικότητα και τη χρησιμότητα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, τόσο ενθαρρύνεται η άμεση υιοθέτηση του μέσου και επιτρέπει στον χρήστη να αποκτήσει δυνατότητα επιλογής των πληροφοριών, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η συμπεριφορά του και η στάση του από τις νέες δυνατότητες που ενσωματώνονται στη καθημερινότητα του (Durukan et al, 2012 and Preece, 2001).

Οι Hansen, Shneiderman & Smith (2011) υποστήριξαν ότι η τεχνολογία των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει δημιουργήσει ριζικά νέους τρόπους επικοινωνίας. Ο Harris (2009) σημειώνει ότι κυριολεκτικά υπάρχουν εκατοντάδες διαφορετικές πλατφόρμες μέσων κοινωνικής δικτύωσης (κοινωνική δικτύωση, αποστολή μηνυμάτων, φωτογραφίες, αρχεία μουσικής/video, εγκυκλοπαίδειες, blogs, ομάδες συζητήσεων κ.ά.), και οι Anderson & Wolff (2010) τονίζουν τον καθοριστικό ρόλο που διαδραμάτισαν οι κινητές συσκευές τόσο στη πρόσβαση αυτών των πλατφόρμων όσο και στη συχνότητα που γινόταν αυτό. Ενδιαφέρον, και πιθανώς σύγχυση, παρουσιάζει το γεγονός ότι είναι πολύ δύσκολο να διακριθούν σε ξεχωριστούς τύπους οι πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Οι Tay & Allen (2011) τονίζουν ότι ένας συγκεκριμένος ορισμός των μέσων κοινωνικής

δικτύωσης είναι κάτι το άπιαστο, διότι βασίζεται σε περιεχόμενο το οποίο είναι συνεργατικά δημιουργούμενο, καταναλώνεται από και εκτίθεται σε ένα πλήθος χρηστών χωρίς μια κεντρική αρχή να το προσδιορίζει.

Σε μια προσπάθεια προσδιορισμού του όρου οι Kaplan & Haenlein (2010) ορίζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως μια ομάδα εφαρμογών που βασίζονται στο Internet, οι οποίες στηρίζονται στις ιδεολογικές και τεχνολογικές βάσεις του Web 2.0, και οι οποίες παρέχουν τη δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν πληροφορίες και να τις ανταλλάξουν μεταξύ τους. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό προτείνουν την ταξινόμηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στις εξής 6 κατηγορίες:

- ✓ Τα εργαλεία συνεργασίας όπως το Wikipedia (collaborative projects)
- ✓ Τα blogs
- ✓ Τις κοινωνίες δεδομένων όπως το Youtube, το Flickr και το Slideshare (content communities)
- ✓ Ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης (social networking sites) όπως το Facebook και το MySpace
- ✓ Εικονικούς κόσμου παιχνιδιών (virtual game worlds) όπως το World of Warcraft
- ✓ Εικονικούς κοινωνικούς κόσμους (virtual social worlds) όπως το Second Life.

Πίνακας 1: Ταξινόμηση των Μέσων κοινωνικής δικτύωσης από την κοινωνικότητα/πληθώρα μέσων ενημέρωσης σε σχέση με την προσωπική παρουσία/αυτο-αποκάλυψη.

		Κοινωνική παρουσία/ Εμπλουτιση ΜΚΔ		
		Χαμηλή	Μέση	Υψηλή
Προσωπική παρουσίαση/ αυτό-αποκάλυψη	Υψηλή	Blogs	Ιστοσελίδες κοινωνική δικτύωσης (π.χ. Facebook)	Εικονικούς κοινωνικούς κόσμους (π.χ. Second Life)
	Χαμηλή	Εργαλεία συνεργασίας(π.χ. Wikipedia)	Κοινωνίες δεδομένων (π.χ. Youtube)	Εικονικούς κόσμους παιχνιδιών (π.χ. World of Warcraft)

Πηγή: Kaplan & Haenlein, 2010, σελ.63.

Σύμφωνα με τον Mayfield (2008) τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ένα σύνολο με νέα χαρακτηριστικά των διαδικτυακών μέσων, τα οποία υιοθετούν τα περισσότερα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Συμμετοχή: Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ενθαρρύνουν τη συνεισφορά και την

ανατροφοδότηση των ενδιαφερομένων. Εξαλείφεται η απόσταση μεταξύ μέσων ενημέρωσης και ακροατηρίου.

Πρόσβαση: Είναι ανοικτά στη συμμετοχή. Ενθαρρύνουν την προσωπική άποψη, τα σχόλια και την ανταλλαγή πληροφοριών. Σχεδόν εκμηδενίζονται οι φραγμοί στην πρόσβαση και χρήση της πληροφορίας.

Συζήτηση: Τα παλαιότερα μέσα ενημέρωσης ήταν απλά μια αναμετάδοση, σε αντίθεση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που εφαρμόζεται η αμφίδρομη επικοινωνία.

Κοινωνικότητα: Επιτρέπουν σε διαδικτυακές κοινωνίες να δημιουργηθούν και να επικοινωνήσουν αποτελεσματικά. Τα μέλη τους μπορούν να ανταλλάσσουν ενδιαφέροντα, όπως η φωτογραφία, ένα πολιτικό ζήτημα ή εκπομπές της τηλεόρασης.

Συνδεσιμότητα: Τα περισσότερα είδη των κοινωνικών δικτύων ευδοκιμούν λόγω της δυνατότητας διασύνδεσης, όπως η χρήση συνδέσμων σε άλλα site, πηγές ή και ανθρώπους. Συνεχίζοντας με βάση τα παραπάνω κριτήρια υποστηρίζει ότι υπάρχουν 6 είδη μέσων κοινωνικής δικτύωσης: Τα κοινωνικά δίκτυα (Facebook, MySpace), Blogs, εργαλεία συνεργασίας (Wikipedia), Podcasts (αρχεία μουσικής, video που είναι διαθέσιμα με συνδρομή), Forums, κοινωνίες δεδομένων και microblogging.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ως διαδικτυακές κοινότητες, έχουν λάβει έναν τεράστιο αριθμό χρηστών, καθώς επίσης έχει κατορθώσει να προσελκύει χρήστες του Διαδικτύου πιο γρήγορα από οποιοδήποτε άλλο διαδικτυακό μέσο από άποψη αλληλεπίδρασης και εξατομίκευσης (Zolkepli & Kamarulzaman 2015). Μπορούν να του αποδοθούν 7 λειτουργίες - ταυτότητα, συζητήσεις, ανταλλαγή, παρουσία, σχέσεις, φήμη και ομάδες - όπου μέσα από την καθεμία ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ανακαλύψει και να εξετάσει μια συγκεκριμένη πτυχή της εμπειρίας των κοινωνικών δικτύων (Kietzmann, Kristopher, McCarthy, & Bruno, 2011). Ανεξάρτητα από τις λειτουργίες, τα οφέλη και οι χρήσεις αναπτύχθηκαν από την αποκλειστικότητα του περιεχομένου, το οποίο δημιουργείται από τους ίδιους τους χρήστες και το οποίο στη συνέχεια ενσωματώνεται μέσα στο σύστημα. Με τη σειρά τους αυτές μετατρέπουν τα παθητικά άτομα σε ενεργούς παραγωγούς (Nov, Naaman, & Ye, 2010), μοιράζονται απόψεις, ιδέες, γνώσεις και πληροφορίες (Cho, Chen, & Chung, 2010), δημιουργούν και διατηρούν σχέσεις με άτομα που έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα, ανάγκες ή προβλήματα (Smock, Ellison, Lampe, & Wohn, 2011) και είναι πηγή ψυχαγωγίας και αυτο-έκφρασης (Kim, Jeong, & Lee, 2010). Πίσω από αυτές τις λειτουργίες βρίσκονται τα καινοτόμα χαρακτηριστικά των μέσων

κοινωνικής δικτύωσης τα οποία παρέχουν την ευκολία στη χρήση και τη χρησιμότητα, όταν χρησιμοποιούνται (Xiang & Gretzel, 2010).

Τέλος, οι λειτουργίες, οι χρήσεις και τα οφέλη των ΜΚΔ παρέχουν ένα υψηλό επίπεδο ενσωμάτωσης, μέσω του οποίου ο χρήστης εμπλέκεται συναισθηματικά. Τα καινοτόμα χαρακτηριστικά που διαθέτουν τα ΜΚΔ είναι οι δείκτες που παρακινούν τον χρήστη του διαδικτύου να τα υιοθετήσει (Zolkepli & Kamarulzaman 2015).

2.2.2 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης

Η κοινωνική δικτύωση αποτελεί έναν νέο τρόπο επικοινωνίας ευρύτατα διαδεδομένο, μια συνδετική δυναμική η οποία παίρνει όλο και μεγαλύτερες διαστάσεις. Επί δεκαετίες ο άνθρωπος αναζητούσε τρόπους να αλλάξει την προσωπική του οπτική σε ό,τι αφορούσε στις κοινωνικές του σχέσεις και το διαδίκτυο στάθηκε το προσφορότερο έδαφος για κάτι τέτοιο, παρέχοντας τεράστιους ιστούς. Μέσω των διαδικτυακών πλατφόρμων δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις σχέσεις μεταξύ των χρηστών της κοινότητας όπου μπορούν να μεταδοθούν μηνύματα σε ένα ευρύ, παγκόσμιο κοινό (Miller,2010).

Τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ), παρέχοντας τη δυνατότητα στους χρήστες να εγγραφούν σε ομάδες, να κάνουν φίλους και να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, δημιουργούν ένα αίσθημα αποδοχής και συλλογικότητας καθώς ανήκουν και δρουν σαν ομάδα μαζί με άλλους χρήστες (DeAndrea & al, 2012). Ο Bandura (2001) τονίζει τη σημασία των ΜΚΔ στη διαδικασία της κοινωνικοποίησης, καθώς αυτό το "συμβολικό περιβάλλον" στο οποίο περνούν ένα σημαντικά μεγάλο κομμάτι της καθημερινότητάς τους, διαμορφώνει τις πραγματικές κοινωνικές δομές και συμβάλλει στη δημιουργία της συνολικής συνείδησης της κοινωνίας. Σε κοινωνικό επίπεδο, τα ΜΚΔ διαμορφώνουν τον τρόπο δράσης των κοινωνιών και εξυπηρετούν ως το κύριο μέσο κοινωνικοπολιτικής αλλαγής (Bandura, 2001). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το SpartanConnect, μια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης που δημιουργήθηκε για να αλληλεπιδρούν οι σπουδαστές σε μια πανεπιστημιούπολη του Michigan, με σκοπό την προώθηση των μεταξύ τους σχέσεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι κοινωνική υποστήριξη, μέσω της ομάδας που είχε δημιουργηθεί στο SpartanConnect, διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή προσαρμογή των σπουδαστών στο κολλέγιο, καθώς μπορούσαν

εύκολα και άμεσα να εκφράσουν τα συναισθήματά τους και να ζητήσουν βοήθεια (DeAndrea & al, 2012).

Ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο φαίνεται να καταλαμβάνουν στην ενημέρωση και την παρακίνηση των χρηστών. Τα ΜΚΔ, σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, κινητοποιούν και εμπλέκουν στα κοινά δρώμενα (πολιτικά, πολιτιστικά, περιβαλλοντικά), μέσω του ψηφιακού ακτιβισμού, καθώς δίνεται η δυνατότητα στον οποιοδήποτε να κοινοποιήσει και να συμμετάσχει σε δράσεις (Warren & al, 2014). Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία πάνω στα οποία βασίζεται η δημιουργία της κοινωνικής ενεργοποίησης στα ΜΚΔ είναι η εμπιστοσύνη που αναπτύσσεται μεταξύ των φίλων στις σελίδες τους (Zhang, 2009). Η χρήση τους εγκατέστησε νέα πρότυπα κοινωνικής ενεργοποίησης, καθώς οι χρήστες μέσω κειμένων, βίντεο, φωτογραφιών και εκδηλώσεων διαδίδουν μηνύματα προσπαθώντας να ευαισθητοποιήσουν και τους υπολοίπους (Warren & al, 2014). Αξιοσημείωτο είναι το ότι η συμμετοχή σε μία τέτοια ομάδα που συζητά και αναλαμβάνει δράσεις γίνεται κατά βούληση και στον χρόνο που θέλει ο χρήστης, δεν έχει δηλαδή υποχρεωτικό χαρακτήρα (Robelia, Greenhow & Burton, 2011).

Όσον αφορά στην εκπαίδευση, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό υποστηρικτικό εργαλείο για τη δημιουργία ενός ελκυστικού μαθησιακού περιβάλλοντος για τους μαθητές, το οποίο θα κινητοποιεί τη φαντασία τους και το ενδιαφέρον τους, πέρα από χωροχρονικούς περιορισμούς (Papastergiou et al., 2011).

Εκτός από τις θετικές απόψεις περί των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, υπάρχουν και αρνητικές. Όπως το διαδίκτυο έτσι και τα μέσα του αποτελούν σημεία αμφιλεγόμενα και μη ασφαλή για το χρήστη τους. Θα ήταν καλό λοιπόν να επισημανθούνε τα αρνητικά και τα θετικά των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Επιγραμματικά αναφέρονται τα θετικά σημεία των ΜΚΔ που αναλύθηκαν παραπάνω:

- μεγαλύτερη διασύνδεση
- διευκόλυνση στην επικοινωνία
- δημόσια και ελεύθερη έκφραση πληροφοριών
- έμφαση στις σχέσεις μεταξύ των μελών της κοινότητας
- κοινωνικοποίηση
- ενημέρωση - ψηφιακός ακτιβισμός
- παρακίνηση για συμμετοχή στα κοινά
- δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης
- δημιουργία νέων προτύπων κοινωνικής ενεργοποίησης

- υποστηρικτικό εργαλείο στην εκπαίδευση.

Παρόλο που τα οφέλη από τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι πολλά και σημαντικά, υπάρχουν παράλληλα και προβλήματα που πρέπει να ξεπεραστούν ώστε να μπορούν να χαρακτηριστούν ασφαλή και αξιόπιστα.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που έχουν να αντιμετωπίσουν τα ΜΚΔ είναι ο φόβος για κατάργηση της ιδιωτικότητας. Ακόμα και εάν ένας χρήστης έχει το προφίλ του σε κατάσταση ιδιωτικό "private" πρακτικά υπάρχουν πολύ λίγες πιθανότητας οι αναρτήσεις του να μην διαβαστούν από αυτούς που θέλουν να τις δουν. Εταιρείες επεξεργασίας δεδομένων, η κυβέρνηση - αστυνομία και διαφημιστικές εταιρείες είναι οι κύριοι ενδιαφερόμενοι για τη συλλογή προσωπικών μας δεδομένων. Μέσω αυτών των δεδομένων θα μπορούσε να δρομολογηθεί μια εξατομικευμένη προσπάθεια έμμεσης χειραγώγησης είτε για πολιτικές είτε για οικονομικές σκοπιμότητες (Henderson,2012).

Μπορεί αρχικά να μοιάζει ως ακίνδυνη *online* επικοινωνία και διασκέδαση, αλλά δύναται σύντομα να μετατραπεί σε εθισμό που δημιουργεί προβλήματα στη διανοητική, φυσική και κοινωνική υγεία του χρήστη. Η κατάχρηση των κοινωνικών δικτύων και του κυβερνοχώρου γενικότερα μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ψυχολογία του ατόμου. Όταν η χρήση των ΜΚΔ από άλλα μέλη στρέφεται εναντίον κάποιου αυτό επιδρά άμεσα στην ψυχολογία του. Είναι πολύ συχνά τα φαινόμενα παρενόχλησης, δυσφήμισης και προσπάθειας χειραγώγησης μέσω των κοινωνικών δικτύων. Κοινωνικά δίκτυα όπως το Facebook συσχετίζονται με έντονες ψυχολογικές επιδράσεις όπως η κατάθλιψη. Τα κοινωνικά δίκτυα δεν ανταποκρίνονται στην πραγματική υπόσταση αλλά σε μια εικονική πραγματικότητα. Παρόλα αυτά ασκούν επιρροή στον ψυχολογικό μας κόσμο και αλλάζουν την μορφή και λειτουργία των σχέσεων. Αυτή η επιρροή μπορεί να οδηγήσει σε εμμονές και εθισμό (Michael, 2015).

Ένας ακόμη παράγοντας που επηρεάζεται από τα κοινωνικά δίκτυα είναι το συναίσθημα της ικανοποίησης που πηγάζει από το γεγονός ότι υπάρχουν "δίπλα" μας άλλοι άνθρωποι που είναι "φίλοι" μας και αυτοί είναι πολλοί. Εικονικοί έστω αλλά ωστόσο φίλοι. Είναι γεγονός ότι ο άνθρωπος νοιώθει την ανάγκη δημιουργίας κοινωνικών σχέσεων, επομένως είναι δεδομένη η ευχαρίστηση που νιώθει στον εικονικό, έστω, κόσμο της φιλίας που αναπτύσσει ο ίδιος μέσα σε ένα πολυοργανικό σώμα όπως είναι κάποιο κοινωνικό δίκτυο. Στον αντίποδα αυτής της πραγματικότητας που η εικονική διασύνδεση δημιουργεί υπάρχει πάντα το τεράστιο κοινωνικό

φαινόμενο των ημερών, το φαινόμενο της μοναξιάς. Σύμφωνα με την McDougall (2010), η καταφυγή σε εθιστικές λύσεις αποτελεί μια συμπεριφορά που το άτομο επιζητεί, καταναγκαστικά, σε στιγμές επώδυνης μοναξιάς (Γαλανάκη & Ναυρίδη, 2006), ως λύση στο ναρκισσιστικό πλήγμα που νιώθει ότι βιώνει εξαιτίας της μοναξιάς αυτής. Συνεπώς η βασική ανάγκη για οικειότητα και κοινωνία σχέσεων μεταξύ των ανθρώπων και η σύγχρονη αστική κυρίως μοναξιά λειτουργούν ως προωθητική δύναμη διασύνδεσης.

Τα άτομα με πολλούς εικονικούς φίλους νιώθουν μειωμένο αυτό το συναίσθημα μια και η εγγύτητα τροφοδοτείται συνεχώς και είναι σαφές ότι ο μοναχικός άνθρωπος τείνει να προσδεθεί πιο σφιχτά στα δίκτυα κοινωνικής διασύνδεσης, περιορίζοντας ταυτόχρονα και άλλες ψυχολογικές καταστάσεις όπως είναι το άγχος, η απόρριψη, ο θυμός, η θλίψη, η κατάθλιψη. Σε έρευνα που έγινε από τους Yao & Zhong (2014) στο Hong Kong διαπιστώθηκε ότι οι "online" κοινωνικές επαφές δεν μειώνουν το αίσθημα της μοναξιάς, αλλά η μοναξιά είχε μια αρνητική επίδραση στις "offline" κοινωνικές επαφές. Αυτό καταδεικνύει ότι οι "online" κοινωνικές επαφές ίσως δεν είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος αντιστάθμισης των "offline" κοινωνικών επαφών. Αντιπαραβάλλοντας την προηγούμενη διαπίστωση με τα ευρήματα ότι το διαδίκτυο συμβάλλει στην αύξηση της μοναξιάς ανάμεσα στα άτομα της κοινωνίας (Tokunaga, Rains, 2010), ένας φαύλος κύκλος μεταξύ μοναχικότητας και διαδικτυακού εθισμού γίνεται αντιληπτός.

Ενδεικτικά κάποια άλλα σημεία που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως αρνητικά στη χρήση των ΜΚΔ είναι τα παρακάτω:

- υπερφόρτωση πληροφοριών
- εγκληματίες διαδικτύου
- εκφοβισμός - bullying.

Κλείνοντας, μπορούμε να συνοψίσουμε στο ότι τα κοινωνικά δίκτυα είναι πολύπλοκοι και πολυεπίπεδοι οντότητες, οι οποίοι εξελίσσονται, διογκώνονται, αναπροσαρμόζονται ή περιορίζονται. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν θετικά ή αρνητικά και ο βαθμός στον οποίο θα επηρεάσουν την πορεία μας αποτελεί τον δείκτη πολιτισμού της κοινωνίας μέσα στην οποία αναπτύσσονται. Συχνά ο άνθρωπος συνδεδεμένος σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο στερείται αναγκαστικά ένα μέρος της ατομικότητάς του. Τα δίκτυα επηρεάζουν συμπεριφορές, μειώνουν την ατομική σημασία προς χάριν της ομαδικής, μπορούν να γίνουν φορείς μετάδοσης συμπεριφορών με επιδημικές διαστάσεις, ακόμη και να θέσουν περιορισμούς στην εξάπλωση μιας συγκεκριμένης ιδέας, λειτουργώντας προπαγανδιστικά ή προβοκατόρικα. Είναι ιδιαίτερης

σημασίας άλλωστε να έχουμε πάντα υπ' όψιν μας ότι τα κοινωνικά δίκτυα παρουσιάζουν ένα είδος «νοημοσύνης» και μπορούν πολύ εύκολα να «κατανοούν» τη συλλογικότητα και πιθανώς να τη χειραγωγούν, υπαγορεύοντας μαζικές συμπεριφορές. Η μεγάλη πρόκληση για όλους μας είναι να βρούμε τη χρυσή τομή ανάμεσα στην ατομική και συνδεδεμένη σε κάποιο δίκτυο συμπεριφορά, κατανοώντας ότι πρόκειται για ένα μέσο και όπως συμβαίνει σε όλα τα μέσα τα οφέλη ή οι επιβλαβείς συνέπειες έγκεινται στην προσωπική μας προσέγγιση και χρήση.

2.3. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και μέσα κοινωνικής δικτύωσης: Εφαρμογές και έρευνες

2.3.1 Hot Dish

Το Hot Dish ήταν μια εφαρμογή μέσω Facebook η οποία σχεδιάστηκε το 2008 και ήταν μέρος μιας ευρύτερης έρευνας σχετικά με την προσέλκυση νέων χρησιμοποιώντας τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε θέματα που αφορούσαν την κλιματική αλλαγή. Παρόλο που υπήρχαν πολλά κοινωνικά δίκτυα με περιβαλλοντικό προσανατολισμό, το Hot Dish ήταν η πρώτη εφαρμογή μέσω FB η οποία κοινοποιούσε και συζητούσε νέα σχετικά με την κλιματική αλλαγή, καθώς επίσης ενέπλεκε τους χρήστες σε περιβαλλοντικές δράσεις. Στα πλαίσια του Hot Dish είχε δημιουργηθεί και ομάδα συζήτησης (forum) στην οποία αναρτιούνταν και συζητιόνταν συμπεριφορές των ατόμων που έπαιρναν μέρος στην έρευνα και πολιτικές που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην κοινωνία με σκοπό να συνεισφέρουν στην μετρίαση της κλιματικής αλλαγής (Robelia et al., 2011).

Η υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με την περιβαλλοντική μάθηση και την πρώιμη περιβαλλοντική συμπεριφορά έθεσαν τη σχεδίαση και τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας. Η εφαρμογή βασίστηκε πάνω στις θεωρίες της ελεύθερης επιλογής, της κοινωνικής μάθησης και της συμπεριφορικής αλλαγής, με τους συγγραφείς να τονίζουν ότι το κοινωνικό περιβάλλον είναι αυτό που πρωτίστως προωθεί τα άτομα στη μάθηση.

Συγκεκριμένα, η εφαρμογή διέθετε πολλαπλούς τρόπους μέσω των οποίων οι χρήστες μπορούσαν να γνωριστούν, να ανταλλάξουν γνώσεις και πληροφορίες γύρω από την κλιματική

αλλαγή και να συζητήσουν στρατηγικές δράσης. Η πλατφόρμα τους έδινε την επιλογή να αναρτήσουν ιστορίες (κείμενο, βίντεο και φωτογραφίες) ή να προωθήσουν άρθρα από άλλες διαδικτυακές πηγές. Τα μέλη είχαν τη δυνατότητα να διαβάσουν τα άρθρα και να δηλώσουν την προτίμησή τους για αυτά γράφοντας ένα μικρό κείμενο, ψηφίζοντας, σχολιάζοντας ή προωθώντας τα στην ίδια την εφαρμογή, σε άλλες διαδικτυακές σελίδες, στο tweeter ή σε chat. Κάθε χρήστης δημιουργούσε ένα προφίλ, παρόμοια με όλους τους χρήστες του Facebook, στο οποίο μπορούσε να αναρτήσει στοιχεία για τον εαυτό του, τις προτιμήσεις του και ιδέες μέσω φωτογραφιών, κειμένου, βιογραφικών στοιχείων και blog τα οποία κατέγραφαν την πορεία και τις δράσεις του σχετικά με την κλιματική αλλαγή. Επιπλέον για να γίνει πιο ελκυστικό εφάρμοσαν ένα σύστημα πόντων, ανάλογα την απόδοση και τη δράση των χρηστών, όπου στο τέλος των έξι εβδομάδων αυτός με τους περισσότερους πόντους θα κέρδιζε ένα σημαντικό έπαθλο. Βασικό κομμάτι ήταν οι αποστολές στις οποίες έπρεπε να πάρουν μέρος, στις οποίες ο χρήστης μπορούσε είτε να είναι συνδεδεμένος (όπως η προώθηση μιας ιστορίας, να κάνει κάποιο σχόλιο ή η πρόσκληση φίλων στην εφαρμογή) είτε αποσυνδεδεμένος (όπως να λαμβάνει μέρος ενεργά σε δράσεις ανακύκλωσης, ή να προσφέρει εθελοντικά σε κάποια περιβαλλοντική οργάνωση). Για να γίνει γνωστή η προσπάθειά του και να αξιολογηθεί θα έπρεπε να προωθήσει μέσω κειμένου, βίντεο κ.ά. τη δράση του στο Hot Dish.

Οι χρήστες που έλαβαν μέρος ήταν 346 και τα αποτελέσματα αντλήθηκαν από τις απαντήσεις τους σε ερωτήσεις που τους έγιναν, σε συζητήσεις που συμμετείχαν και σε σχόλια που ανάρτησαν σε διαδικτυακές ομάδες. Αυτά στη συνέχεια συγκρίθηκαν με τις απαντήσεις των χρηστών πριν ξεκινήσει η δράση μέσω της εφαρμογής, αλλά και με απαντήσεις ατόμων που δεν πήραν μέρος σε αυτή. Η εφαρμογή του Facebook Hot Dish θεωρήθηκε επιτυχημένη διότι οι περιβαλλοντικές συνήθειες των χρηστών έγιναν πιο υπεύθυνες μετά τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Η ανταλλαγή πληροφοριών, η αλληλεπίδραση των διαφορετικών απόψεων και οι προκλήσεις που τους τέθηκαν μέσα από το Hot Dish θεωρήθηκαν ότι τους ενεργοποίησαν για να λαμβάνουν ενεργό πλέον ρόλο στα κοινά. Επιπλέον, οι χρήστες γνώριζαν περισσότερα σχετικά με την επιστήμη της κλιματικής αλλαγής από ότι οι υπόλοιποι πολίτες της πολιτείας. Δημιούργησαν μια κουλτούρα δέσμευσης σε περιβαλλοντικές δράσεις, αυξάνοντας την κατανόηση τους στα περιβαλλοντικά ζητήματα και αποκτώντας απτή επίγνωση των δράσεων τους. Τέλος, οι συγγραφείς τονίζουν ότι οι χρήστες που είχαν εμπλακεί ενεργά στις δράσεις, λειτουργούσαν σαν πρότυπα για τους υπολοίπους, συνεπαίρνοντάς τους να λάβουν και αυτοί

δράση.

2.3.2 Blogs & websites 350.org etc

Στο ίδιο πλαίσιο ενεργοποίησης και ενημέρωσης σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα κινούνται και πολλές διαδικτυακές κοινότητες που οργανώνονται χρησιμοποιώντας διαδικτυακές σελίδες στις οποίες μπορεί ο κάθε χρήστης του διαδικτύου να πλοηγηθεί και να παρακολουθήσει ή να συμμετέχει σε δράσεις που διοργανώνονται. Παρακάτω παρατίθενται μερικές από αυτές τις διαδικτυακές κοινότητες:

350.org: Η 350.org είναι μια οργάνωση, που ιδρύθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ) το 2008 και στοχεύει να αναπτύξει ένα παγκόσμιο κίνημα για την κλιματική αλλαγή. Βασική αρχή του κινήματος αυτού είναι η αλλαγή μέσω της κοινωνικής δράσης, γι' αυτό και καλεί τους ανθρώπους να δραστηριοποιηθούν, να συμμετέχουν ή να δημιουργήσουν οι ίδιοι μία τοπική ομάδα δράσης. Οι διαδικτυακές καμπάνιες, οι δημοφιλείς διοργανώσεις τους και οι μαζικές δημόσιες δράσεις τους συντονίζονται από ένα παγκόσμιο δίκτυο που δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 188 χώρες. Το 350 συμβολίζει τις εκπομπές του CO_2 στην ατμόσφαιρα, που πρέπει να μειωθούν από 400 ppm (parts per million) σε 350 ppm προκειμένου να συνεχίσει να είναι βιώσιμος ο πλανήτης μας.

Έχουν διοργανώσει δράσεις παγκοσμίως, όπως η International Day of Climate Action το 2009, το Global Work Party το 2010, το Moving Planet το 2011 και το Climate Impacts Day το 2012. Σήμερα, η 350.org δραστηριοποιείται σχεδόν σε κάθε χώρα του κόσμου σε εκστρατείες όπως η εμπόδιση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με καύση γαιάνθρακα στην Ινδία, η κατάργηση του αγωγού Keystone XL στις ΗΠΑ, η κατάργηση χρήσης ορυκτών καυσίμων από τα δημόσια ιδρύματα κ.ά. Όλη η προσπάθεια της οργάνωσης στηρίζεται στην αξιοποίηση της δύναμης του λαού με σκοπό να καταργήσει την επιρροή και την υποδομή της βιομηχανίας που χρησιμοποιεί ορυκτά καύσιμα, και να αναπτύξουν ανθρωποκεντρικές λύσεις στην κλιματική κρίση που αντιμετωπίζουμε.



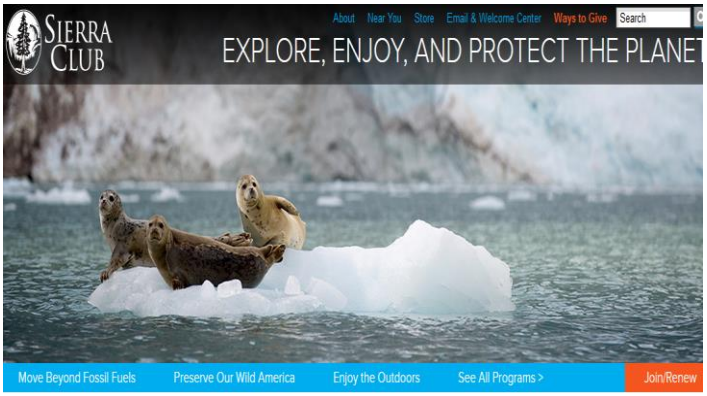
Εικόνα 1: Σελίδα 350 στο Twitter

Πηγή: Twitter,08/2015 (https://twitter.com/350)

Στην ιστοσελίδα της οργάνωσης (Εικόνα 1) υπάρχει πληθώρα εκστρατειών, όπου κανείς μπορεί να εγγραφεί ή να υπογράψει και να δηλώσει τη στήριξή του. Το κίνημα μπορεί να ακολουθηθεί από την αντίστοιχη σελίδα στο Facebook όπου αριθμεί 405.990 ακόλουθους ή στο Twitter (250.000 ακόλουθους).*(350.org 30/08/2015).*

Sierra Club: Δημιουργήθηκε το 1892, τώρα είναι μία από τις μεγαλύτερες και πιο δημοφιλείς οργανώσεις, με περισσότερα από 2 εκατομμύρια μέλη. Σκοπός της οργάνωσης είναι η προστασία εκατομμύριων στρεμμάτων άγριας φύσης και η υποστήριξη δράσεων όπως η Clean Air Act, Clean Water Act, Endangered Species Act και οργανώσεις που μάχονται για την κατάργηση της χρήσης ορυκτών καυσίμων.

Μέσα από τη σελίδα της (Εικόνα 2) ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πλοηγηθεί στη διαδικτυακή εφημερίδα και να διαβάσει δημοσιευμένα άρθρα από τη μέχρι τώρα δράση της, να ακούσει τον διαδικτυακό ραδιοφωνικό σταθμό, να δηλώσει συμμετοχή σε ταξίδια σε όλο το κόσμο όπου μπορεί να προσφέρει εθελοντική εργασία ή να γνωρίσει νέα μέρη με πλούσια πανίδα, χλωρίδα ή να εξερευνήσει βυθούς με μοναδική υφαλοκρηπίδα, να ενημερωθεί για τις δράσεις που γίνονται στην περιοχή του κ.ά.



Εικόνα 2: Ιστοσελίδα της Sierra Club

Πηγή:09/2015 (http://www.sierraclub.org/)

Πέρα από τη σελίδα στο Web της Sierra Club όπου προσφέρει μια πληθώρα από τρόπους και ευκαιρίες ώστε κάποιος να δραστηριοποιηθεί και να υιοθετήσει νέες συνήθειες, έχει δημιουργηθεί και σελίδα Sierra Club στο Facebook (Εικόνα 3) η οποία αριθμεί πάνω από 457.000 μέλη, όπου εκτός από την ενημέρωση ενθαρρύνεται ο διάλογος, η συμμετοχή στις δράσεις αλλά και οι πρωτοβουλίες των μελών του στην οργάνωση δικών τους δράσεων. Από τη συμμετοχή των χρηστών γίνεται φανερό πως και αυτή η οργάνωση έχει τύχει ευρείας αποδοχής, καθώς ο διαδικτυακός / πολυμεσικός χαρακτήρας της διευκολύνει την οργάνωση και την ευαισθητοποίηση των χρηστών. Το γεγονός ότι οι παραπάνω εφαρμογές λειτουργούν (και) μέσω Facebook είναι σημαντικό, διότι οι χρήστες συνδέονται έτσι και αλλιώς στον λογαριασμό τους και έτσι ενημερώνονται συγχρόνως και για τις εξελίξεις των σελίδων που έχουν δηλώσει πως τους αρέσουν (Κοτταρίδη, 2014)



Εικόνα 3: Σελίδα της Sierra Club στο Facebook

Πηγή: *Facebook 09/2015 (https://www.facebook.com/SierraClub)*

2.3.3 Διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θεωρείται ένας πολύτιμος τρόπος να έρθουν σε επαφή μαθητές με σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα, να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους και να δραστηριοποιηθούν πάνω σε αυτά. Στα πλαίσια ενός ευρωπαϊκού εκπαιδευτικού προγράμματος για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δημιουργήθηκε μια διαδικτυακή μαθησιακή κοινότητα με μέλη 27 μαθητές (12-13 χρονών) από έναν εκπαιδευτικό στα Τρίκαλα. Το θέμα, το οποίο είχε προταθεί από του μαθητές, ήταν "Δασικό Οικοσύστημα: Ωφέλειες - Απειλές". Ο βασικός στόχος του προγράμματος που διήρκησε 10 εβδομάδες, ήταν η ευαισθητοποίηση των μαθητών σε προβλήματα οικολογίας και περιβαλλοντικά ζητήματα, ενώ τα βασικά καθήκοντα που απαιτούνταν από το έργο ήταν η έρευνα, η σύνταξη, η αξιολόγηση και η συλλογή πληροφοριών για τη χλωρίδα και πανίδα του δάσους του "Αϊ-Λια" που βρίσκεται στα Τρίκαλα (Papastergiou et al., 2011).

Αρχικά στους μαθητές δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο που αποτελούνταν από 7 ενότητες. Το πρώτο μέρος ερευνούσε τις υπάρχουσες γνώσεις των μαθητών γύρω από το περιβάλλον, ενώ στο δεύτερο τις προσωπικές στάσεις και τη συμπεριφορά τους απέναντι σε αυτό. Οι κοινωνικές τάσεις των μαθητών καταγράφονταν στο τρίτο μέρος, και στο τέταρτο και πέμπτο η στάση τους απέναντι στους υπολογιστές και στο Διαδίκτυο. Τέλος, το έκτο και έβδομο μέρος στόχευε στο να ερευνήσει τις ικανότητες τους στη χρήση του υπολογιστή και την ευχέρειά τους στο να περιηγηθούν στο Διαδίκτυο. Το ερωτηματολόγιο δόθηκε και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, όπου και έγινε οι σύγκριση των αποτελεσμάτων.

Οι μαθητές ήταν χωρισμένοι σε ομάδες με ξεχωριστούς ρόλους η καθεμία: μέλη της Greenpeace, εργαζόμενοι, περιβαλλοντολόγοι, μέλη του διοικητικού συμβουλίου της πόλης και καλλιτέχνες. Στη συνέχεια κάθε ομάδα έπρεπε να αναζητήσει και να συλλέξει υλικό από το Διαδίκτυο, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή WebQuest[2] , να την αναλύσει, να αξιολογήσει αν θα τη χρησιμοποιήσει και εν τέλει να την παρουσιάσει με την μορφή Word ή Powerpoint. Επιπλέον, κάθε ομάδα εκτός από την αναζήτηση πληροφοριών έπρεπε να συλλέξει και εικόνες από εκδρομή που θα έκανε στο δάσος του "Αϊ-Λια". Η επικοινωνία μεταξύ των μελών της κάθε

[2] Το WebQuest δημιουργήθηκε για τους σκοπούς της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υιοθετήθηκε με σκοπό να βοηθήσει στην ελεγχόμενη αναζήτηση πληροφοριών. Τα WebQuests είναι δομημένες, προσανατολισμένες στην αναζήτηση διαδικτυακές δραστηριότητες οι οποίες αντλούν πληροφορίες από διαδικτυακές πηγές που έχει επιλέξει ο εκπαιδευτικός. Συνεπώς, οι μαθητές παίρνουν πληροφορίες χωρίς να αποπροσανατολίζονται από τον κυβερνοκόσμο.

ομάδας γινόταν από το free Yahoo Groups και στο εργαστήριο πληροφορικής του σχολείου οι μαθητές εξοικειώθηκαν με τη χρησιμοποίηση όλων των εργαλείων που ήταν απαραίτητα για την εκπόνηση της έρευνας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά καθώς είχε θετική επίδραση σε όλους τους πυλώνες της έρευνας. Πριν τη συμμετοχή τους στην έρευνα οι γνώσεις των μαθητών στα περιβαλλοντικά ζητήματα θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν φτωχές. Όμως, με τη συμμετοχή τους στις ομάδες διαδικτυακής μάθησης μια στατιστικά σημαντική βελτίωση παρατηρήθηκε. Συγκεκριμένα, τα χαμηλά αποτελέσματα που επέστρεψε το πρώτο ερωτηματολόγιο πριν την έναρξη του προγράμματος βελτιώθηκαν στο δεύτερο, φτάνοντας πολύ κοντά στο άριστο αποτέλεσμα (180), το οποίο υποδεικνύει ότι οι δραστηριότητες που εφαρμόστηκαν στις ομάδες διαδικτυακής μάθησης είχαν θετική επίδραση στη γνώση των μαθητών γύρω από τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Θετική επίδραση υπήρξε και στη στάση των μαθητών απέναντι στο περιβάλλον και την προστασία του, τα ήδη καλά αποτελέσματα από το πρώτο ερωτηματολόγιο, ενισχύθηκαν περαιτέρω από τη διαδικτυακή ομάδα, η οποία συνέβαλλε στο να γίνουν οι μαθητές πιο αποφασιστικοί να προστατέψουν το φυσικό περιβάλλον και να υιοθετήσουν έναν τρόπο ζωής εναρμονισμένο με την οικολογική βιωσιμότητα. Αξιοσημείωτη ήταν και η θετική επίδραση στις κοινωνικές δεξιότητες των ατόμων, αλλά και στις γνώσεις και στάσεις απέναντι στους υπολογιστές και το διαδίκτυο (Papastergiou et al., 2011, Table 1, σελ.137).

2.4 Προώθηση ακτιβιστικών διαμαρτυριών

Έχει καταγραφεί ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να προωθήσουν τον ακτιβισμό. Τραγικά συμβάντα στο Αραβικά κράτη, την Ουκρανία και την Τουρκία κατάφεραν, τουλάχιστον έως ένα βαθμό, να αυξήσουν τη χρήση και τη δημοτικότητα των κοινωνικών δικτύων. Αρχικά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και η τεχνολογία βοηθούν στο να ξεπεραστούν δύο κύριες δυσκολίες που αντιμετωπίζονται στην ενεργοποίηση των πολιτών: η ενημέρωση μεγάλης και ανομοιόμορφης μερίδας ανθρώπων σε ένα θέμα κοινού ενδιαφέροντος, και η δυνατότητα που δίνεται σε αυτές τις ομάδες να ξεπεράσουν τα προβλήματα οργάνωσης που ανακύπτουν κατά την οργάνωση κάθε συλλογικής δράσης (Marinov & Schimmelfennig, 2015).

Παρακάτω παρατίθενται παραδείγματα διαδηλώσεων στα οποία τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαδραμάτισαν εξαιρετικά σημαντικό ρόλο.

2.4.1 Οι διαδηλώσεις στο πάρκο Gezi της Τουρκίας

Χαρακτηριστικό παράδειγμα ήταν οι διαδηλώσεις που έγιναν για το πάρκο Gezi της Τουρκίας, τον Ιούνιο του 2013. Οι Gezi διαδηλώσεις, με περιβαλλοντικό προσανατολισμό αρχικά, εξελίχθηκαν σε ένα κοινωνικό κίνημα. Στις 10 Απριλίου του 2013 μια ετικέτα (hashtag) #ayafagakalk (που σημαίνει "αντισταθείτε") εμφανίστηκε στο Τουρκικό Twitter με σκοπό να ενημερώσει για την καθιστική διαμαρτυρία στο μικρό αστικό πάρκο Gezi, ενάντια στη κατεδάφιση του για τη δημιουργία ενός μεγάλου πολυκαταστήματος (Kuymulu, 2013). Η συγκέντρωση εξελίχθηκε σε ένα φεστιβάλ που ένωσε στον ίδιο χώρο χιλιάδες κατοίκους της πόλης με την πραγματοποίηση συναυλιών και καλλιτεχνικών δρώμενων (Mumyakmaz, 2013). Μέσα σε διάστημα λίγων εβδομάδων οι συγκεντρώσεις στο πάρκο διεύρυναν το πλαίσιό τους, υπερασπίζοντας τα ανθρώπινα δικαιώματα, τα αστικά δικαιώματα και την ατομική, συλλογική ελευθερία ενάντια στις αυθαιρεσίες του κυβερνώντος κόμματος με πρωθυπουργό τον Ερτογάν, ο οποίος έδωσε μια επιθετική απάντηση με ακραία αστυνομική βία (Kuymulu, 2013).

Τις 3 βδομάδες που διήρκησαν οι εκδηλώσεις, ο συνολικός αριθμός των ατόμων που διαμαρτυρήθηκαν ήταν 2,5 εκατομμύρια σύμφωνα με το Υπουργείο Εσωτερικών της Τουρκίας (House Committee on Foreign Affairs, 2013). Η Τουρκία, με 36.455.000 χρήστες του Διαδικτύου, συγκαταλέγεται ανάμεσα στις χώρες με τον υψηλότερο αριθμό αναρτήσεων στο Twitter (31.1%) (Minto, 2013). Κατά τη διάρκεια των διαδηλώσεων στο Gezi το Twitter χρησιμοποιήθηκε από τους διαδηλωτές ως μέσο επικοινωνίας για τα γεγονότα που διαδραματίζονταν και με σκοπό την ενημέρωση για τις επόμενες διαδηλώσεις στο Gezi. Οι Τούρκοι χρήστες του Twitter είχαν αναρτήσει 2 εκατομμύρια δημοσιεύσεις με ετικέτες σχετικά με το πάρκο Gezi (#resistgezioark, #OccupyGezi) κατά τη διάρκεια των διαδηλώσεων (Egin, 2013). Το 69% των διαδηλωτών δήλωσαν ότι πληροφορήθηκαν για τις συγκεντρώσεις από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ μόλις το 7% από την τηλεόραση. Ο αριθμός των ενεργών Τούρκων που είναι χρήστες στο Twitter αυξήθηκε από το 1,8 εκατομμύρια στις 29 Μαΐου, την μέρα πριν την αρχική διαδήλωση) σε περισσότερους από 9,5 εκατομμύρια στις 10 Ιουνίου.

Αξιοσημείωτη είναι η αύξηση των συνολικών αναρτήσεων στο Twitter, η οποία από τα 9-11 εκατομμύρια αυξήθηκε στα 15,2 στις 31 Μαΐου, τη μέρα που άρχισαν τα γεγονότα (Haciyakupoglu & Zhang , 2015).

Το Twitter χρησιμοποιήθηκε πέρα από μέσο επικοινωνίας και ως μέσο πληροφόρησης, καθώς τα υπόλοιπα μέσα ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο, Τύπος) δεν κάλυψαν τις διαμαρτυρίες, λόγω λογοκρισίας (Ozbilgin & Burch,2013). Χαρακτηριστικά, ενώ το διεθνές CNN μετέδιδε ζωντανά τις συμπλοκές των αστυνομικών με τους διαδηλωτές, το τουρκικό CNN μετέδιδε ντοκιμαντέρ για τη ζωή των πιγκουίνων. Όπως και στα γεγονότα που συνέβησαν στην πλατεία Tahrir της Αιγύπτου, τα πρώτα συμβάντα που διαδραματίζονταν καταγράφηκαν από τους διαδηλωτές και έγιναν γνωστά στον υπόλοιπο κόσμο μέσω του Twitter (Lotan et al., 2011; Tufekci & Wilson, 2012). Τέλος, λειτούργησε και σαν ένα μέσο παρακολούθησης, καθώς πολλοί διαδηλωτές κατέγραφαν και αναρτούσαν τις ενέργειες των Μονάδων Αποκατάστασης Τάξης (ΜΑΤ) έχοντας ακροατήριο όλο το κόσμο, προκειμένου να γνωστοποιήσουν και να τονίσουν την υποτιθέμενη "παρεκτροπή" όσων συμμετείχαν στη διαμαρτυρία και την αντιμετώπισή τους από τις δυνάμεις των ΜΑΤ. Ο πρωθυπουργός κατηγόρησε το Twitter για μετάδοση ψευδών ειδήσεων και ζήτησε από την εταιρεία να διαγράψει αναρτήσεις, το οποίο και δεν έγινε αποδεκτό από το Twitter (Ozbilgin & Burch, 2013).

Συνοψίζοντας, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαδραματίζουν εξέχοντα ρόλο στα κοινωνικά κινήματα μεγάλης κλίμακας. Τα κοινωνικά δίκτυα όπως το Facebook και το Twitter ήταν κρίσιμης σημασίας στις διαμαρτυρίες, ειδικά αν ληφθεί υπόψη ότι γενικά τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης δεν παρείχαν επαρκή και αντικειμενική πληροφόρηση.

2.4.2 Περιβαλλοντικές διαδηλώσεις στη Χιλή

Το 2011 ήταν ένα κομβικό σημείο στην ιστορία των κοινωνικών κινημάτων της Χιλής. Για πρώτη φορά μετά τις διαδηλώσεις κατά της δικτατορίας το '80, χιλιάδες πολίτες βγήκαν στους δρόμους για να διαμαρτυρηθούν ενάντια στο σχέδιο HidroAysén, το οποίο περιελάμβανε τη κατασκευή 5 πυρηνικών αντιδραστήρων στις όχθες των ποταμών Baker και Pascua. Το σχέδιο, όπως ήταν αναμενόμενο, βρήκε απέναντί του την αντίδραση των περιβαλλοντικών οργανώσεων. Τον Ιούνιο του 2012 το HidroAysén, μετά τις έντονες διαδηλώσεις διαμαρτυρίας, αφέθηκε σε στάση αναμονής, και μετά από 2 χρόνια απορρίφθηκε από την κυβέρνηση. Οι

διοργανωτές των διαδηλώσεων, βασίζονταν στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, Facebook, Twitter και Youtube, θεωρώντας τα βασικό τρόπο επικοινωνίας με τους φοιτητές, καθώς επίσης πίστευαν ότι θα ενισχυόταν η απήχηση των διαδηλώσεων, προσελκύοντας την προσοχή των μέσων επικοινωνίας και τη δημόσια στήριξη (Johanson, 2012, Scherman, 2014).

Η έρευνα των Scherman & al. (2014), με δείγμα που συλλέχτηκε το 2012 αμέσως μετά τις διαδηλώσεις ανέδειξε την εκτεταμένη χρήση των ΜΚΔ στους φοιτητές. Το Facebook είχε τη μεγαλύτερη αποδοχή: 86% των ατόμων 18-29 χρονών δήλωσαν ότι έχουν λογαριασμό σε αυτό και το 52% συνδέεται τουλάχιστον μια φορά τη μέρα. Το Twitter ακολουθεί δεύτερο με 21% να έχει λογαριασμό και το 14% να συνδέεται σε αυτό καθημερινά. Συνεχίζοντας, η συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ των ατόμων 18-29 ήταν σημαντικά μεγαλύτερη σε σχέση με τα άτομα πάνω από τα 30. Ενώ το 86% των νέων 18-29 έχουν λογαριασμό στο Facebook, το αντίστοιχο ποσοστό για τα άτομα πάνω από τα 30 έτη ήταν 39%. Η δυναμική και η απήχηση αυτών των διαδηλώσεων, οδήγησε σε αύξηση της συμμετοχής των νέων σε διαδηλώσεις. Συγκεκριμένα, το 2012 το 33% των ατόμων μεταξύ 18 και 29 χρόνων, υποστήριξαν ότι είχαν πάρει μέρος σε τουλάχιστον μία δημόσια διαδήλωση τον τελευταίο χρόνο - ποσοστό πάνω από το διπλάσιο έναντι της χρονιάς 2009-2010. Η έρευνα τους απέδειξε ότι υπάρχει μια εμφανής διαφορά στη συχνότητα με την οποία οι νέοι χρησιμοποιούν τα ΜΚΔ για να πάρουν μέρος σε αντιπαραθέσεις-συζητήσεις έναντι των ατόμων άνω των 30 ετών. Συγκεκριμένα, το 42% των νέων 18-29 ανάρτησαν και προώθησαν πληροφορίες για το HidroAysén, έναντι του μόλις 14% του πληθυσμού των άνω των 30 ετών.

Συνεπώς, η ενσωμάτωση του Διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην καθημερινότητα, έχουν αλλάξει τον τρόπο που οι νέοι στη Χιλή ασκούν τα δικαιώματά τους, κάνοντας ολοένα και πιο δυσδιάκριτα τα όρια μεταξύ *online* και *offline* πολιτικής συμμετοχής. Οι Vitak & al. (2011) διαπίστωσαν ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωση μπορούν να προκαλέσουν τη συναισθηματική δέσμευση, να καταφέρουν την προσέλκυση νέων ατόμων και να παρέχουν την πρόσβαση στου πόρους, απαραίτητα συστατικά της συμμετοχικής διαδικασίας. Σε μελέτες με νεαρά άτομα, οι Xenos et al. (2014) υποστηρίζουν ότι η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να επηρεάσουν τη συμμετοχική διαδικασία αλληλεπιδρώντας με την κοινωνικοποίηση και πολιτικοποίηση του ατόμου. Συγκεκριμένα, η έκθεση των ατόμων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να αυξήσει την συμμετοχή τους στα κοινά, όταν προέρχονται από οικογένειες με ενεργή άποψη στα κοινά. Τέλος, οι Ekström & Östman (2013),

σε μια μελέτη που διεξήχθη σε εφήβους, βρήκαν ότι η *online* και *offline* συμμετοχή ήταν διαφορετική, καθώς βασιζόταν στο λόγο για τον οποίο χρησιμοποιούνταν τα κοινωνικά δίκτυα: ως μέσο πληροφόρησης, ως μέσο επικοινωνίας ή ως μέσο διασκέδασης.

2.4.3 Climate Change Conference

Το έτος 2009 ήταν η εποχή όπου τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έκαναν αισθητή την παρουσία τους σε μια πληθώρα εθνικών και παγκόσμιων διαμαρτυριών και κινητοποιήσεων. Ακτιβιστές, αστυνομία και μέσα μαζικής ενημέρωσης ανακοίνωσαν την πρόθεσή τους να προχωρήσουν στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης με σκοπό να συντονίσουν, να επικοινωνήσουν και να παρακολουθήσουν τις διαμαρτυρίες που θα επακολουθούσαν στην G-20 Σύνοδο Κορυφής στο Λονδίνο[3]. Οι διαμαρτυρίες που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της Συνόδου ήταν σχετικά με τις οικονομικές πολιτικές που ακολουθούνται, την οργή προς το τραπεζικό σύστημα και την κλιματική αλλαγή (Segerberg & Bennett, 2011). Τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους πραγματοποιήθηκε στην Κοπεγχάγη η 15η Σύνοδος των Ενωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή (United Nations Climate Change Conference, COP15).

Οι Segerberg & Bennett το 2011 σε έρευνα που έκαναν σχετικά με τη χρήση του Twitter πριν και μετά τις διαδηλώσεις που έλαβαν μέρος στην Κοπεγχάγη και στο Λονδίνο συμπέραναν ότι το Twitter ήταν σε μεγάλο βαθμό συνυφασμένο με το ευρύτερο πλαίσιο των διαμαρτυριών, το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό αν αναλογιστούμε την ανομοιογένεια των διαμαρτυρομένων (από ιδιώτες σε οργανώσεις και σε συνασπισμούς) με διαφορετικές ιδεολογικές και οργανωτικές βάσεις. Σε αυτή την περίπτωση τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν έναν ευέλικτο τρόπο επικοινωνίας για διοργανωτές και μη, στο οποίο μπορούν εύκολα να έχουν πρόσβαση και να πλοηγηθούν. Συνεπώς, το Twitter έχει διπλό ρόλο καθώς βοήθησε στο να δικτυωθούν και να οργανωθούν οι ενδιαφερόμενοι αλλά και άνοιξε ένα παράθυρο ενημέρωσης στο πεδίο των διαμαρτυριών. Οι ερευνητές συνέκριναν το πλήθος των αναφορών που έγιναν στο Twitter με την προσέλευση σε 2 μεγάλες πορείες που έλαβαν μέρος:

[3] G-20 Σύνοδος Κορυφής στο Λονδίνο 2009 (G-20 London Summit 2009): Η 2η συνάντηση των G-20 (Group of 20) αρχηγών κρατών με σκοπό συζήτηση για τις χρηματοπιστωτικές αγορές και την παγκόσμια οικονομία, η οποία πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο στις 2 Απριλίου του 2009. Συμμετείχαν αρχηγοί των κυβερνήσεων ή αρχηγοί κρατών της ομάδας των 20 Υπουργών Οικονομικών και Διοικητών κεντρικών Τραπεζών (G-20), καθώς και ορισμένες τοπικές και διεθνείς οργανώσεις.

- Την πορεία Wave η οποία διοργανώθηκε από την SCCC (Stop Climate Chaos Coalition) πριν τη σύνοδο με τον αριθμό διαδηλωτών να ανέρχεται στις 50.000, καθιστώντας την τη μεγαλύτερη πορεία στο Ηνωμένο Βασίλειο και τη μεγαλύτερη σε συμμετοχή διοργάνωση της SCCC.
- Τις περισσότερο αυτο-οργανωμένες διαδηλώσεις που έλαβαν μέρος στην Κοπεγχάγη κατά τη διάρκεια της Συνόδου (COP15). Η κύρια διαδήλωση ήταν η Παγκόσμια Μέρα Δράσης (Global Day of Action, 12/12/2009) όπου πήραν μέρος 100.000 άτομα. Παρά το μεγάλο αριθμό προσέλευσης, ήταν μια χαλαρά συντονισμένη κίνηση από έναν Δανικό συνασπισμό.

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τις δύο αυτές διαμαρτυρίες με το ποσοστό των αναφορών τους στο Twitter να είναι για την Wave στο 39% των συνολικών αναφορών με συνδέσμους (tweets with links) και 60,9% για τις 12 Δεκεμβρίου στο COP15. Με την συντόμευση "Mass" στον πίνακα συμπεριλαμβάνουν όλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (BBC, Le Monde, New York Times), με τη "Mid" όλες οι σελίδες "μέσης" ενημέρωσης που υπάρχουν κυρίως ή μόνο στο διαδίκτυο (εναλλακτικά μέσα ενημέρωσης, ΜΚΟ, σελίδες σχετικά με το περιβάλλον και την ενημέρωση σχετικά με τις κλιματικές αλλαγές, κυβερνητικές και εταιρικές σελίδες, ευρέως γνωστά blogs) και με την "Micro" σελίδες που είναι γραμμένες από μεμονωμένα άτομα με προσωπικό τρόπο έκφρασης.

Πίνακας 2: Σύνδεση ημέρας διαμαρτυριών με αναφορές στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Link level	#The Wave (December 5–8, 2009) sample $n = 253$	#cop15 (December 12, 2009) sample $n = 325$
Percentage of all tweets with links	39% (99)	60.9% (198)
Mass	15.15% (15)	18.18%, (36)
Mid	34.34% (34)	56.56% (112)
Micro	33.33% (33)	10.6 (21)
Other/broken	17.17% (17)	14.64% (29)

Πηγή: Segerberg A., Bennett L.(2011) σελ. 205.

Παρατηρούμε συνεπώς ότι οι αναφορές χρησιμοποιούνται διαφορετικά στις 2 διαμαρτυρίες, ακόμα και αν ανήκουν στην ίδια οικογένεια των συλλογικών εκδηλώσεων

(αντιμετωπίζουν το ίδιο θέμα, απευθύνονται στο ίδιο κοινό, συμβαίνουν την ίδια χρονική περίοδο). Παρατηρώντας τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι στην διαμαρτυρία Wave υπάρχει μια τάση για πιο εξατομικευμένη καταγραφή των εμπειριών, καθώς το "Micro" βρίσκεται στο 33,33% σε σχέση με το 10,6% του COP15. Τα χαμηλά ποσοστά των συνδέσμων σε ΜΚΟ στο Wave φανερώνουν ότι η διαμαρτυρία όντας διοργανωμένη από αυτές δεν νιώθουν την ανάγκη να δημοσιεύσουν ετικέτες με συνδέσμους στις σελίδες τους, αλλά να ενθαρρύνουν αυτούς που πήραν μέρος και κατέγραψαν τις εμπειρίες τους. Αντιθέτως, οι διαμαρτυρόμενοι στην Κοπεγχάγη και άτομα που ακολουθούσαν τις ενέργειές τους, είναι εμφανές από τον πίνακα ότι βρίσκουν πιο χρήσιμο να δημοσιοποιούν συνδέσμους σχετικά με ΜΚΟ και μέσα "μέσης" ενημέρωσης ως περιοχές εξεύρεσης πληροφοριών. Συμπερασματικά μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι το ρεύμα που σχετίζεται με την πιο αυτο-διοργανωμένη "οικολογία" χρειάζεται περισσότερο οργανωτικούς και ενημερωτικούς πόρους, σε αντίθεση με αυτό που διοργανώνεται από ομάδες ΜΚΟ.

2.4.4 People's climate march

Η People's Climate March (PCM) ήταν μια ακτιβιστική διαμαρτυρία μεγάλης κλίμακας με σκοπό να υποστηρίξει την παγκόσμια δράση κατά της κλιματικής αλλαγής, η οποία πραγματοποιήθηκε, στις 21 Σεπτεμβρίου 2014, στη Νέα Υόρκη. Με τους συμμετέχοντες να ανέρχονται στους 310.000 μόνο στο Μανχάταν, υπήρξε η μεγαλύτερη πορεία για την κλιματική αλλαγή στην ιστορία. Με το σύνθημα ως "μια κίνηση για να αλλάξει τα πάντα" οργανώθηκε από την 350.org και υποστηρίχθηκε από 1574 οργανώσεις, συμπεριλαμβανομένων πολλών διεθνών και εθνικών συνδικάτων, σχολείων, εκκλησιών, κοινοτήτων κ.ά. Σχεδιάστηκε στα πλαίσια της Διάσκεψης του ΟΗΕ για την αλλαγή του Κλίματος που πραγματοποιήθηκε στην Νέα Υόρκη δυο μέρες μετά, στις 23 Σεπτεμβρίου (Foderaro, 2014). Με τους παγκόσμιους ηγέτες να συγκεντρώνονται για τη Διάσκεψη, άνθρωποι σε όλον το κόσμο βγήκαν στους δρόμους απαιτώντας να πραγματοποιηθούν ενέργειες ώστε να σταματήσει η κλιματική αλλαγή.



Εικόνα 4: People's climate march στο Facebook

Πηγή: Facebook, 05/2015 (https://www.facebook.com/peoplesclimatemarch?ref=br_rs)

Αν και ξεκίνησε στη Νέα Υόρκη, η εκδήλωση είχε ως στόχο να είναι παγκόσμιας εμβέλειας, και παρακινήθηκαν ομοειδείς συγκεντρώσεις σε όλο τον κόσμο. Οι διοργανωτές σκόπευαν η διαδήλωση να είναι "η μεγαλύτερη, ενιαία εκδήλωση για την κλιματική αλλαγή που είχε οργανωθεί μέχρι τότε, ώστε να μην μπορεί να αγνοηθεί". Ολόκληρο το έργο PCM αποτελούνταν από αμέτρητες εκδηλώσεις, κινητοποιήσεις, συμπόσια, παρουσιάσεις και όλο και πιο οργανωμένα όσο πλησίαζαν στην ημερομηνία της Διάσκεψης (http://peoplesclimate.org).

Ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ήταν καθοριστικής σημασίας για την ενημέρωση, την διοργάνωση και την προβολή της διαδήλωσης. Οι εκδηλώσεις έφτασαν σχεδόν τις 2700 και έλαβαν μέρος σε 161 χώρες (Εικόνα 5), ενώ οι συμμετέχοντες σε όλον το κόσμο υπολογίζεται να ξεπέρασαν τις 600.000 (BBC, The Guardian). Οι αναφορές, οι οποίες ενεργοποιήθηκαν από διαδικτυακούς χρήστες, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ανέρχονται στις 630.000 και αφορούσαν τη χρονική περίοδο πριν την πορεία κατά τη διάρκεια και τις αμέσως επόμενες μέρες. Στην Εικόνα 5 φαίνεται η αναφορά ενός χρήστη του Twitter που αναδημοσίευσε τις εκδηλώσεις που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της PCM σε όλο το κόσμο στις 21 Σεπτεμβρίου.



Εικόνα 5: People's climate march εκδηλώσεις σε όλο τον κόσμο το 2014

Πηγή: People's climate march website, 06/2015 (http://peoplesclimate.org/wrap-up/)

Κεφάλαιο 3: Προσδιορισμός της έρευνας

3.1 Αναγκαιότητα διερεύνησης

Τα κοινωνικά δίκτυα και η μελέτη τους υπήρξαν πάντα ένα ζήτημα νευραλγικής σημασίας για την Ακαδημαϊκή κοινότητα και έχουν μελετηθεί ενδελεχώς στην βιβλιογραφία της Κοινωνιολογίας. Η κοινωνική αλληλεπίδραση και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα οποία αποτελούν ένα σημαντικό μέσο για την μεταφορά πληροφοριών, είναι καθοριστικοί παράγοντες επηρεασμού τη συμπεριφοράς και υιοθέτησης προτύπων (Mayer, 2009).

Έρευνες που αφορούν το πεδίο των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ), τα οποία προσέδωσαν στην κοινωνική αλληλεπίδραση διαδικτυακή μορφή, έχουν μονοπωλήσει το ενδιαφέρον των ερευνητών τα τελευταία χρόνια κυρίως λόγω της υπέρμετρης ανάπτυξης και της ευρείας αποδοχής τους από την κοινωνία την τελευταία δεκαετία. Ωστόσο παρατηρείται έλλειψη έρευνας σε επίπεδο σύνδεσης τους με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την παρότρυνση των χρηστών να συμμετέχουν ενεργά σε περιβαλλοντικά δρώμενα.

Οι έρευνες που υπάρχουν μέχρι σήμερα και σχετίζονται με τα ΜΚΔ, εστιάζουν περισσότερο σε ζητήματα κοινωνικής και ανθρωποκεντρικής υφής, χωρίς να επεκτείνονται σε ειδικότερα θέματα που σχετίζονται με τις Επιστήμες του Περιβάλλοντος. Αυτό το γεγονός ήταν αναμενόμενο λόγω της σχετικά πρώιμης ανάπτυξης των ΜΚΔ. Ενώ λοιπόν πλήθος ερευνών παγκοσμίως έχουν εκπονηθεί για την ιστορική εξέλιξη των ΜΚΔ, για τους λόγους που οδηγούν τους ανθρώπους στη χρήση τους, για την επίδρασή τους σε τομείς της καθημερινότητάς μας, για τη σχέση τους με τα παραδοσιακά μέσα μαζικής επικοινωνίας, για τα οφέλη και τις απειλές που εγκυμονεί η χρήση τους για τις επιχειρήσεις και για τους ανθρώπους, για την ικανότητά τους να επηρεάσουν την πιστότητα των καταναλωτών σε *brands*, ολιγάριθμες είναι οι έρευνες που πραγματεύονται την ικανότητά τους να επηρεάσουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την αλλαγή στην περιβαλλοντική συμπεριφορά των χρηστών τους. Οι περισσότερες από τις έρευνες που υπάρχουν επικεντρώνονται σε εφαρμογές που αναπτύχθηκαν σε ένα συγκεκριμένο μέσο κοινωνικής δικτύωσης, ή αναλύσεις στη συμπεριφορά και συντονισμό των χρηστών (Twitter ή του Facebook) που συντόνισαν ή συμμετείχαν σε διαδηλώσεις που άπτονταν σε περιβαλλοντικά θέματα.

Συνεπώς, η ανάγκη που προβάλλει για την έρευνα που θα παρουσιαστεί είναι σημαντική.

Η έρευνα που θα ακολουθήσει εκπονείται για να συμπληρώσει, τουλάχιστον σε αρχικό στάδιο, κενά στη βιβλιογραφία και αρθρογραφία που υπάρχουν και αφορούν το συγκεκριμένο θέμα. Επιπρόσθετα η σημαντικότητα της εργασίας μας έγκειται στο γεγονός ότι συγκεντρώνει ένα πλήθος ερευνών και εμπειρικών μελετών από τη Διεθνή βιβλιογραφία, αποτυπώνει μια πρώτη γενική εικόνα των ΜΚΔ, βοηθώντας τον αναγνώστη να εξοικειωθεί με τα γενικά χαρακτηριστικά τους και να εμβαθύνει σε όρους και ζητήματα που σχετίζονται με αυτά. Έτσι ο αναγνώστης σχηματίζει αρχικά ένα θεωρητικό υπόβαθρο που είναι απαραίτητο για να συλλάβει την έκταση και τη σπουδαιότητα του αντικειμένου, το οποίο πραγματεύεται η εργασία μας.

Επιπλέον θα γίνει προσπάθεια να ανιχνευθεί ο βαθμό στον οποίο η χρήση των ΜΚΔ συμβάλλει στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και συμπεριφορά, το οποίο αποτελεί προσπάθεια ανάπτυξης και διεύρυνσης της εμπειρικής έρευνας στον Ελληνικό Ακαδημαϊκό χώρο.

3.2 Σκοπός της έρευνας

Η παρούσα διπλωματική μελέτη επιχειρεί να προσδιορίσει την επίδραση που μπορούν να ασκήσουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των χρηστών τους. Ειδικότερα, μέσα από το συνδυασμό της βιβλιογραφικής ανασκόπησης και εμπειρικής έρευνας θα γίνει προσπάθεια να ανιχνευθεί σφαιρικά η ικανότητα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης να επηρεάσουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την περιβαλλοντική κινητοποίηση των χρηστών τους. Η έρευνα θα γίνει εξετάζοντας ένα πλήθος παραγόντων όπως η ηλικία, το φύλο, το αντικείμενο σπουδών, η εργασία, η συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ και η περιβαλλοντική συμπεριφορά.

Ειδικότερα, θα μελετηθούν οι στάσεις ενήλικων ατόμων φοιτητών και αποφοίτων τμημάτων Παιδαγωγικών Επιστημών, Βιολογίας, Επιστημών Γης και Περιβάλλοντος, Γεωτεχνικών Επιστημών, Χημείας και Φυσικής ως προς τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές δράσεις ή αλλαγή της περιβαλλοντικής τους συμπεριφοράς, και το βαθμό στον οποίο αυτές υποκινήθηκαν ή ενθαρρύνθηκαν από τη συμμετοχή τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Στη συνέχεια θα αναλυθεί η συσχέτιση της περιβαλλοντική συμπεριφοράς με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και τη χρήση των ΜΚΔ. Επιλέχθηκαν να μελετηθούν φοιτητές των

συγκεκριμένων επιστημονικών πεδίων προκειμένου να εντοπιστούν πιθανές διαφορές λόγω των αντικειμένων σπουδών. Συγκριτικά με τα άτομα που έχουν παιδαγωγικό υπόβαθρο σπουδών, (απόφοιτοι παιδαγωγικών σχολών ή μεταπτυχιακό/διδακτορικό με παιδαγωγικό αντικείμενο) υποθέτουμε ότι αυτά που έχουν αντικείμενο σπουδών από τις «θετικές» επιστήμες, και κυρίως επιστήμες που σχετίζονται με το φυσικό περιβάλλον (Επιστημών Γης και Περιβάλλοντος και Γεωτεχνικών Επιστημών), θα επιδεικνύουν μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και δράση. Δυστυχώς, δε βρέθηκε βιβλιογραφία που να αντιπαραθέτει τις περιβαλλοντικές συνήθειες των παιδαγωγών με τους επιστήμονες των επιστημών του περιβάλλοντος.

Οι παιδαγωγοί λόγω της φύσης του επαγγέλματός τους, διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση της ποιότητας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Συνεπώς, η περιβαλλοντική εκπαίδευση στα σχολεία είναι συνυφασμένη με την ευαισθητοποίηση των παιδαγωγών πάνω στα περιβαλλοντικά προβλήματα, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Για αυτόν τον λόγο, μια έρευνα που προσπαθεί να ανιχνεύσει τον βαθμό ευαισθητοποίησης των παιδαγωγών, θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μιας εκπαίδευσης που θα διαμορφώσει το μέλλον της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης της κοινωνίας, μέσα από τη διαμόρφωση περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένων παιδιών που θα εξελιχθούν σε περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένους ενήλικες (Than, 2001).

3.3 Επιμέρους ερευνητικοί στόχοι

Παρακάτω παρουσιάζονται οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι, οι οποίοι οριοθετούν με περισσότερη ακρίβεια το σκοπό της έρευνας:

1. Διερεύνηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής δράσης των συμμετεχόντων.
2. Μελέτη πιθανής διαφοροποίησης της ευαισθητοποίησης ανάλογα με το αντικείμενο σπουδών, το φύλο, την ηλικία.
3. Μελέτη της συχνότητας χρήσης των ΜΚΔ για ενημέρωση σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα-δράσεις.

4. Καταγραφή του ποσοστού που παίρνει μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις, για τις οποίες ενημερώθηκε από τα ΜΚΔ.
5. Μελέτη πιθανής διαφοροποίησης ανάλογα την ηλικία, το επίπεδο σπουδών και το αντικείμενο σπουδών.
6. Καταγραφή του ποσοστού που χρησιμοποιεί τα ΜΚΔ για να ενημερωθεί σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα και δράσεις.
7. Μελέτη πιθανής διαφοροποίησης ανάλογα την ηλικία, το αντικείμενο σπουδών και την περιβαλλοντική συμπεριφορά.
8. Καταγραφή του ποσοστού που δηλώνει στα ΜΚΔ ότι θα πάρει μέρος σε περιβαλλοντική δράση, και σε τι συχνότητα δε το πραγματοποιεί.
9. Καταγραφή του ποσοστού που διοργανώνει περιβαλλοντικές δράσεις από τα ΜΚΔ.
10. Μελέτη πιθανών διαφοροποιήσεων ανάλογα το αντικείμενο σπουδών, την ηλικία, το φύλο.
11. Καταγραφή των απόψεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον βαθμό που τα ΜΚΔ τους βοήθησαν να δραστηριοποιηθούν σε περιβαλλοντικές δράσεις.
12. Αποτύπωση των απόψεων τους σχετικά με την επαρκή ή όχι ενημέρωση τους γύρω από τα περιβαλλοντικά θέματα πριν τη χρήση των ΜΚΔ.

3.4 Υποθέσεις της έρευνας

Μετά από μελέτη της βιβλιογραφίας καταγράφηκαν τα κύρια σημεία, οι πιθανές ελλείψεις και τα κενά, διατυπώνονται οι υποθέσεις της έρευνας όπως προκύπτουν από τα ερευνητικά ερωτήματα:

1. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων αναμένεται να είναι σε υψηλό βαθμό περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένη, αλλά με μέτρια περιβαλλοντική δράση.
2. Οι συμμετέχοντες αναμένεται να είναι περισσότερο περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι σε σχέση με ην αύξηση τη ηλικίας τους.

3. Το φύλο αποτελεί παράγοντα διαφοροποίησης για την διαμόρφωση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και δράσης.
4. Οι συμμετέχοντες με αντικείμενο σπουδών γύρω από επιστήμες του περιβάλλοντος αναμένεται να επιδεικνύουν μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση σε σχέση με αυτούς που προέρχονται από Παιδαγωγικές Επιστήμες.
5. Χαμηλό αναμένεται να είναι το ποσοστό των ερωτηθέντων που έχει πάρει μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις για τις οποίες ενημερώθηκε από τα ΜΚΔ.
6. Η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις αναμένεται να διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα το αντικείμενο σπουδών και την ηλικία. Συγκεκριμένα, οι απόφοιτοι Σχολών που σχετίζονται με Επιστήμες του περιβάλλοντος θα επιδεικνύουν μεγαλύτερη περιβαλλοντική δράση
7. Αρκετά υψηλό αναμένεται να είναι το ποσοστό των ερωτηθέντων που χρησιμοποιεί τα ΜΚΔ για να ενημερωθεί σχετικά με τα περιβαλλοντικά δρώμενα και ζητήματα.
8. Το ποσοστό των συμμετεχόντων που είχε δηλώσει στα ΜΚΔ ότι θα παραβρεθεί σε μια περιβαλλοντική δράση και δε το έκανε αναμένεται να είναι υψηλό, και να παρουσιάζεται υψηλότερο στην ομάδα των παιδαγωγών έναντι των επιστημόνων του περιβάλλοντος.
9. Μικρό αναμένεται να είναι το ποσοστό των συμμετεχόντων που έχει διοργανώσει μια περιβαλλοντική δράση μέσω ΜΚΔ .
10. Τα ΜΚΔ συντέλεσαν σε σημαντικό βαθμό ώστε να εξελιχθεί η περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση
11. Σχετικά ανεπαρκής ενημέρωση υπήρχε γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα και δρώμενα, πριν την χρήση των ΜΚΔ.

Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Σχεδιασμός της έρευνας

Για την επίτευξη των στόχων της εργασίας αποφασίστηκε η διεξαγωγή μιας ποσοτικής έρευνας πεδίου. Η έρευνα βασίστηκε στη χρήση ερωτηματολογίου με σκοπό να συγκεντρωθούν δεδομένα από μεγάλο δείγμα πληθυσμού σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η χρήση ερωτηματολογίου κρίθηκε ως ο καταλληλότερος τρόπος για την συλλογή όλων των δεδομένων καθώς και τη γρήγορη και άμεση πρόσβαση στην επεξεργασία αυτών. Διευκρινίζεται ότι η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε ανώνυμα, ώστε οι απαντήσεις να είναι περισσότερο ειλικρινείς.

4.2 Το ερευνητικό εργαλείο

Μετά από μελέτη της βιβλιογραφίας και ερωτηματολογίων αντίστοιχων ερευνών που πραγματοποήθηκαν (Diamantopoulos & al.,2003, Πολυχρονίδου,2012, Özden,2008, Shen,2007, Theocharis,2015) καταλήξαμε στη δημιουργία ενός σύντομου και περιεκτικού ερωτηματολογίου το οποίο σχεδιάστηκε βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων μας. Χρειάζεται να επισημανθεί ότι εντοπίστηκε δυσκολία στο να μετρηθεί ο βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, λόγω της πολυπλοκότητας ως προέκταση στη συμπεριφορά και στη δράση του ατόμου. Συνεπώς, έγινε μια προσπάθεια μέτρησης της ευαισθητοποίησης μέσω της διάκρισης της σε περιβαλλοντική συμπεριφορά και ανάληψη περιβαλλοντικής δράσης μέσα από ερωτήσεις αυτοαναφοράς, η οποία διάκριση θα μας βοηθήσει να συσχετίσουμε την ευαισθητοποίηση ή μη με τη χρήση των ΜΚΔ.

Αρχικά πραγματοποιήθηκε μια προέρευνα σε μια ομάδα 15 ατόμων ηλικίας 18-31 ετών. Οι συμμετέχοντες απάντησαν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και έδωσαν στοιχεία για τη σαφήνεια των νοημάτων, το χρόνο ολοκλήρωσης, πιθανά εκφραστικά λάθη και άλλων ενδεχόμενων σφαλμάτων, με ιδιαίτερη έμφαση σε αυτές που ήταν υποχρεωτικό να απαντηθούν. Οι προτάσεις βελτίωσης και τα σχόλια για την αναδιαμόρφωση των ερωτήσεων αποτέλεσαν εξαιρετικά σημαντικό βήμα στην οριστική μορφή που πήραν οι τελικές ερωτήσεις της έρευνας.

Αναλυτικότερα, το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε 6 επιμέρους ενότητες. Αρχικά, οι

ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις όπως το φύλο, η ηλικία, οι σπουδές, η οικογενειακή κατάσταση, η υπηκοότητα (δημογραφικά). Στη συνέχεια ακολούθησαν ερωτήσεις που διερευνούν ποια ΜΚΔ χρησιμοποιούνται και η συχνότητα χρήσης αυτών. Στην επόμενη ενότητα, μέσα από ερωτήσεις αυτοαναφοράς έγινε προσπάθεια να καταγραφεί ο βαθμός στον οποίο θεωρούσαν τον εαυτό τους ευαισθητοποιημένο και πόσο ενεργή ήταν η συμμετοχή τους σε δράσεις σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα. Σειρά είχε να απαντηθεί αν και σε τι συχνότητα η ενασχόλησή τους στα ΜΚΔ περιλαμβάνει και θέματα για το περιβάλλον, καθώς και αν δηλώνουν σε αυτά ότι θα παραβρεθούν ή διοργανώνουν οι ίδιοι περιβαλλοντικές δράσεις. Εν συνεχεία, απάντησαν σε ερωτήσεις σχετικά με το βαθμό στον οποίο θεωρούν ότι τα ΜΚΔ συνέβαλαν στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίησή, δραστηριοποίηση και ενημέρωση τους. Στην τελευταία ενότητα υπήρχαν κάποιες ερωτήσεις "εξακρίβωσης" της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, οι οποίες θα δημιουργούσαν μια μεταβλητή η οποία θα αντιπροσώπευε την περιβαλλοντική συμπεριφορά του κάθε ατόμου. Η απόφαση για το ποιες ερωτήσεις θα χρησιμοποιούνταν πάρθηκε ύστερα από μελέτη των κυριότερων και δημοφιλέστερων περιβαλλοντικών προβλημάτων, σε συνάρτηση με την καθημερινότητα των ατόμων. Συγκεκριμένα, υπήρξε η ανάγκη για μέτρηση στην καθημερινή ζωή, αν και σε ποιο βαθμό εφαρμόζεται η τυπική περιβαλλοντική συμπεριφορά (οικονομική υποστήριξη ΜΚΟ, εξοικονόμηση ενέργειας, ανακύκλωση, ρύπανση ατμόσφαιρας, κατανάλωση προϊόντων, παρεμβατική συμπεριφορά).

Η πλειοψηφία των ερωτήσεων ήταν κλειστού τύπου τόσο για την καλύτερη διερεύνηση των απόψεων των ερωτηθέντων όσο και για την ευκολότερη κωδικοποίηση των συγκεντρωμένων στοιχείων και την ανάλυσή τους. Οι ερωτήσεις κλειστού τύπου που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής:

- Διπολικές (Ναι/ Όχι),
- Τύπου πολλαπλών επιλογών
- Ερωτήσεις με χρήση κλίμακας Likert.

Για τη διανομή του εργαλείου χρησιμοποιήσαμε το Google D. Στην αρχή του υπήρχε ένα κείμενο που ενημέρωνε τους συμμετέχοντες για το αντικείμενο και το σκοπό διεξαγωγής της έρευνας στην οποία επρόκειτο να πάρουν μέρος, τονιζόταν η ανωνυμία των απαντήσεων τους

και η σπουδαιότητα της συνεισφοράς τους στην έρευνα.

Αποτελούταν συνολικά από 24 ερωτήσεις και ο μέσος, απαιτούμενος, χρόνος συμπλήρωσής του ήταν 10 λεπτά. Για να αποθηκευτούν οι απαντήσεις και να ληφθούν υπόψη, ο συμμετέχων θα έπρεπε να απαντήσει σε όλες τις υποχρεωτικές ερωτήσεις, διαφορετικά έβγαινε προειδοποιητικό μήνυμα που ζητούσε να απαντηθούν αυτές για να θεωρηθεί έγκυρη η εγγραφή του. Το ερωτηματολόγιο είναι διαθέσιμο στο παράρτημα.

4.3 Η διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η προώθησή των ερωτηματολογίων αποφασίστηκε να γίνει ηλεκτρονικά μέσω αναρτήσεων στο Facebook και αποστολή με emails σε περιβαλλοντικές οργανώσεις, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και blogs. Η ηλεκτρονική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου εξυπηρέτησε τους σκοπούς της έρευνας διότι υπήρχε άμεση επικοινωνία με μεγάλο μέρος του αντιπροσωπευτικού δείγματος της έρευνας. Οι ομάδες στις οποίες αναρτήθηκε προς συμπλήρωση ήταν από όλη την Ελλάδα και συνεπώς το δείγμα μπορεί να χαρακτηριστεί τυχαίο, καθώς καλύπτει όλο τον ελλαδικό χώρο.

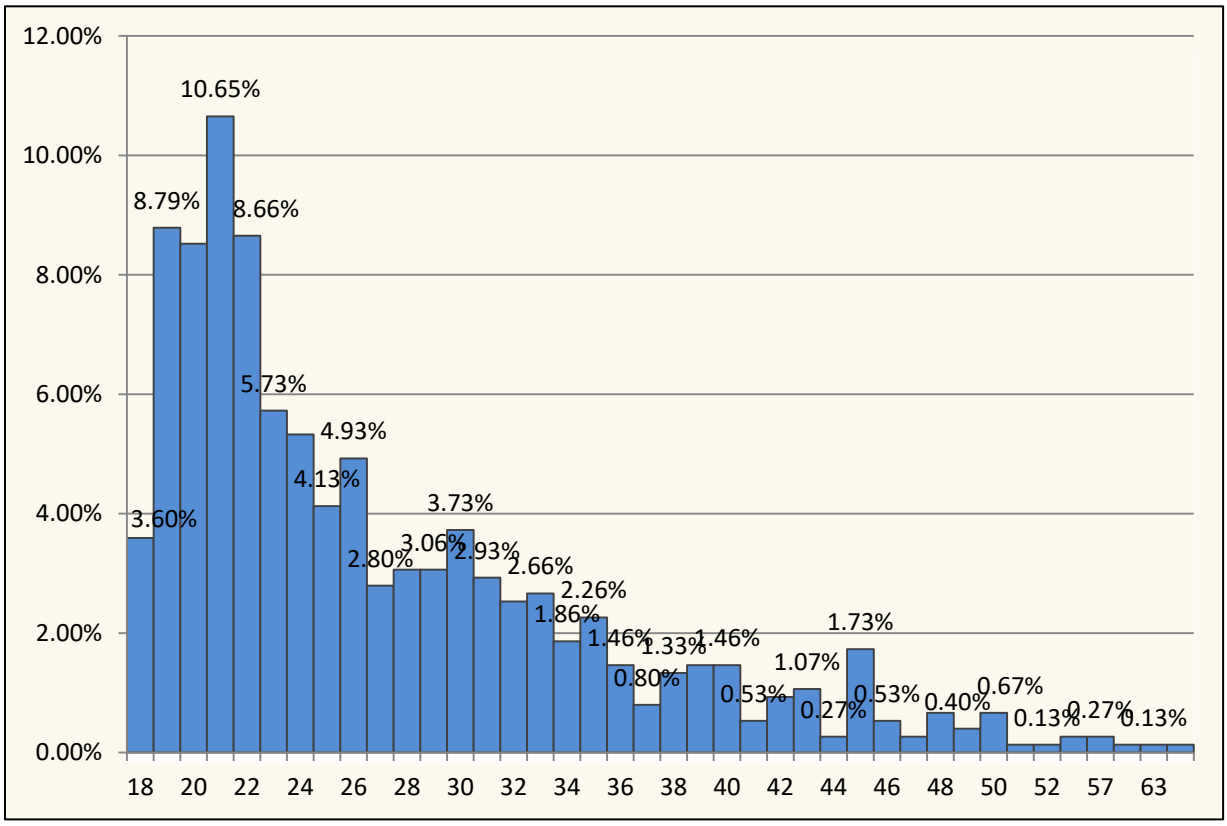
Η ανταπόκριση υπήρξε μεγάλη μόνο κάθε πρώτη μέρα που γινόταν η ανάρτηση, και για αυτό το λόγο υπήρξαν εβδομαδιαίες αναρτήσεις σε ομάδες και επανειλημμένες αποστολές emails, ώστε να ενημερώνονται και όσοι δεν είχαν δει τις προηγούμενες αναρτήσεις. Η δειγματοληπτική έρευνα πραγματοποιήθηκε το πρώτο εξάμηνο του 2015 (Ιανουάριο - Ιούνιο) και πραγματοποιήθηκε προσπάθεια να διατηρηθεί μια ισορροπία μεταξύ του αριθμού των απαντήσεων που καταγράφονταν από παιδαγωγικά ιδρύματα σε σχέση με αυτό των θετικών επιστημών (Βιολογία, Φυσική, Βιοτεχνολογία, Χημεία κ.ά.) ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση των απαντήσεων.

Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα

5.1 Δείγμα της έρευνας

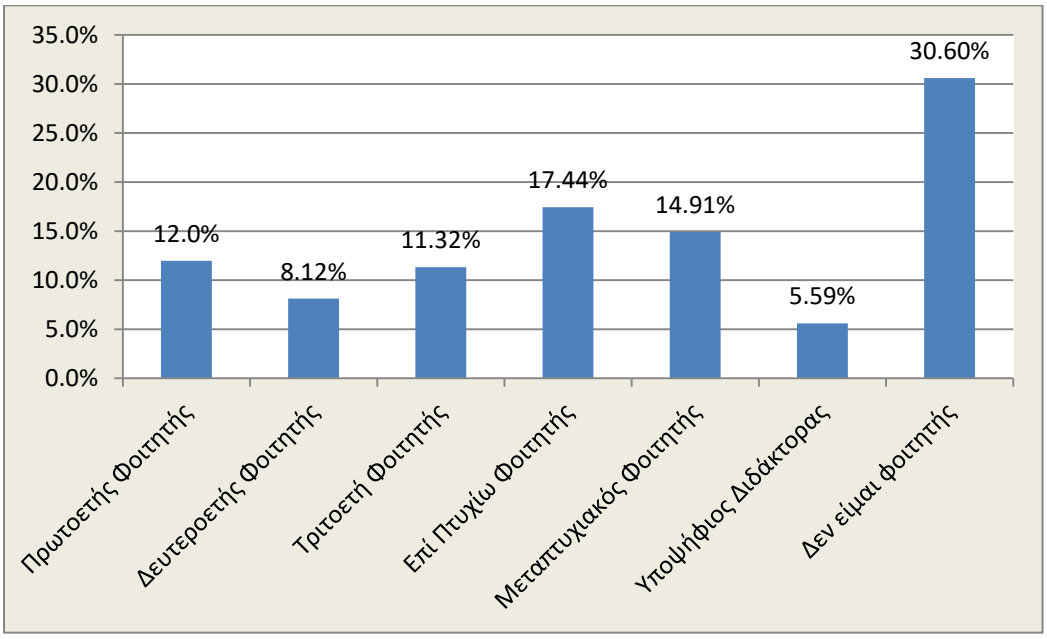
Μέσω του ερωτηματολογίου στοχεύαμε να συγκεντρώσουμε δεδομένα από φοιτητές και απόφοιτους τμημάτων Παιδαγωγικών Επιστημών, Βιολογίας, Επιστημών Γης και Περιβάλλοντος, Γεωτεχνικών Επιστημών, Χημείας και Φυσικής. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, το δείγμα της έρευνας αποτελείται από φοιτητές αντίστοιχων πανεπιστημιακών τμημάτων όλης της Ελλάδας. Το είδος της δειγματοληψίας που επιλέχθηκε, είναι η απλή τυχαία δειγματοληψία. Το σύνολο των ατόμων που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο είναι 751, με το ποσοστό των γυναικών να ανέρχεται σε 74,4% (559) ενώ οι άνδρες που απάντησαν αποτελούν το 25,6% (192). Διαφορά που αναμενόταν καθώς στα παιδαγωγικά τμήματα ο αριθμός των γυναικών είναι σημαντικά μεγαλύτερος από αυτών των ανδρών. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι κάτω των 30 ετών, το ηλικιακό εύρος κυμαινόταν μεταξύ 18 και 64 ετών, ενώ η μέση ηλικία του δείγματος ήταν τα 27 έτη και τυπική απόκλιση ±8,245 (διάγραμμα 1) . Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση το 85% του δείγματος είναι ανύπανδροι και μόλις το 11,1% έχει τουλάχιστον ένα παιδί. Σημειώνεται, επίσης, πώς η συντριπτική πλειοψηφία 98,4% (739) των ερωτηθέντων είχαν ελληνική υπηκοότητα και μόλις 1,6% (12) είχαν διαφορετική.

Διάγραμμα 1: Κατανομή συχνοτήτων με την ηλικία



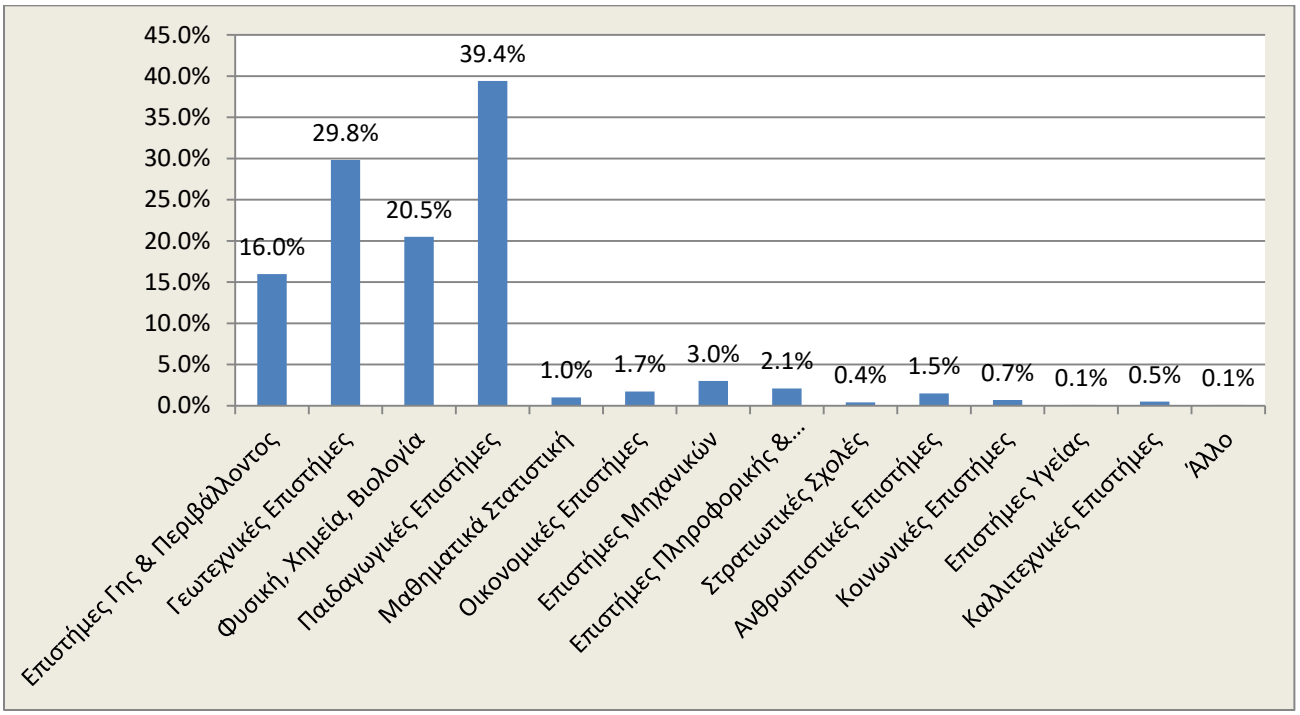
Το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων είναι φοιτητές σε ΑΕΙ 66,2 και το 3,2% σπουδάζει σε ΤΕΙ, ΙΕΚ και Ιδιωτικά Κολλέγια. Όσο αφορά το επίπεδο σπουδών το 12% είναι πρωτοετείς, το 8,1% δευτεροετείς, το 11,3 τριτοετείς, ενώ επί πτυχίω είναι το 17,4%. Στο 14,9% βρίσκονται όσοι είναι μεταπτυχιακοί φοιτητές ενώ 5,6% οι υποψήφιοι διδάκτορες. Τέλος, στο 30,6 ανέρχεται το ποσοστό όσων δεν σπούδαζαν σε κάποιο Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα την περίοδο που συγκεντρώθηκαν οι απαντήσεις (διάγραμμα 2)

Διάγραμμα 2: Κατανομή συχνοτήτων ανά επίπεδο σπουδών



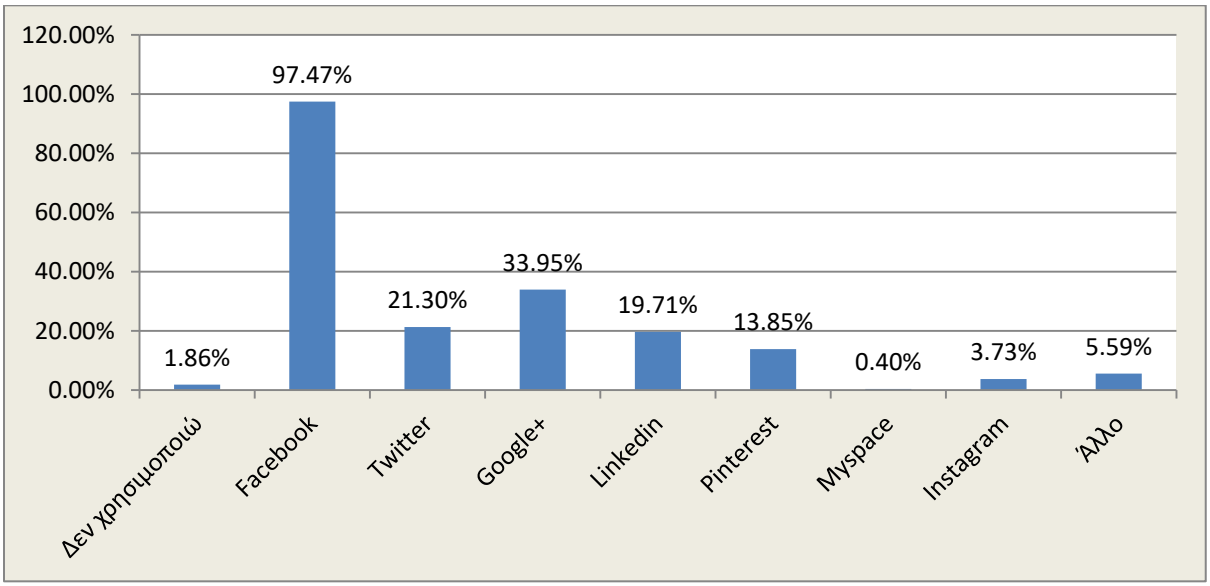
Όσον αφορά το περιεχόμενο των βασικών σπουδών των ερωτώμενων, οι φοιτητές είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερα του ενός επιστημονικά πεδία, καθώς ήταν πιθανό με το δεύτερο πτυχίο ή το μεταπτυχιακό τους να επιδιώξουν μια επιπλέον ειδίκευση, σε ένα διαφορετικό κλάδο. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 39,4% έχει πραγματοποιήσει ή πραγματοποιεί σπουδές στις Παιδαγωγικές Επιστήμες, ενώ το 20,5% στις Φυσική, Χημεία, Βιολογία. Οι ερωτηθέντες που οι σπουδές τους είναι σχετικές με τις Γεωτεχνικές Επιστήμες ανέρχονται στο 29,8% του δείγματος και στο 16% αυτοί που είναι στις Επιστήμες της Γης και του Περιβάλλοντος (διάγραμμα 3).

Διάγραμμα 3: Κατανομή συχνοτήτων ανά επιστημονικό πεδίο φοίτησης



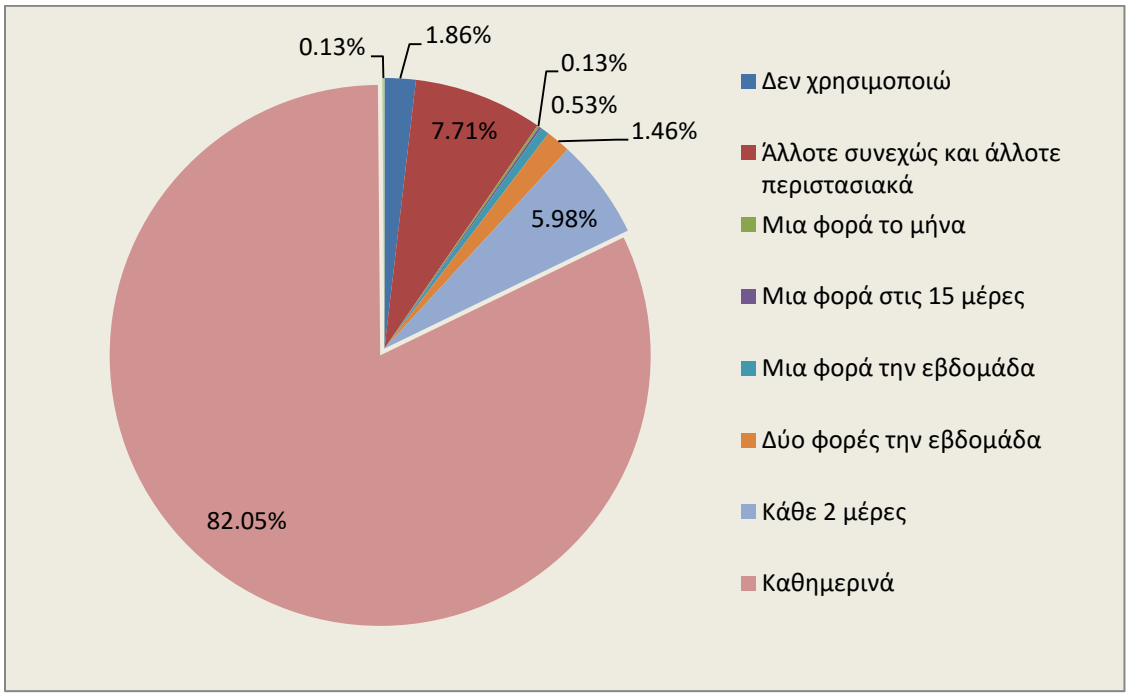
Στην ερώτηση ποια μέσα κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιούν, οι ερωτηθέντες είχαν επίσης τη δυνατότητα να επιλέξουν παραπάνω από μία απαντήσεις. Η χρήση του Facebook φαίνεται να είναι το πιο δημοφιλές μέσο κοινωνικής δικτύωσης, αφού το ποσοστό χρηστών του έφτασε το 97,5%. Ακολουθούν το Google+ με 34%, το Twitter με 21,3%, το Linkedin με 19,7% και το Pinterest με 13,8%. Αξιοσημείωτο είναι ότι μόλις το 1,9% δεν χρησιμοποιεί καθόλου μέσα κοινωνικής δικτύωσης (διάγραμμα 4).

Διάγραμμα 4: Κατανομή συχνοτήτων για το είδος προτίμησης ΜΚΔ



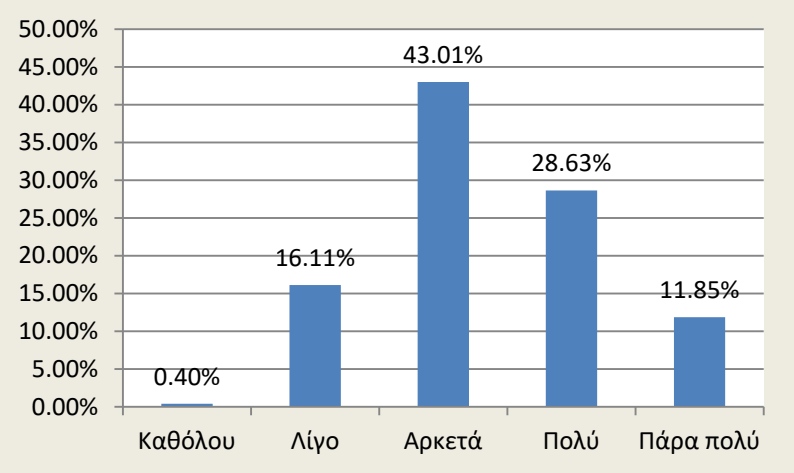
Σε καθημερινή βάση φαίνεται να χρησιμοποιεί η πλειοψηφία των ερωτηθέντων τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) με ποσοστό που ανέρχεται στο 82,2%. Κάθε δύο μέρες συνδέεται σε αυτά το 6% ενώ άλλοτε συνεχώς και άλλοτε περιστασιακά το 7,7%. Τα άτομα που δεν χρησιμοποιούν καθόλου ΜΚΔ είναι σε ποσοστό μόλις 1,9% (διάγραμμα 5).

Διάγραμμα 5: Κατανομή συχνοτήτων για τη συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ



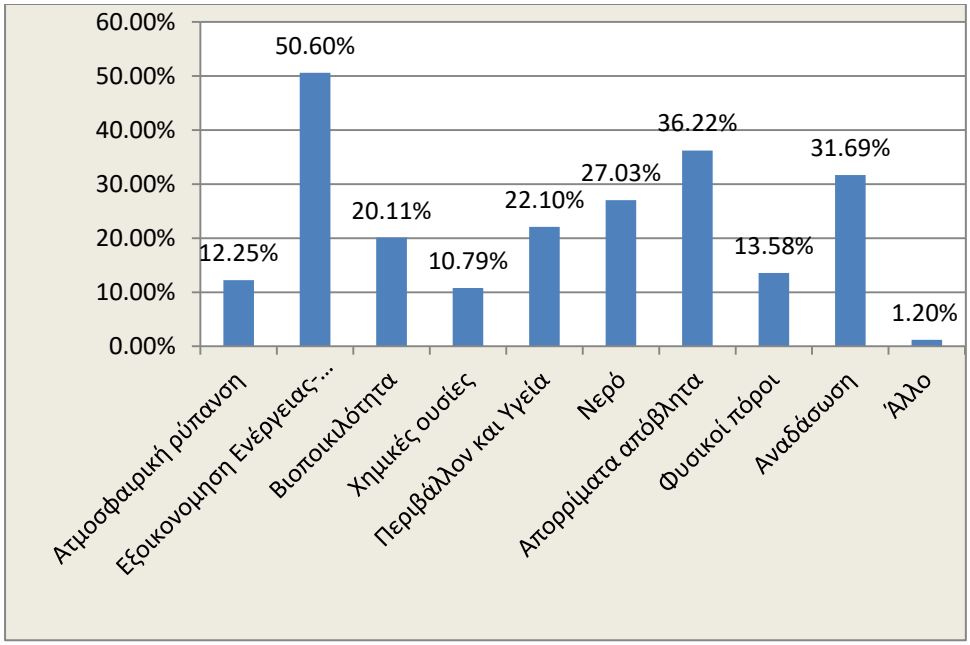
Συνεχίζοντας με τις απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν, σχετικά με το βαθμό που θεωρούν τον εαυτό τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο τα αποτελέσματα δείχνουν ενθαρρυντικά. Σχεδόν το 1/2 του δείγματος τον θεωρεί αρκετά ευαισθητοποιημένο με ποσοστό 43%, ακολουθεί το πολύ με 28,6% και το πάρα πολύ με 11,9%. Παρατηρούμε υψηλά ποσοστά σε αυτές τις 3 κατηγορίες που έρχονται σε αντίθεση με το χαμηλό ποσοστό του 16,5% που συγκεντρώνουν οι κατηγορίες καθόλου και λίγο (διάγραμμα 6).

Διάγραμμα 6: Κατανομή συχνοτήτων κατά πόσο θεωρούν τον εαυτό τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο



Το 40,7% του δείγματος δεν λαμβάνει ποτέ ή σχεδόν ποτέ μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις, ενώ μερικές φορές το 39,4%. Συνεχίζοντας, το 15,7% δηλώνει ότι λαμβάνει μέρος συχνά και μόλις το 4,1% πολύ συχνά. Οι πιο δημοφιλείς δράσεις στις οποίες έχουν συμμετάσχει οι ερωτηθέντες είχαν θέμα την εξοικονόμηση ενέργειας και το ποσοστό της έφτασε το 50,6%, και την ακολουθούν οι δράσεις σχετικά με απορρίμματα - απόβλητα στο 36,2% και η αναδάσωση στο 31,7%. Λιγότερο υψηλά ποσοστά συγκεντρώνουν οι δράσεις με θέμα το νερό στο 27%, το περιβάλλον και υγεία στο 22,1% και τη βιοποικιλότητα στο 20,1%. Χαμηλή συμμετοχή παρατηρείται στις δράσεις με θέμα του φυσικούς πόρους, την ατμοσφαιρική ρύπανση και τις χημικές ουσίες με ποσοστά 13,6%, 12,3% και 10,8% αντίστοιχα (διάγραμμα 7).

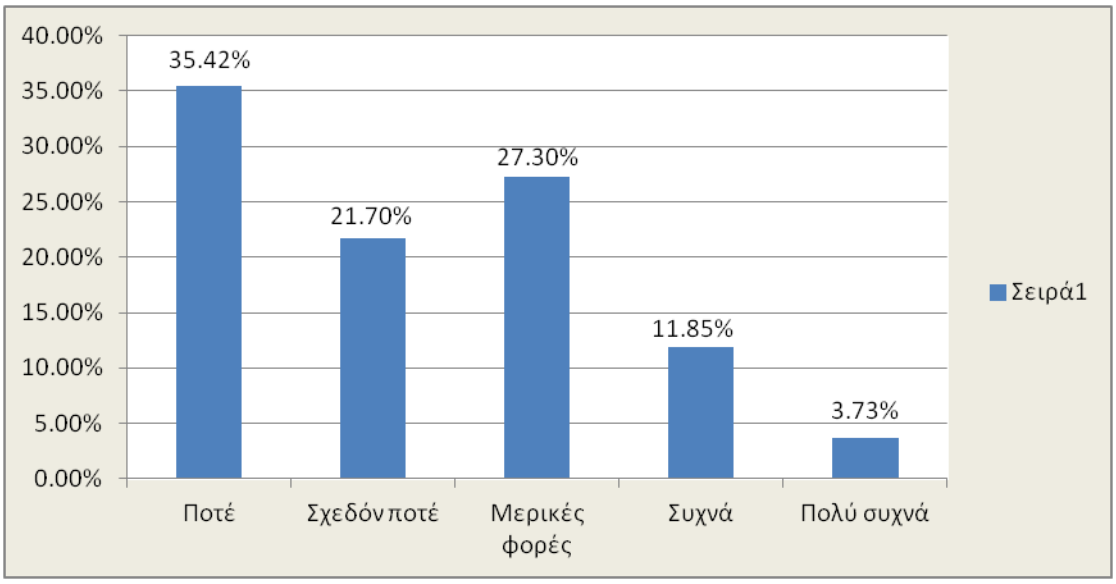
Διάγραμμα 7: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων δημοφιλέστερων(ως προς τη συμμετοχή) περιβαλλοντικών δράσεων



Στη συνέχεια, τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν σχετικά με το αν η ενασχόληση και συμμετοχή τους στα ΜΚΔ περιλαμβάνει ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα το μεγαλύτερο μέρος 39,9% απάντησε μερικές φορές, συχνά και πολύ συχνά το 33.7%, σχεδόν ποτέ και ποτέ το 26,4%.

Μεγάλα ποσοστά συγκέντρωσε η απάντηση ποτέ, με ποσοστό 35,4%, στην ερώτηση αν έχετε συμμετάσχει σε κάποια περιβαλλοντική δράση για την οποία να ενημερώθηκαν από τα ΜΚΔ. Στο 21,7% έφτασε το σχεδόν ποτέ, 27,3 το μερικές φορές και ακολουθούν το συχνά και πολύ συχνά σε ποσοστό 15,6% (διάγραμμα 8).

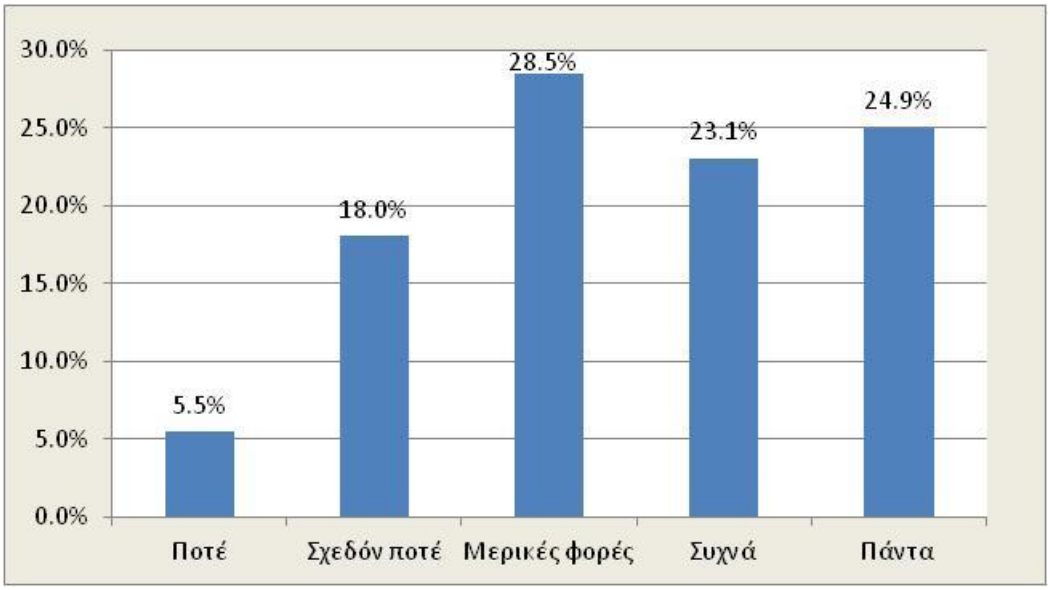
Διάγραμμα 8: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις για τις οποίες η ενημέρωση έγινε μέσω ΜΚΔ.



Μέσω των ΜΚΔ παρέχεται όπως έχει αναφερθεί η δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν δράσεις και να καλούν κόσμο σε αυτές μέσω ομάδων ή μεμονωμένα. Στην ερώτηση πόσο συχνά δηλώνουν ότι θα παραβρεθούν σε αυτές οι απαντήσεις ποτέ και σχεδόν ποτέ συγκεντρώνουν πάνω από τα 2/3 με ποσοστό που φτάνει το 69,8%. Ακολουθεί η απάντηση μερικές φορές με 20,2%, και η συχνά και πολύ συχνά με 10,05%.

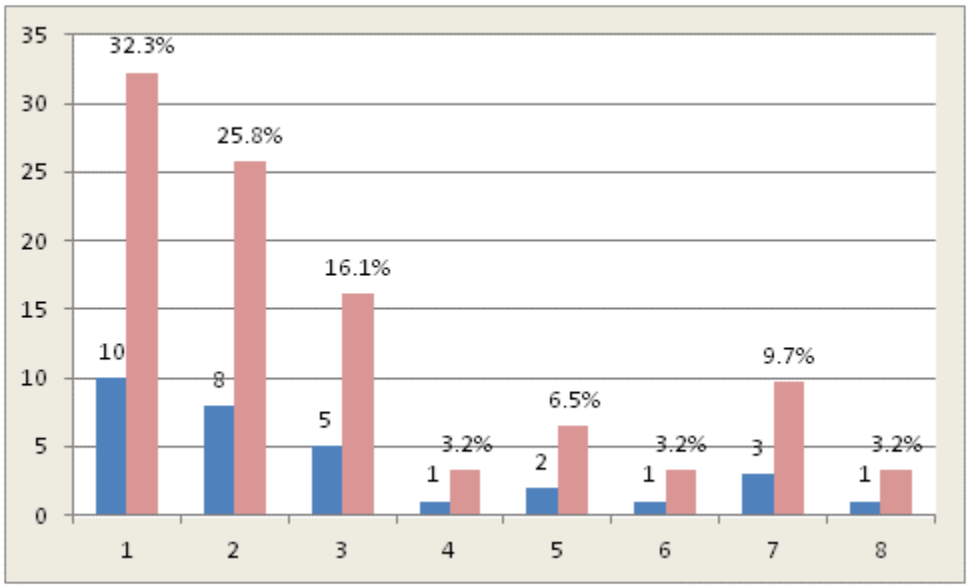
Από αυτά τα άτομα που δηλώνουν ότι θα παραβρεθούν σε κάποια δράση μόνο το 24,9% πράγματι το κάνει πάντα και συμμετέχει. Στην πράξη συχνά και μερικές φορές παίρνει μέρος το 51,6%, ενώ σχεδόν ποτέ το 23,5% (διάγραμμα 9).

Διάγραμμα 9: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων πραγματοποίηση της συμμετοχής σε εκδηλώσεις που έχουν δηλώσει ότι θα παραβρεθούν στα ΜΚΔ.



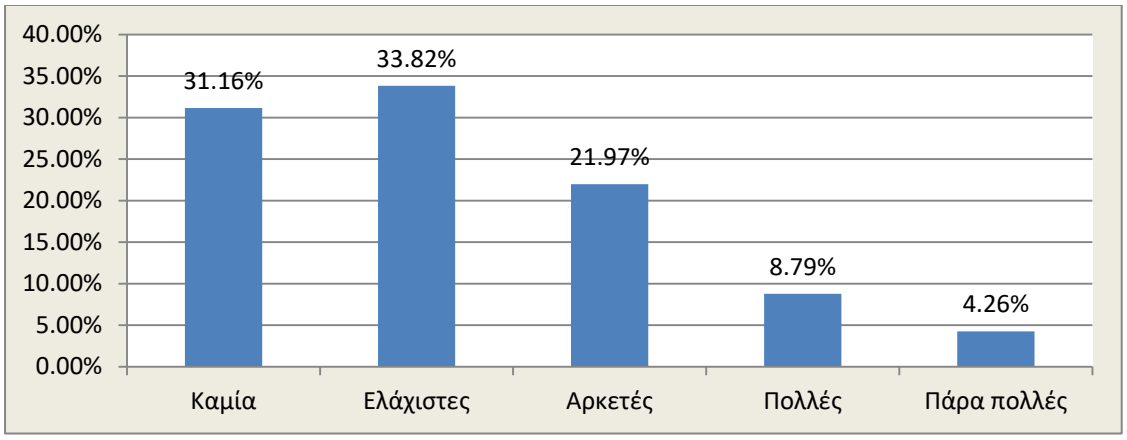
Η διοργάνωση περιβαλλοντικών δράσεων από τους συμμετέχοντες εμφάνισε χαμηλά αποτελέσματα με το 95,9% να μην έχει διοργανώσει ποτέ περιβαλλοντική οργάνωση και το υπόλοιπο 4,1% να εμφανίζει τα αποτελέσματα που φαίνονται στο διάγραμμα 10 με ποσοστό και πλήθος:

Διάγραμμα 10: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων διοργάνωσης περιβαλλοντικών δράσεων μέσω ΜΚΔ.



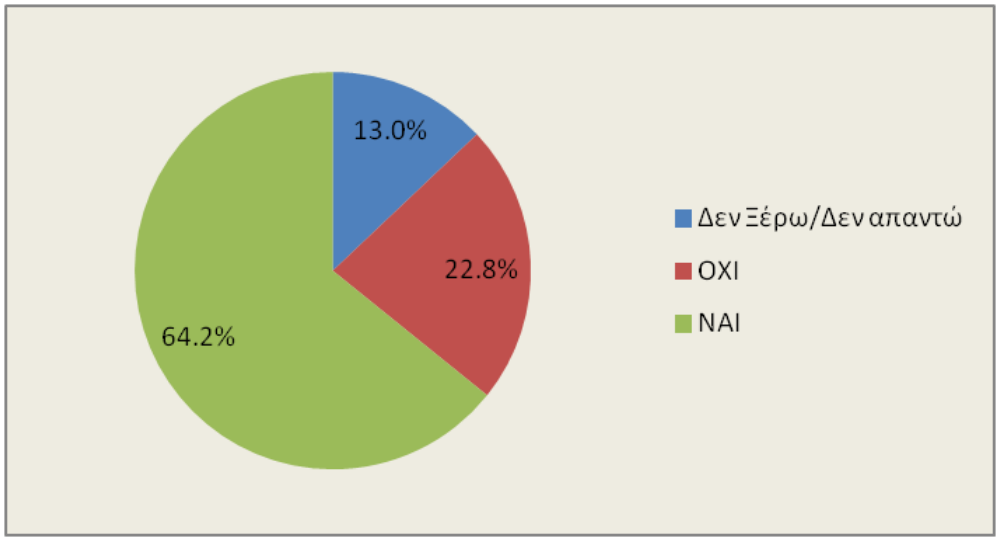
Σύμφωνα με τα δεδομένα λιγότερο δημοφιλείς φαίνεται να είναι οι ομάδες που δραστηριοποιούνται στα ΜΚΔ, αφού όταν ερωτήθηκαν σε πόσες ήταν μέλη το 65% απάντησε σε καμία ή ελάχιστες. Σε αρκετές δήλωσε το 22%, σε πολλές και πάρα πολλές το 13,1% (διάγραμμα 11)

Διάγραμμα 11: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων για τον πλήθος των περιβαλλοντικών ομάδων, που δραστηριοποιούνται στα ΜΚΔ, στις οποίες είναι μέλη.



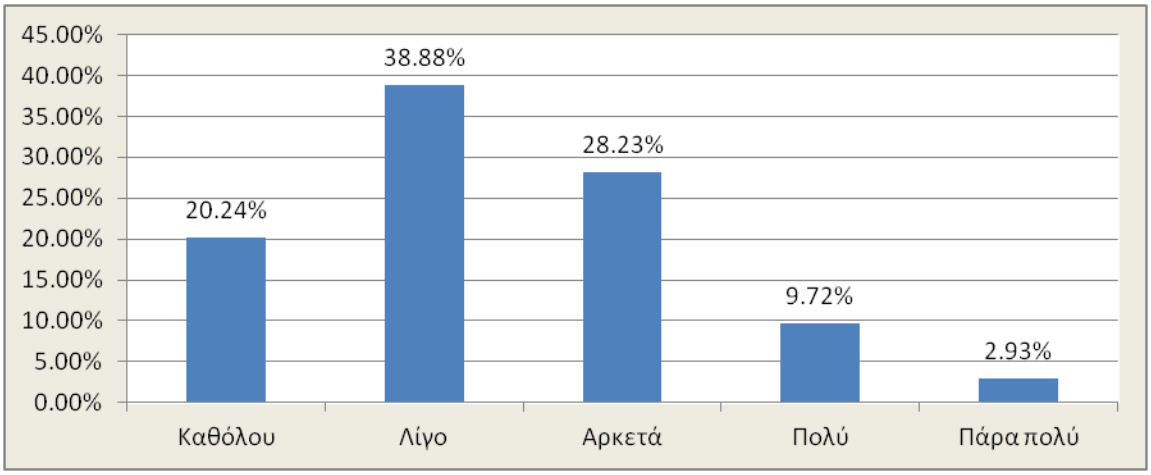
Από την προηγούμενη, τα άτομα που απάντησαν ότι είναι μέλη τουλάχιστον σε μία ομάδα, ερωτήθηκαν αν αυτή τους η συμμετοχή τους βοήθησε να υιοθετήσουν και κάποιες περιβαλλοντικές συνήθειες που δεν τις είχαν πριν. Αξιοσημείωτο και αρκετά ενθαρρυντικό είναι το ποσοστό 64,2% που συγκεντρώνει η θετική απάντηση, ενώ η αρνητική συγκεντρώνει το 22,8% (διάγραμμα 12).

Διάγραμμα 12: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων για βελτιώσεις στις περιβαλλοντικές συνήθειες μέσω της συμμετοχής σε περιβαλλοντικές ομάδες των ΜΚΔ.



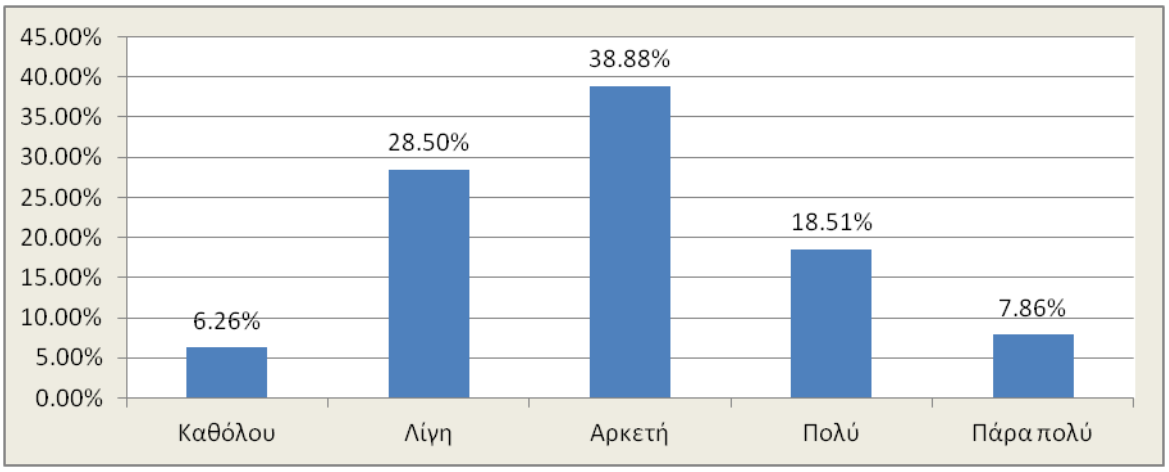
Συνεχίζοντας, στην ερώτηση κατά πόσο θεωρούν ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης βοήθησαν στο να δραστηριοποιηθούν σε περιβαλλοντικές δράσεις παρατηρούμε ότι τείνουν να πιστεύουν πως δεν βοηθήθηκαν επαρκώς. Συγκεκριμένα, το 20,24% απάντησε καθόλου, το 38,88% λίγο και το 28,23% αρκετά. Μικρά ποσοστά συγκεντρώνουν το πολύ και πάρα πολύ με 12,65% (διάγραμμα 13).

Διάγραμμα 13: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού βοήθειας των ΜΚΔ ως προς την δραστηριοποίηση σε περιβαλλοντικές δράσεις.



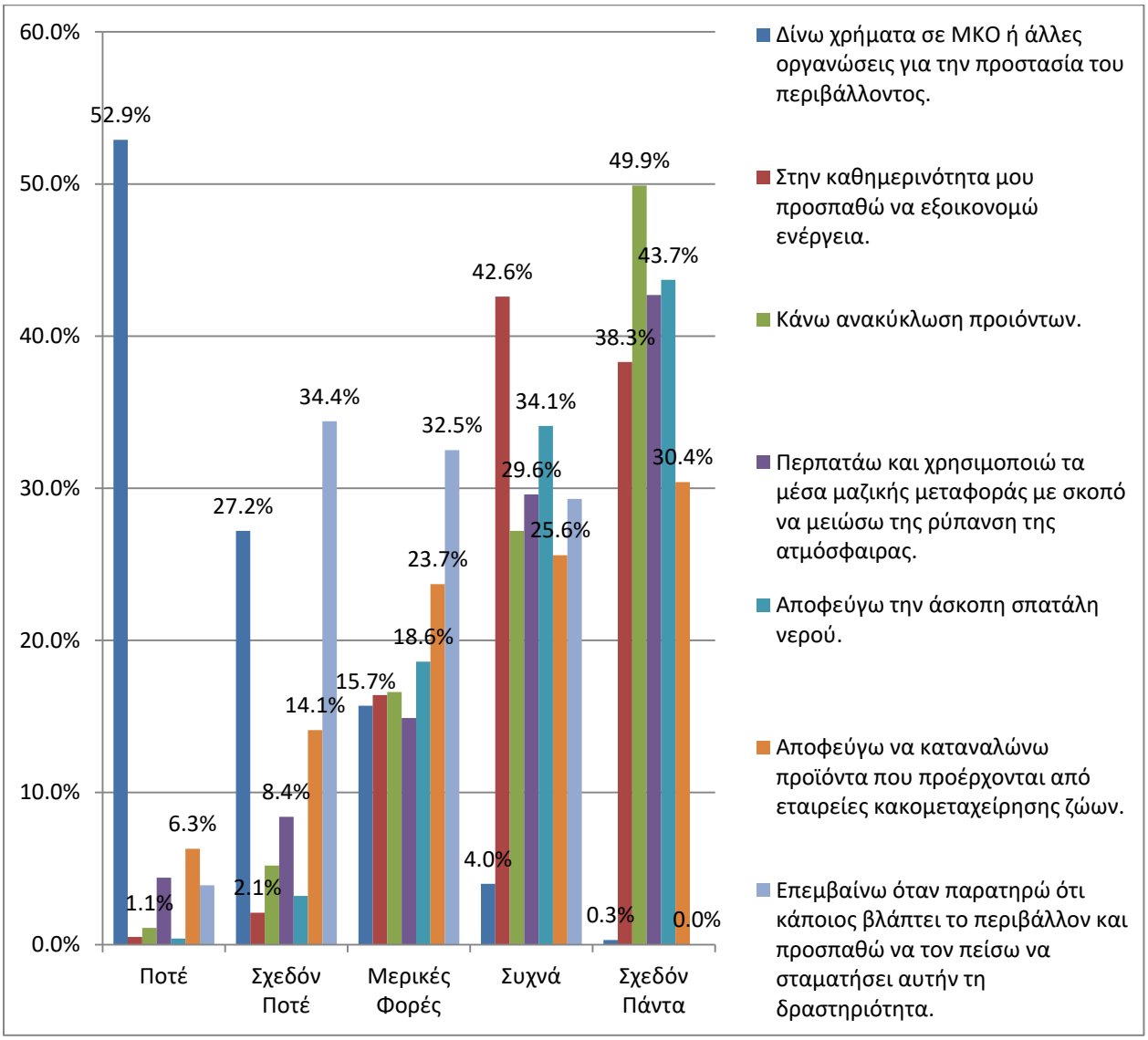
Σχετικά με το αν είχαν επαρκή ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα πριν χρησιμοποιήσουν τα ΜΚΔ η πλειοψηφία απάντησε ότι είχε αρκετή ενημέρωση με ποσοστό 38,88%. Ακολουθεί το 28,5% αυτών που θεωρούν ότι είχαν λίγη ενημέρωση και 18,51% η απάντηση πολύ. Μονοψήφια ποσοστά συγκέντρωσαν οι ακραίες τιμές πάρα πολύ και καθόλου με 7,86% και 6,26% αντίστοιχα (διάγραμμα 14)

Διάγραμμα 14: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων βαθμού επαρκούς ενημέρωσης σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, πριν τη χρήση των ΜΚΔ.



Τέλος, στο παρακάτω διάγραμμα 5.1.15 οι ερωτηθέντες απάντησαν σε 7 ερωτήσεις σχετικές με την περιβαλλοντική συμπεριφορά. Ο σκοπός είναι να μπορέσουμε να κωδικοποιήσουμε το βαθμό περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης ως σύνολο των 7 απαντήσεων ανά ερωτηθέντα. Αξιοσημείωτο είναι ότι η οικονομική στήριξη των ΜΚΟ ή άλλων οργανώσεων για την προστασία του περιβάλλοντος συγκεντρώνουν τα χαμηλότερα ποσοστά και δεν είναι υιοθετημένη συμπεριφορά αφού το 80% απάντησε ποτέ (52,9%) και σχεδόν ποτέ (27,2%). Αντιθέτως, η εξοικονόμηση ενέργειας και η ανακύκλωση προϊόντων φαίνεται να είναι πιο διαδεδομένες με ποσοστά 80,9% και 77,1% αντίστοιχα στις απαντήσεις συχνά και σχεδόν πάντα. Υψηλό ποσοστό παρατηρείται και στην αποφυγή της άσκοπης σπατάλης νερού με ποσοστό 43,7% στην απάντηση σχεδόν πάντα και 34,1 στη συχνά. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το ότι κανένας δεν απάντησε σχεδόν πάντα στο αν επεμβαίνει όταν παρατηρεί ότι κάποιος βλάπτει το περιβάλλον και να προσπαθεί να τον πείσει να σταματήσει. Η συγκεκριμένη ερώτηση συγκέντρωσε το ποσοστό του 34,4% στη απάντηση σχεδόν ποτέ (διάγραμμα 15). Οι απαντήσεις βρίσκονται αναλυτικά και στο παράρτημα στον πίνακα Π1.

Διάγραμμα 15: Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων περιβαλλοντικής συμπεριφοράς



5.2 Ανάλυση επίδρασης των Κοινωνικών Δικτύων στην Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Για τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των απαντήσεων που συγκεντρώθηκαν δημιουργήθηκε η μεταβλητή *Behavior* της οποίας η τιμή προκύπτει από το μέσο όρο των απαντήσεων στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου με τις 7 επιμέρους ερωτήσεις. Οι απαντήσεις αφορούν την καθημερινή περιβαλλοντική συμπεριφορά των ερωτηθέντων όπως η χρήση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς αντί του αυτοκινήτου, η εξοικονόμηση ενέργειας, η ανακύκλωση, η οικονομική υποστήριξη περιβαλλοντικών οργανώσεων, η ανακύκλωση, η αγορά προϊόντων που προέρχονται από κακομεταχείριση ζώων και η συμπεριφορά τους απέναντι σε αυτούς που βλάπτουν με οποιονδήποτε τρόπο το περιβάλλον, με τις τιμές 1 - ποτέ, 2 - σχεδόν ποτέ, 3 - μερικές φορές, 4 - συχνά και 5 - σχεδόν πάντα.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις που καταγράφηκαν στην τελευταία ερώτηση, οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν σε μεγάλο βαθμό περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένη συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, η μεταβλητή Behavior πήρε τιμές μεγαλύτερες του 3 με το ποσοστό να ανέρχεται σε 86,40% χαρακτηρίζοντας τα άτομα αρκετά έως πολύ περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένα, σε αντίθεση με το 13,60% (Behavior<3) που δεν επιδεικνύει θετική περιβαλλοντική συμπεριφορά. Παρατίθενται αναλυτικά τα ποσοστά στο παράρτημα, στον πίνακα Π1.

Από την παρακάτω συσχέτιση των απαντήσεων μεταξύ της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης με την περιβαλλοντική συμπεριφορά παρατηρούμε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της συμπεριφοράς τους και του βαθμού στον οποίο θεωρούν τον εαυτό τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο ($r=0,41$, $p<0.001$) (Πίνακας 3).

Πίνακας 3: Συσχέτιση περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

Πίνακας Συσχέτισης

		Θεωρείτε τον εαυτό σας περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο;	Behavior
Θεωρείτε τον εαυτό σας περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο;	Pearson Correlation	1	,406
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	751	751
Behavior	Pearson Correlation	,406	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	751	751

Θέλοντας να διαπιστώσουμε αν διαφοροποιείται ο βαθμός στον οποίο θεωρούν τον εαυτό τους περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο με το αν έχουν περιβαλλοντικά ευαίσθητη συμπεριφορά διαπιστώσαμε ότι διαφέρει η εικόνα που έχουν για το άτομό τους με την πραγματικότητα ($t(750)=-5,65$, $p<0,001$) (Mean(συμπεριφοράς)=3,53±0,54) και Mean(περιβ.ευαισθητ)=3,35±0,902), επιδεικνύοντας περιβαλλοντικά πιο ευαισθητοποιημένη συμπεριφορά από αυτή που πιστεύουν πως έχουν.

Όπως ήταν αναμενόμενο, θετική συσχέτιση υπάρχει μεταξύ της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς τους και της συχνότητας που λαμβάνουν μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις ($r=0,41$, $p<0.001$) (Πίνακας 4).

Πίνακας 4: Συσχέτιση περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και συχνότητας συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις.

Correlations

		Behavior	Συχνότητα συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις
Behavior	Pearson Correlation	1	,407**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	751	751
Συχνότητα συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις	Pearson Correlation	,407**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	751	751

Παρατηρώντας τον Πίνακα 5, συσχετίζουμε την συχνότητα χρήσης των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) με το βαθμό που συνέβαλλε να υιοθετήσουν περιβαλλοντικές συνήθειες που δεν είχαν πριν. Η εκτίμησή τους ως προς τη βοήθεια που τους πρόσφεραν τα ΜΚΔ είναι θετική ως προς τη συχνότητα χρήσης αυτών με βάση τις απαντήσεις τους ($r=0,93$, $p<0,01$).

Πίνακας 5: Συσχέτιση υιοθέτησης περιβαλλοντικών συνηθειών και συχνότητα χρήσης ΜΚΔ

Correlations

		Συχνότητα χρήσης ΜΚΔ	Εκτιμάτε ότι η συμμετοχή σας σας βοήθησε να υιοθετήσετε περιβαλλοντικές συνήθειες που δεν είχατε πριν;
Συχνότητα χρήσης ΜΚΔ	Pearson Correlation	1	.093*
	Sig. (2-tailed)		.011
	N	751	751
Εκτιμάτε ότι η συμμετοχή σας σας βοήθησε να υιοθετήσετε περιβαλλοντικές συνήθειες που δεν είχατε πριν;	Pearson Correlation	.093*	1
	Sig. (2-tailed)	.011	
	N	751	751

Στον παρακάτω Πίνακα 6 μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση της ηλικίας με την περιβαλλοντική συμπεριφορά behavior ($p<0,1$) καθώς και με τη συχνότητα συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις ($p<0,01$).

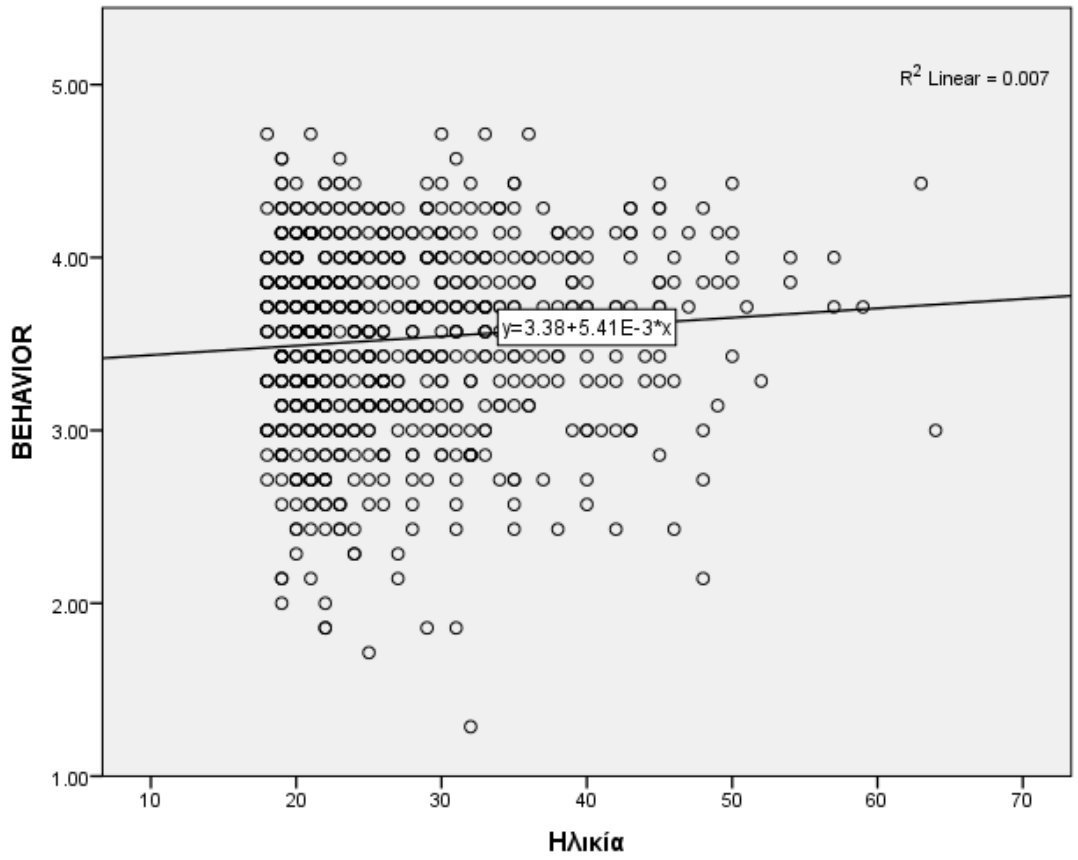
Πίνακας 6: Πίνακας συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς - δράσης

Correlations

		BEHAVIOR	Ηλικία	Συχνότητα που λαμβάνουν μέρος σε περ. δράσεις
BEHAVIOR	Pearson Correlation	1	.082*	.407**
	Sig. (2-tailed)		.024	.000
	N	751	751	751
Ηλικία	Pearson Correlation	.082*	1	.260**
	Sig. (2-tailed)	.024		.000
	N	751	751	751
Συχνότητα που λαμβάνουν μέρος σε περ. δράσεις	Pearson Correlation	.407**	.260**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	751	751	751

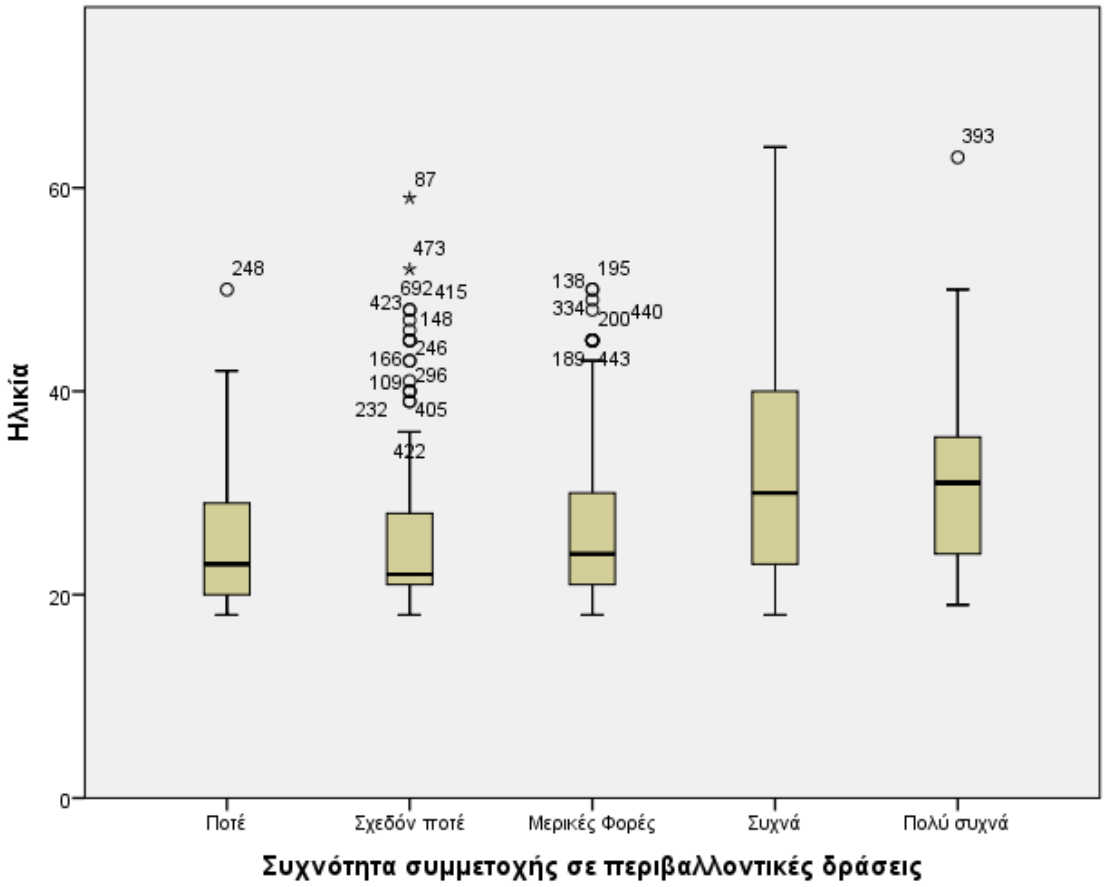
Στο παρακάτω διάγραμμα 5.2.1 παρατηρούμε ότι η συμπεριφορά τους με βάση τις δηλώσεις τους βελτιώνονται όσο αυξάνεται η ηλικία αλλά όχι με μεγάλο ρυθμό (R^2=0.007), καθώς δεν είναι ο μοναδικός ή ο πιο σημαντικός παράγοντας που την επηρεάζει. Συγκεκριμένα, σε νεαρότερη ηλικία υπάρχει μεγαλύτερη συγκέντρωση απαντήσεων για όχι θετική περιβαλλοντική συμπεριφορά (behavior<3), ενώ το ποσοστό αυτό των απαντήσεων μειώνεται αισθητά από 25 χρονών και πάνω.

Διάγραμμα 16: Διάγραμμα συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς



Ως προς την περιβαλλοντική δράση τους σύμφωνα με το Γράφημα 5.2.2, βελτιώνονται όσο αυξάνεται η ηλικία. Συγκεκριμένα, όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο αυξάνονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών συχνά και πολύ συχνά. Συνεπώς μπορούμε να διατυπώσουμε ότι η περιβαλλοντική συμπεριφορά και η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις επηρεάζονται από την ηλικία, με την δράση να επηρεάζεται σε μεγαλύτερο βαθμό από την αύξηση της ηλικίας.

Διάγραμμα 17: Διάγραμμα συσχέτισης ηλικίας και περιβαλλοντικής δράσης



Εξαιρετικά σημαντικό εύρημα ήταν ότι με βάση τις δηλώσεις τους, οι γυναίκες δηλώνουν ότι είναι περισσότερο περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένες ($t_{(749)}$=2,30, p=0,022<0,05 (M=3,55±0,53 SE=0,22), σε σχέση με τους άνδρες (M=3,45±0,56 SE=0,04).

Στη συνέχεια εξετάστηκε η σχέση που έχει το φύλο ως προς την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση. Συγκεκριμένα, οι γυναίκες τείνουν να εμφανίζουν πιο ενεργή περιβαλλοντική δράση σε σχέση με τους άνδρες (t(750)=-61,85, p<0,001) (Mean=2,72±1,00) και οι άνδρες πιο υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά έναντι των γυναικών (t(750)=-124,03, p<0,001) (Mean=3,53±0,54).

Στη συνέχεια, όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 3, θα περιοριστεί το δείγμα της έρευνας μόνο σε αυτούς που έχουν παιδαγωγικές σπουδές ή σπουδές γύρω από τις επιστήμες του περιβάλλοντος (προπτυχιακές ή μεταπτυχιακές) με το μέγεθος δείγματος να διαμορφώνεται στα

564 άτομα. Με αυτό το δείγμα θα μπορέσουμε να αντιπαραθέσουμε τις δύο ομάδες ανά αντικείμενο σπουδών και να εντοπίσουμε διαφορές που έγκεινται στη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και στα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Συνεχίζοντας, επανεξετάστηκαν οι δημογραφικοί παράγοντες (ηλικία, φύλο, εισόδημα, οικογ. κατάσταση κ.α.) και προέκυψαν τα παρακάτω ευρήματα. Στο πίνακα 7 παρατηρούμε ότι αφού το R^2_{adj} ισούται με 0,259 σημαίνει ότι οι συγκεκριμένες μεταβλητές ερμηνεύουν το 25,9% της εξαρτημένης μεταβλητής (προσαρμοσμένες ως προς τους βαθμούς ελευθερίας), δηλαδή του πόσο συχνά οι ερωτηθέντες λαμβάνουν μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις.

Πίνακας 7: Συσχέτιση φύλου, ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς - δράσης μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.515[a]	.265	.259	.845

a. Predictors: (Constant), BEHAVIOR, Επιστ. του περιβάλλοντος, Εισόδημα, Φύλο, Ηλικία

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	143.813	5	28.763	40.318	.000[b]
	Residual	398.079	558	.713		
	Total	541.892	563			

a. Dependent Variable: Συχνότητα συμμετοχής σε περιβ. δράσεις.

b. Predictors: (Constant), BEHAVIOR, Επιστ. του περιβάλλοντος, Εισόδημα, Φύλο, Ηλικία

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.421	.264		-1.594	.111
	Επιστ. του περιβάλλοντος	.483	.077	.246	6.289	.000
	Φύλο	-.079	.094	-.034	-.835	.404
	Ηλικία	.018	.005	.145	3.475	.001
	Εισόδημα	.024	.013	.075	1.925	.055
	BEHAVIOR	.693	.069	.369	9.998	.000

a. Dependent Variable: Συχνότητα συμμετοχής σε περιβ. δράσεις.

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης, με τους προσδιοριστικούς παράγοντες ως προς την περιβαλλοντική δράση. Η ηλικία αποτέλεσε ερμηνευτικό δείκτη της περιβαλλοντικής δράσης και συγκεκριμένα βρέθηκε πως όσο αυξάνεται η ηλικία (ε.σ.σ 1%) τόσο συχνότερα λαμβάνουν μέρος σε περ. δράσεις οι ερωτηθέντες, σε αντίθεση με το φύλο, το οποίο δεν επηρεάζει σημαντικά την δράση των ερωτηθέντων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του "υπό-δείγματος", ο τομέας σπουδών αποτέλεσε στατιστικά σημαντικό παράγοντα (ε.σ.σ. 1%), καθώς, οι ερωτηθέντες με περιβαλλοντικές σπουδές τείνουν να λαμβάνουν πιο συχνά μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις σε σχέση με αυτούς που έχουν παιδαγωγικές σπουδές ($p<0,0001$, $t=6,289$).

Η ομάδα των παιδαγωγών (N=289) εμφάνισε M=2,44 (SD=0,840) χαμηλότερα αποτελέσματα ως προς την συχνότητα συμμετοχής τους σε περιβαλλοντικές δράσεις, έναντι της ομάδας των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), η οποία είχε αισθητά υψηλότερες τιμές με M=3,00 (SD=1,036) ($F_{(562)}=0.716$, $p=0,398$, $t_{(562)}=-7,119$, $p<0,001$). Ως προς την περιβαλλοντική συμπεριφορά ομοίως η ομάδα των παιδαγωγών M=3,50 (SD=0,50) εμφάνισε τα εξής ποσοστά έναντι των επιστημών του περιβάλλοντος M=3,53 (SD=0,54), αλλά με μικρότερη διαφορά ($F_{(562)}=1,31$, $p=0,25$, $t_{(562)}=-0,595$, $p<0,55$), το οποίο δεν αποτελεί στατιστικά σημαντικό δείκτη.

Στους παρακάτω πίνακες 8 και 9 παρατηρούμε ότι το εισόδημα και η επίπεδο εκπαιδευτικής μόρφωσης αποτέλεσαν ερμηνευτικό δείκτη της περιβαλλοντικής δράσης και συγκεκριμένα βρέθηκε πως όσο αυξάνεται το εισόδημα (ε.σ.σ 1%) και η πανεπιστημιακή

μόρφωση (ε.σ.σ 1%) τόσο αυξάνεται και η συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές δράσεις. Ως προς την περιβαλλοντική συμπεριφορά μόνο η πανεπιστημιακή μόρφωση φαίνεται να την επηρεάζει θετικά όσο αυξάνεται (ε.σ.σ 1%).

Πίνακας 8: Πίνακας συσχέτισης περιβαλλοντικής δράσης με εισόδημα και μόρφωση μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.246[a]	.060	.057	.953

a. Predictors: (Constant), Μορφωτικό Επίπεδο, Εισόδημα

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32.700	2	16.350	18.014	.000[b]
	Residual	509.191	561	.908		
	Total	541.892	563			

a. Dependent Variable: Συχνότητα συμμετοχής σε περ. δράσεις.

b. Predictors: (Constant), Μορφωτικό Επίπεδο, Εισόδημα

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.696	.219		7.757	.000
	Εισόδημα	.028	.014	.085	1.969	.049
	Μορφωτ. Επίπεδο	.251	.053	.205	4.760	.000

a. Dependent Variable: Συχνότητα συμμετοχής σε περ. δράσεις.

Πίνακας 9: Πίνακας συσχέτισης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς με εισόδημα και μόρφωση μόνο σε άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.110[a]	.012	.009	.52061

a. Predictors: (Constant), Μορφωτ. Επίπεδο, Εισόδημα

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.868	2	.934	3.446	.033[b]
	Residual	152.052	561	.271		
	Total	153.920	563			

a. Dependent Variable: BEHAVIOR

b. Predictors: (Constant), Μορφωτ. Επίπεδο, Εισόδημα

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.222	.119		26.966	.000
	Εισόδημα	-.001	.008	-.005	-.116	.908
	Μορφωτ. Επίπεδο	.073	.029	.112	2.526	.012

a. Dependent Variable: BEHAVIOR

Όπως ήταν αναμενόμενο, όσοι από τους ερωτηθέντες εμφάνιζαν θετικότερη περιβαλλοντική συμπεριφορά τόσο συχνότερα πραγματοποιούσαν περιβαλλοντικές δράσεις σε ε.σ.σ 1%. Οι υπόλοιποι δημογραφικοί παράγοντες, οικογενειακή κατάσταση, αριθμός παιδιών, δεν καθορίζουν αξιοσημείωτα την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.

Στη συνέχεια γίνεται προσπάθεια να εντοπιστεί σε ποιο βαθμό η κάθε ομάδα κάνει χρήση των ΜΚΔ γύρω από περιβαλλοντικά ζητήματα. Συγκεκριμένα, για να μετρήσουμε το παραπάνω θα χρειαστεί να αναλύσουμε τις εξής παραμέτρους:

- Ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα.
- Συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις.
- Πλήθος περιβαλλοντικών ομάδων στις οποίες είναι μέλη.
- Διοργάνωση περιβαλλοντικών δράσεων.
- Διαφορά δήλωσης ότι θα παραβρεθούν σε περιβαλλοντικές δράσεις και πραγματική συμμετοχή.

Στον επόμενο Πίνακα 10 μπορούμε να παρατηρήσουμε τις διαφορές ανάμεσα σε παιδαγωγούς και επιστήμονες του περιβάλλοντος ως προς την χρήση των ΜΚΔ σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα και δράσεις, με την Independent T-Test ανάλυση που ακολουθεί:

Πίνακας 10: Πίνακας Independent T-Test συσχέτισης χρήσης των ΜΚΔ σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα-δράσεις (μόνο από άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος).

Group Statistics

	Επιστημονικό πεδίο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ενημέρωση από ΜΚΔ για περ. ζητήματα-δράσεις	Παιδαγωγοί	289	2.68	.876	.052
	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	275	3.58	.980	.059
Συχνότητα δήλωσης ότι θα παραβρεθούν σε περ. δράσεις	Παιδαγωγοί	289	1.79	.946	.056
	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	275	2.31	1.131	.068
Συμμετοχή σε περ. δράση, για την οποία ενημερώθηκαν από ΜΚΔ	Παιδαγωγοί	289	1.94	1.059	.062
	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	275	2.59	1.212	.073
Διοργάνωση δράσης μέσω ΜΚΔ	Παιδαγωγοί	289	.03	.164	.010
	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	275	.04	.205	.012
Μέλη σε ομάδες σε ΜΚΔ που δραστηριοποιούνται σε περ.δράσεις-ζητήματα	Παιδαγωγοί	289	1.73	.824	.048
	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	275	2.71	1.109	.067

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ενημέρωση από ΜΚΔ για περιβαλλοντικά ζητήματα-δράσεις	Equal variances assumed	5.540	.019	-11.510	562	.000	-.900	.078	-1.054	-.746
	Equal variances not assumed			-11.479	547.831	.000	-.900	.078	-1.054	-.746
Συχνότητα δήλωσης ότι θα παραβρεθούν σε περ. δράσεις	Equal variances assumed	23.508	.000	-5.856	562	.000	-.513	.088	-.685	-.341
	Equal variances not assumed			-5.830	534.732	.000	-.513	.088	-.686	-.340
Συμμετοχή σε περ. δράση, για την οποία ενημερώθηκαν από ΜΚΔ	Equal variances assumed	11.098	.001	-6.732	562	.000	-.644	.096	-.832	-.456
	Equal variances not assumed			-6.710	543.732	.000	-.644	.096	-.833	-.456
Διοργάνωση δράσης μέσω ΜΚΔ	Equal variances assumed	4.214	.041	-1.023	562	.307	-.016	.016	-.047	.015
	Equal variances not assumed			-1.018	525.265	.309	-.016	.016	-.047	.015
Μέλη σε ομάδες σε ΜΚΔ που δραστηριοποιούνται σε περ. δράσεις-ζητήματα	Equal variances assumed	29.238	.000	-11.985	562	.000	-.982	.082	-1.143	-.821
	Equal variances not assumed			-11.899	504.931	.000	-.982	.083	-1.145	-.820

Η ομάδα των παιδαγωγών (N=289) εμφάνισε M=2,68 (SD=0,876) ως προς την συχνότητα ενημέρωσής τους σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα και δράσεις από τα ΜΚΔ. Σε αντίθεση, η ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), εμφάνισε αισθητά υψηλότερα αποτελέσματα με M=3,58 (SD=0,98) ($F_{(562}$=5,54, p=0,019, $t_{(562)}$=-11,510, p<0.001).

Στο ερώτημα αν έχουν συμμετάσχει σε κάποια περιβαλλοντική δράση, για την

πραγματοποίηση της οποίας ενημερώθηκαν από ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα επίσης η ομάδα των παιδαγωγών (N=289) εμφάνισε M=1,94 (SD=1,06), σημαντικά χαμηλότερα αποτελέσματα σε σχέση με την ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), με M=2,59 (SD=1,12) ($F_{(562}$=11,092, p=0,001, $t_{(562)}$=-6,732, p<0.001).

Σχετικά με το πλήθος των περιβαλλοντικών ομάδων στις οποίες είναι μέλη στα ΜΚΔ, τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά με την ομάδα των παιδαγωγών (N=289) να παρουσιάζει M=1,73 (SD=0,824), χαμηλότερα αποτελέσματα σε σχέση με την ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), με M=2,71 (SD=1,109) ($F_{(562}$=29,238, p<0,001, $t_{(562)}$=-11,899, p<0.001.

Στη διοργάνωση περιβαλλοντικών δράσεων με τη χρήση των ΜΚΔ το δείγμα αυτών που είχαν συντονίσει τη δημιουργία περιβαλλοντικής δράσης ήταν ιδιαίτερα μικρό (N=22) και δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα (r=0.43, p=0.3>0.01).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάλυση της συχνότητας δήλωσης στα ΜΚΔ ότι θα παραβρεθούν σε περιβαλλοντικές εκδηλώσεις με την ομάδα των παιδαγωγών (N=289) να παρουσιάζει M=1,79 (SD=0,95), χαμηλότερα αποτελέσματα σε σχέση με την ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), με M=2,31 (SD=1,13) ($F_{(562}$=23,5, p<0,001, $t_{(562)}$=-5,86, p<0.001).

Έλεγχος πραγματοποιήθηκε (το δείγμα περιορίστηκε λόγω αφαίρεσης των ερωτηθέντων που απάντησαν ότι ποτέ δεν έχουν δηλώσει ότι θα παρευρεθούν σε περιβαλλοντικές δράσεις) για τη συχνότητα με την οποία αυτή η δήλωση στο ΜΚΔ ότι θα παρευρεθούν, γίνεται πραγματικότητα και συμμετέχουν ενεργά στην περιβαλλοντική δράση. Τα αποτελέσματα είναι θετικά ως προς την ομάδα των επιστημόνων του περιβάλλοντος M=3,61(SD=1,05) καθώς παρουσιάζουν ελαφρώς μεγαλύτερη συνέπεια στις δηλώσεις τους(($F_{(341)}$=9,6, p=0,002, $t_{(341)}$=-2,18, p=0.03)) έναντι των παιδαγωγών M=3,34 (SD=1,26) Πίνακας 11.

Πίνακας 11: Πίνακας Independent T-Test συσχέτισης συνέπειας δήλωσης στα ΜΚΔ - παρεύρεσης στην περιβαλλοντική δράση (μόνο από άτομα με σπουδές στα παιδαγωγικά ή στις επιστήμες του περιβάλλοντος).

Group Statistics

	Επιστήμονες του περιβάλλοντος	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Όταν δηλώνετε ότι θα συμμετάσχετε, πόσες φορές πράγματι το κάνετε;	1.00	191	3.61	1.050	.076
	.00	152	3.34	1.255	.102

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Όταν δηλώνετε ότι θα συμμετάσχετε, πόσες φορές πράγματι το κάνετε;	Equal variances assumed	9.600	.002	2.183	341	.030	.272	.125	.027	.517
	Equal variances not assumed			2.140	293.676	.033	.272	.127	.022	.522

Στο τελευταίο κομμάτι της ανάλυσης των αποτελεσμάτων θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε τομείς στους οποίους έχουν συμβάλλει και βελτιώσει την περιβαλλοντική συμπεριφορά και δράση τα ΜΚΔ και συνοπτικά είναι οι παρακάτω

- Συμβολή στην υιοθέτηση νέων περιβαλλοντικών συνηθειών
- Δραστηριοποίηση γύρω από περιβαλλοντικές δράσεις
- Παροχή καλύτερης ενημέρωσης από ότι πριν τη χρήση τους.

Στο συνολικό δείγμα των ερωτηθέντων τα αποτελέσματα όπως σημειώθηκαν και στην περιγραφική παρουσίαση (διάγραμμα 12) είναι εξαιρετικά ενθαρρυντικά με το ποσοστό αυτών που θεωρούν ότι βοηθήθηκαν από τις ομάδες των ΜΚΔ να υιοθετήσουν και περιβαλλοντικές συνήθειες που δεν είχαν πριν να φτάνει το 64,2%. Στη σύγκριση του περιορισμένου δείγματος μεταξύ παιδαγωγών και επιστημόνων του περιβάλλοντος παρατηρούμε ότι η ομάδα των παιδαγωγών (N=289) με M=2,19 (SD=0,92), δήλωσε πως βοηθήθηκε ελαφρώς λιγότερο από τα ΜΚΔ να αποκτήσει νέες περιβαλλοντικές συνήθειες, σε σχέση με την ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος (N=275), με M=2,60 (SD=1,06) ($F_{(562}$=7,39, p<0,001, $t_{(562)}$=-4,86, p<0.001).

Στην ενότητα 5.1 παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα του συνολικού δείγματος ως προς τις 2 μεταβλητές (δραστηριοποίηση και ενημέρωση) που απομένει να εξετάσουμε.

Συγκεκριμένα, ως προς τις απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν από το συνολικό δείγμα παρατηρούμε ότι τείνουν να πιστεύουν πως δεν βοηθήθηκαν επαρκώς να δραστηριοποιηθούν. Το 59,12% απάντησε καθόλου και λίγο, το 28,23% αρκετά, ενώ πολύ και πάρα πολύ το 12,65% (διάγραμμα 13). Ως προς την επαρκή ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα πριν χρησιμοποιήσουν τα ΜΚΔ το 34,74% δήλωσε ότι είχε λίγη και καθόλου, η πλειοψηφία απάντησε ότι είχε αρκετή ενημέρωση με ποσοστό 38,88%, ενώ πολύ και πάρα πολύ δήλωσε το 26,35% (διάγραμμα 14).

Ακολουθούν τα αντίστοιχα αποτελέσματα, έχοντας συγκρίνει την ομάδα των επιστημόνων του περιβάλλοντος με αυτή των παιδαγωγών. Παρατηρούμε ότι ως προς τη δραστηριοποίηση, η συμπεριφορά των επιστημόνων του περιβάλλοντος με βάση τις δηλώσεις τους (M=2,60, SE=0,06) τείνει να επηρεάζεται σημαντικότερα από τα ΜΚΔ (($F_{(562)}$=7,385, p=0,007, $t_{(562)}$=4,86, p<0,001)) έναντι των παιδαγωγών (M=2,19, SE=0.054). Συνεχίζοντας, ως προς την ενημέρωση γύρω από τα περιβαλλοντικά θέματα παρατηρείται ότι η συμπεριφορά των επιστημόνων του περιβάλλοντος με βάσει τις δηλώσεις τους (M=3,15, SE=0,063) τείνει να είχε επαρκέστερη ενημέρωση και πριν τη χρήση των ΜΚΔ(($F_{(562)}$=1,49, p=0,22, $t_{(562)}$=5,53, p<0,001)) από τα ΜΚΔ έναντι των παιδαγωγών (M=2,68, SE=0,055). Συμπερασματικά, η ομάδα των παιδαγωγών βοηθήθηκε παραπάνω στο τομέα της ενημέρωσης.

Κεφάλαιο 6: Συζήτηση

Σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον όπου τα πάντα είναι ρευστά και χαρακτηρίζεται από περιβαλλοντική κρίση αλλά και κρίση αξιών, η ανάγκη των ανθρώπων για επικοινωνία και διαμοιρασμό απόψεων έχει καταστεί πιο επιτακτική από ποτέ. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ) βρήκαν πρόσφορο έδαφος να αναπτυχθούν και να βρουν την δική τους θέση στην καθημερινότητα των ανθρώπων. Τα ΜΚΔ, όπως η υιοθέτηση κάθε καινούριας τάσης, επηρέασαν όλες τις εκφάνσεις της καθημερινότητάς μας.

Σχετικά με τη χρήση του Διαδικτύου, το ποσοστό που τα χρησιμοποιεί καθημερινά ανέρχεται στο 82,2%, κάθε δύο μέρες συνδέεται σε αυτά το 6% ενώ άλλοτε συνεχώς και άλλοτε περιστασιακά το 7,7%. Ως προς το είδος των ΜΚΔ που προτιμάται, το Facebook είναι το πιο δημοφιλές μέσο με 97,5% των ερωτηθέντων να το χρησιμοποιούν. Ακολουθούν το Google+ με 34%, το Twitter με 21,3%, το Linkedin με 19,7% ,το Pinterest με 13,8% και μόλις το 1,9% δεν χρησιμοποιεί καθόλου ΜΚΔ. Τα παραπάνω ευρήματα έχουν καταγραφεί σε πολλές εργασίες και έρευνες στην επιστημονική κοινότητα (Kaplan & Haenlein 2009, Zhang 2010). Εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη του Chaffey ο οποίος αναφέρει ότι υπάρχει μια ομάδα των 5 πιο διάσημων ΜΚΔ και η οποία δεν αλλάζει σημαντικά με την πάροδο των τελευταίων ετών. Η αλλαγή που συμβαίνει είναι ως προς τη χρήση τους η οποία διαφέρει από χώρα σε χώρα και επηρεάζεται από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού που εξετάζεται. Συγκεκριμένα σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2016, αναφέρει ότι κυρίαρχος στην καθημερινή χρήση αποτελεί το Facebook με το 76% των χρηστών του να συνδέονται καθημερινά, ακολουθεί το Instagram με 51% και το Twitter με 42% (Chaffey, 2016).

Κατά τη μελέτη των δημογραφικών χαρακτηριστικών, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης. Συγκεκριμένα, η περιβαλλοντική δράση αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας, όμως στην περιβαλλοντική συμπεριφορά έχουμε μικρότερου ρυθμού αύξηση (Gifford & Nilsson, 2014). Η περιβαλλοντική συμπεριφορά τείνει να αλλάζει ανάλογα με την ηλικία ως προ την αγορά προϊόντων, χρήση ΜΜΜ κ.ά. Σύμφωνα με τον Lynn (2014) υπάρχει η τάση να αυξάνεται η περιβαλλοντική συμπεριφορά με δραστηριότητες μέσα στο σπίτι (ανακύκλωση, ενέργεια, νερό) όσο αυξάνεται η ηλικία, καθώς επίσης έντονη συσχέτιση υπάρχει και με την αγοραστική συμπεριφορά που επίσης είναι θετική όσο αυξάνεται η ηλικία. Ωστόσο, η συσχέτιση της

συμπεριφοράς με τις μεταφορές έχει αντίθετη συσχέτιση, καθώς όσο αυξάνεται η ηλικία τα αποτελέσματα είναι αρνητικά, συσχέτιση που προσδιορίζεται κυρίως από την κατοχή ΙΧ ή όχι. Συνεπώς δε μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα, βάση αυτών των αποτελεσμάτων, εάν η συσχέτιση με την ηλικία προσδιορίζει την συμπεριφορά των ατόμων ως παράμετρος καθ' όλη την διάρκεια της ζωής ή ως επίδραση του κοινωνικού συνόλου (Lynn,2014).

Σχεδόν όλες οι μελέτες ερευνούν την σύνδεση του φύλου με τη περιβαλλοντική γνώση, συμπεριφορά και δράση. Οι άντρες τείνουν να έχουν περισσότερη και καλύτερη γνώση των περιβαλλοντικών θεμάτων σε σχέση με τις γυναίκες. Ωστόσο, οι γυναίκες επιδεικνύουν υψηλότερη ευαισθητοποίηση και συχνότερη συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις (εξοικονόμηση ενέργειας, ανακύκλωση, πολιτική δράση) (Diamantopoulos & al, 2003, Martinangeli & al, 2013). Στην παρούσα έρευνα, παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες τείνουν να έχουν εμφανώς θετικότερη περιβαλλοντική συμπεριφορά, αλλά στη συμμετοχή σε περιβαλλοντικά δρώμενα ο παράγοντας φύλο δεν ήταν εξίσου σημαντικός.

Ως προς τους παράγοντες εισόδημα και εκπαίδευση υπάρχουν μελέτες που καταλήγουν στο γεγονός ότι επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Οι Shen & Saijo (2007) σε μελέτη που πραγματοποίησαν κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι όσο αυξάνεται το εισόδημα και η εκπαίδευση, υπάρχει θετική επίδραση στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, και συγκεκριμένα, συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις είναι περισσότερο διαδεδομένη μεταξύ των ατόμων που έχουν ολοκληρώσει πανεπιστημιακή εκπαίδευση (Diamantopoulos & al, 2003, Martinangeli & al, 2013). Στην παρούσα έρευνα επιβεβαιώθηκε ότι το εισόδημα και η πανεπιστημιακή εκπαίδευση αποτελούν παράγοντα ενίσχυσης της περιβαλλοντικής δράσης, αλλά ως προς τη συμπεριφορά το εισόδημα δεν είχε αξιοσημείωτη επίδραση, αλλά μόνο η εκπαίδευση.

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 5, μπορεί να διατυπωθεί ότι οι ερωτηθέντες θεωρούν τον εαυτό τους αρκετά έως πάρα πολύ περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο σε ποσοστό 83,49% , αλλά η συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές δράσεις δεν ήταν αντίστοιχα υψηλή καθώς σχεδόν το μισό δείγμα απάντησε ποτέ και σχεδόν ποτέ στην αντίστοιχη ερώτηση. Ενθαρρυντικά ήταν τα ευρήματα σχετικά με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση καθώς το 86,40% αποδείχτηκε ότι υιοθετεί αρκετά έως πολύ καλές περιβαλλοντικές συνήθειες. Συνεπώς, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δηλώνει σε υψηλό βαθμό περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένη, αλλά με μέτρια περιβαλλοντική δράση, συμπεριφορά που είναι συνήθης και έχει μελετηθεί - ως

προς τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν ώστε από την υιοθέτηση των περιβαλλοντικών αρχών να περάσουν στην ενεργή περιβαλλοντική δράση, από τους Kollmuss & Agyeman (2002).

Σχεδόν το 1/3 των ερωτηθέντων επιλέγει συχνά και πολύ συχνά (33,7 %) να ενημερωθεί μέσω των ΜΚΔ για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, το 39,9% μερικές φορές, σχεδόν ποτέ και ποτέ το 26,4%. Χαμηλά ποσοστά όμως σημειώνονται στην συμμετοχή των ερωτηθέντων σε περιβαλλοντικές δράσεις για τις οποίες όμως είχαν ενημερωθεί από τα ΜΚΔ, με την απάντηση ποτέ και σχεδόν ποτέ να συγκεντρώνει το μισό δείγμα. Το συγκεκριμένο εύρημα, να εμφανίζουν πιο ενθαρρυντικά ποσοστά στην ενημέρωση τους μέσω ΜΚΔ από ότι στην κινητοποίηση τους σε περιβαλλοντικές δράσεις επίσης μέσω ΜΚΔ, συνάδει με το αμέσως προηγούμενο εύρημα που εξέταζε την ίδια συμπεριφορά εκτός ΜΚΔ. Δυστυχώς δεν βρέθηκε σχετική βιβλιογραφία, στην οποία να ερευνάται η παραπάνω συμπεριφορά.

Χαμηλά ποσοστά σημειώθηκαν στη συχνότητα που δηλώνουν στα ΜΚΔ ότι θα παραβρεθούν σε περιβαλλοντικές δράσεις με πάνω από τα 2/3 του δείγματος να επιλέγουν ποτέ και σχεδόν ποτέ. Η δήλωση όμως ότι θα συμμετάσχουν σε κάποια δράση εμφανίζεται να είναι αρκετά συνεπής, με το ½ του δείγματος πράγματι να συμμετέχει πάντα και συχνά, και μερικές φορές το 28,5% αντίστοιχα, ενώ σχεδόν ποτέ και ποτέ το 23,5%. Σχετικά αναμενόμενο είναι και το μικρό ποσοστό των ερωτηθέντων (4,1%) το οποίο έχει διοργανώσει περιβαλλοντική οργάνωση μέσω ΜΚΔ.

Στο τελευταίο σκέλος της έρευνας, έγινε προσπάθεια να προσεγγιστούν οι τομείς στους οποίους έχουν συμβάλλει και βελτιώσει την περιβαλλοντική συμπεριφορά και ενημέρωση τα ΜΚΔ. Η συμμέτοχή τους σε περιβαλλοντικές ομάδες των ΜΚΔ φαίνεται να επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τις περιβαλλοντικές συνήθειες συμβάλλοντας στην υιοθέτηση νέων, θετικών, περιβαλλοντικών συνήθειών. Σε αντίθεση με την παραπάνω αρκετά θετική επίδραση, στην ερώτηση κατά πόσο θεωρούν ότι επηρεάστηκαν από τα ΜΚΔ να λάβουν μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις, οι απαντήσεις που καταγράφηκαν δεν ήταν εξίσου ενθαρρυντικές. Διαφαίνεται ότι δεν θεωρούν ότι επηρεάστηκαν σε σημαντικό βαθμό ώστε να δραστηριοποιηθούν περισσότερο ενεργά σχετικά με τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές δράσεις με τα ποσοστά πολύ και πάρα πολύ να σημειώνουν μονοψήφια νούμερα. Συνεπώς, η υπόθεση "*τα ΜΚΔ συντέλεσαν σε σημαντικό βαθμό ώστε να εξελιχθεί η περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση*" που τέθηκε επιβεβαιώνεται μόνο κατά το ήμισυ, ως προς την περιβαλλοντική

συμπεριφορά, όχι όμως ως προς τη δραστηριοποίηση.

Συνεχίζοντας, εξετάστηκε ο παράγοντας ενημέρωση με την πλειοψηφία των συμμετεχόντων να θεωρεί πως είχε επαρκή ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά θέματα και δρώμενα και πριν τη χρήση των ΜΚΔ, μη παρέχοντας επαρκή στοιχεία για να στηριχθεί η υπόθεση *"σχετικά ανεπαρκής ενημέρωση υπήρχε γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα και δρώμενα, πριν την χρήση των ΜΚΔ*". Συνεπώς μπορούμε να θεωρήσουμε ότι τα ΜΚΔ δεν διαδραμάτισαν καθοριστικό φορέα διάδοσης των περιβαλλοντικών δρώμενων και νέων, καθώς υπήρχε επαρκή ενημέρωση και πριν την χρήση αυτών. Στη διεθνή βιβλιογραφία (Marinov & Schimmelfennig, 2015, Kuymulu, 2013, Scherman, 2014, Foderaro, 2014) παρατηρείται μια αυξημένη χρήση των ΜΚΔ σε περιπτώσεις οργάνωσης περιβαλλοντικών δράσεων προς εμπόδιση συγκεκριμένων κινήσεων από τις κυβερνήσεις μέσω των οποίων θα υπάρξουν εξαιρετικά αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (εκτενής αναφορά έγινε στο κεφάλαιο 2.4, με παραδείγματα ακτιβιστικών διαμαρτυριών).

Στη συνέχεια κρίθηκε σκόπιμο να περιοριστεί το δείγμα σε αυτούς που είχαν παιδαγωγικές σπουδές ή σπουδές σχετικά με τις επιστήμες του περιβάλλοντος. Δυστυχώς, δεν βρέθηκε αντίστοιχη έρευνα στη βιβλιογραφία που να συγκρίνει παρόμοιες ομάδες ως προς την περιβαλλοντική συμπεριφορά - δράση. Με αυτό το περιορισμένο δείγμα οι μετρήσεις θα ήταν πιο ακριβείς για αντιπαραβολή των δύο αυτών ομάδων και διερεύνηση των περιβαλλοντικών συνηθειών τους. Οι παιδαγωγοί σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας επιδεικνύουν σημαντικά χαμηλότερη περιβαλλοντική δράση σε σχέση με τους επιστήμονες του περιβάλλοντος, αλλά στην καθημερινή περιβαλλοντική συμπεριφορά δεν ανιχνεύθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στων δύο ομάδων. Συνεπώς, επιβεβαιώνεται η υπόθεση που είχε τεθεί ότι "*οι απόφοιτοι Σχολών που σχετίζονται με Επιστήμες του περιβάλλοντος θα επιδεικνύουν μεγαλύτερη περιβαλλοντική δράση*". Επομένως, συνολικά δεν μπορεί να διατυπωθεί ότι υπάρχει μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση στους επιστήμονες του περιβάλλοντος σε σχέση με του παιδαγωγούς, όπως είχε τεθεί η υπόθεση , διότι στη συμπεριφορά δεν παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτες διαφορές, παρά μόνο στη δράση.

Ως προς τη συχνότητα χρήσης των ΜΚΔ σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, εξετάσαμε 5 παράγοντες: ενημέρωση, συμμετοχή, μέλη σε ομάδες, διοργάνωση και διαφορά δηλώσεων με πραγματικότητα. Ως προς την ενημέρωσή τους για τα περιβαλλοντικά ζητήματα η ομάδα των επιστημόνων του περιβάλλοντος εμφάνισε αισθητά υψηλότερα αποτελέσματα σε

σχέση με αυτή των παιδαγωγών. Η ίδια συμπεριφορά σημειώθηκε και στη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικές δράσεις για τις οποίες ενημερώθηκαν μέσω ΜΚΔ, καθώς επίσης και στην ερώτηση σχετικά με το πλήθος των περιβαλλοντικών ομάδων που είναι μέλη στα κοινωνικά δίκτυα, με τους παιδαγωγούς να σημειώνουν σημαντικά χαμηλότερα αποτελέσματα. Ως προς τη διοργάνωση περιβαλλοντικών δράσεων λόγω του εξαιρετικά μικρού ποσοστού ατόμων που απάντησε ότι έχει διοργανώσει περιβαλλοντική δράση μέσω ΜΚΔ, δεν μπόρεσε να εξαχθεί ένα ασφαλές συμπέρασμα στατιστικά σημαντικό, όπως είχε καταγραφεί και στις υποθέσεις της έρευνας "*μικρό αναμένεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που έχει διοργανώσει μια περιβαλλοντική δράση*". Συνεχίζοντας, ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάλυση της συχνότητας δήλωσης στα ΜΚΔ ότι θα παραβρεθούν σε περιβαλλοντικές εκδηλώσεις με την ομάδα των επιστημών του περιβάλλοντος να εμφανίζει υψηλότερα αποτελέσματα σε σχέση με την ομάδα των παιδαγωγών. Ως προς τη συχνότητα με την οποία αυτή η δήλωση, γίνεται πραγματικότητα και συμμετέχουν ενεργά στην περιβαλλοντική δράση, τα αποτελέσματα είναι θετικά ως προς την ομάδα των επιστημόνων του περιβάλλοντος καθώς παρουσιάζουν ελαφρώς μεγαλύτερη συνέπεια στις δηλώσεις τους έναντι των παιδαγωγών, όπως αναφέρθηκε και στην υπόθεση της έρευνας *«το ποσοστό των συμμετεχόντων που είχε δηλώσει στα ΜΚΔ ότι θα παραβρεθεί σε μια περιβαλλοντική δράση και δε το έκανε αναμένεται να είναι υψηλό, και να παρουσιάζεται υψηλότερο στην ομάδα των παιδαγωγών έναντι των επιστημόνων του περιβάλλοντος»*. Συνεπώς, μπορούμε με ασφάλεια να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι οι επιστήμονες του περιβάλλοντος επιδεικνύουν μεγαλύτερη περιβαλλοντική κινητοποίηση, σε σχέση με τους παιδαγωγούς, ακόμα και μέσω των ΜΚΔ.

Συνεχίζοντας, πραγματοποιήθηκε σύγκριση του περιορισμένου δείγματος μεταξύ παιδαγωγών και επιστημόνων του περιβάλλοντος με τους επιστήμονες του περιβάλλοντος να θεωρούν ότι βοηθήθηκαν σημαντικότερα από τα ΜΚΔ να αποκτήσουν νέες περιβαλλοντικές συνήθειες, έναντι των εκπαιδευτικών. Επίσης, στην εξέταση του παράγοντα δραστηριοποίηση, οι επιστήμονες του περιβάλλοντος βοηθήθηκαν σημαντικότερα να δραστηριοποιηθούν με την χρήση των ΜΚΔ έναντι των παιδαγωγών. Τέλος, ως προς την ενημέρωση γύρω από τα περιβαλλοντικά θέματα παρατηρείται ότι οι επιστήμονες του περιβάλλοντος με βάσει τις δηλώσεις τους είχαν σχετικά επαρκή ενημέρωση για τα περιβαλλοντικά θέματα και πριν τη χρήση των ΜΚΔ έναντι των παιδαγωγών.

Κεφάλαιο 7: Περιορισμοί και προεκτάσεις της έρευνας

Αν και η παρούσα εργασία μας οδήγησε σε χρήσιμα και σημαντικά αποτελέσματα δεν έλειψαν κάποιοι περιορισμοί, οι οποίοι κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν. Πιο συγκεκριμένα:

- Η μέθοδος της ηλεκτρονικής αποστολής ερωτηματολογίου είχε ως αποτέλεσμα τη χαμηλή ανταπόκριση του δείγματος σε σχέση με τη χρησιμοποίηση συνεντευκτών. Στην προσπάθειά μας η έρευνα να έχει πανελλήνια εμβέλεια, το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή και διαμοιράστηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μέσων κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ). Μέσω της μεθόδου αυτής υπάρχει συνήθως μικρότερο ποσοστό αποδοχής συγκριτικά με τη χρήση συνεντευκτών και πράγματι το ποσοστό αποδοχής συγκριτικά με το σύνολο των υποψήφιων ερωτηθέντων κυμάνθηκε σε ποσοστά κάτω του 40%.
- Η επιλογή ηλεκτρονικών μεθόδων αποστολής ερωτηματολογίων για την συγκέντρωση δεδομένων, μπορεί να γίνεται με πιο άμεσο και μαζικό τρόπο, αλλά ενέχει τον κίνδυνο ανειλικρίνειας ορισμένων συνεντευκτών ως προς τα δημογραφικά στοιχεία τους.
- Το θέμα της έρευνας έχει πολλές προεκτάσεις (κοινωνικές, ψυχολογικές, οικονομικές). Η προσπάθεια κάλυψης όλου του φάσματος του αντικειμένου και κυρίως η προσθήκη ερωτήσεων ψυχογραφικού περιεχομένου, θα μας οδηγούσε στη δημιουργία ερωτηματολογίου πολύ μεγάλου σε έκταση, που αποτελεί συνήθως ανασταλτικό παράγοντα για τη συμμετοχή του δείγματος. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την έλλειψη δυνατότητας εξαγωγής κάποιων σημαντικών αποτελεσμάτων, όπως είναι το προφίλ των συμμετεχόντων ανά ΜΚΔ και η μέτρηση της επίδρασης ανά κοινωνικό δίκτυο μεμονωμένα στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.
- Χρήσιμη θα ήταν περαιτέρω έρευνα για χρήση των ΜΚΔ από τις Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις ως εργαλείο προώθησης περιβαλλοντικών δράσεων και βελτίωσης των περιβαλλοντικών συνηθειών, και να ανιχνευθεί πιθανή συσχέτιση με τα μέτρια ποσοστά της περιβαλλοντικής δραστηριοποίησης μέσω ΜΚΔ στη παρούσα εργασία.

Παράρτημα

1.Ερωτηματολόγιο

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ



Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης ΠΜΣ Κοινωνιοβιολογία, Νευροεπιστήμες και Εκπαίδευση

Το ερωτηματολόγιο διανέμεται στο πλαίσιο εκπόνησης της Διπλωματικής μου Εργασίας με θέμα «Μέσα Κοινωνικής Δικτυώσης και Περιβάλλον» και επιβλέπουσα την Επίκ. Καθηγήτρια Ευαγγελία Μαυρικάκη (emavrikaki@primedu.uoa.gr , τηλ. 2103688033). Το ερωτηματολόγιο είναι ΑΝΩΝΥΜΟ και τα στοιχεία που θα προκύψουν είναι ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ. Παρακαλώ απαντήστε στο σύνολο των ερωτήσεων. Η συμβολή σας είναι πολύτιμη.
Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη πολύτιμη συνεργασία.

Με εκτίμηση,
Γεωργία Μαρίνη

* Required

1. Φύλο: *

- Άνδρας
- Γυναίκα

2. Ηλικία *

3. Οικογενειακή κατάσταση: *

- Ανύπαντρος / η
- Παντρεμένος / η
- Other:

4. Έχετε παιδιά; *

- Ναι
- Όχι

Εάν ναι, πόσα παιδιά έχετε;

5. Έχετε ελληνική υπηκοότητα; *

- Ναι
- Όχι

6. Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο; *

- Δεν τελείωσα Δημοτικό
- Απολυτήριο Δημοτικού
- Απολυτήριο Γυμνασίου
- Απολυτήριο Λυκείου
- Πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ, ΙΕΚ, Κολέγιο
- Μεταπτυχιακό δίπλωμα
- Διδακτορικό δίπλωμα
- Other:

7. Ποιο είναι το καθαρό μηνιαίο ατομικό εισόδημά σας σε € κατά προσέγγιση;

Από οποιαδήποτε πηγή και αν προέρχεται: εργασία, σύνταξη, επιδόματα, γονείς, συγγενείς…

	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ	0 - 400	401 - 800	801 - 1200	1201 - 1600	1601 - 2000	2001 - 2400	>2400
*	○	○	○	○	○	○	○	○

8. Ποια από τα παρακάτω αποτελεί την κύρια επαγγελματική/ οικονομική δραστηριότητά σας; *

- Ελεύθερος επαγγελματίας
- Δημόσιος υπάλληλος
- Ιδιωτικός υπάλληλος
- Αγρότης
- Οικιακά
- Συνταξιούχος
- Φοιτητής/τρια
- Άνεργος
- Other:

9. Είστε φοιτητής σε: *

- Α.Ε.Ι.
- Τ.Ε.Ι.
- Ιδιωτικό Κολέγιο
- Ι.Ε.Κ.
- Δεν είμαι φοιτητής
- Other:

10. Σε ποιο επίπεδο σπουδών βρίσκεστε;

- Πρωτοετής φοιτητής
- Δευτεροετής φοιτητής
- Τριτοετής φοιτητής
- Επί πτυχίω φοιτητής
- Μεταπτυχιακός φοιτητής
- Υποψήφιος Διδάκτορας

11. Το περιεχόμενο των βασικών σας σπουδών:

Σε περίπτωση 2ου πτυχίου ή μεταπτυχιακού μπορείτε να επιλέξτε πάνω από ένα.

- [ ] Επιστήμες Γης και Περιβάλλοντος: Κλιματολογία, Γεωγραφία, Οικολογία, Διαχείριση Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων...
- [ ] Γεωτεχνικές Επιστήμες: Γεωλογία, Γεωφυσική, Γεωπονία, Δασολογία, Ιχθυολογία …
- [ ] Φυσική, Χημεία, Βιολογία
- [ ] Μαθηματικά, Στατιστική…
- [ ] Οικονομικές Επιστήμες: Ο.Δ.Ε., Λογιστική, Χρηματοοικονομικά …
- [ ] Επιστήμες Μηχανικών: Πολιτικών Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών …
- [ ] Επιστήμες Πληροφορικής και Τεχνολογίας
- [ ] Στρατιωτικές Σχολές: Στρατός Ξηράς, Ναυτικό, Αεροπορία, Αστυνομικές σχολές …
- [ ] Παιδαγωγικές Επιστήμες: Σχολική και Προσχολική Εκπαίδευση …
- [ ] Ανθρωπιστικές Επιστήμες: Φιλολογία, Ιστορία, Αρχαιολογία, Φιλοσοφία, Θεολογία…
- [ ] Κοινωνικές Επιστήμες: Κοινωνιολογία, Ψυχολογία, Νομική, Πολιτικές επιστήμες…
- [ ] Επιστήμες Υγείας: Ιατρική, Νοσηλευτική, Οδοντιατρική, Φαρμακευτική …
- [ ] Καλλιτεχνικές Επιστήμες: Μουσική, Εικαστικά, Θέατρο, Κινηματογράφος …
- [ ] Other:

12. Ποιά ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα χρησιμοποιείτε; *

Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα.

- [ ] Δε χρησιμοποιώ μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- [ ] Facebook
- [ ] Twitter
- [ ] Google+
- [ ] LinkedIn
- [ ] Pinterest
- [ ] MySpace
- [ ] Other:

13. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης; *

- ◯ Δε χρησιμοποιώ μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- ◯ Άλλοτε συνεχώς και άλλοτε περιστασιακά
- ◯ Μια φορά το μήνα
- ◯ Μια φορά στις 15 μέρες
- ◯ Μια φορά την εβδομάδα
- ◯ Δυο φορές την εβδομάδα
- ◯ Κάθε δύο μέρες
- ◯ Καθημερινά

14. Θεωρείτε τον εαυτό σας περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένο; *

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
*	◯	◯	◯	◯	◯

15.Πόσο συχνά λαμβάνετε μέρος σε περιβαλλοντικές δράσεις; *

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
*	◯	◯	◯	◯	◯

Οι περιβαλλοντικές δράσεις στις οποίες έχετε συμετάσχει είχαν θέμα:

Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα.

- ☐ Αλλαγή του κλίματος
- ☐ Ατμοσφαιρική ρύπανση
- ☐ Εξοικονόμηση ενέργειας - Ανακύκλωση
- ☐ Βιοποικιλότητα
- ☐ Χημικές ουσίες(φυτοφάρμακα, καλλυντικά προιόντα, τρόφιμα)
- ☐ Περιβάλλον και υγεία
- ☐ Νερό
- ☐ Απορρίματα, απόβλητα
- ☐ Φυσικοι πόροι
- ☐ Αναδάσωση
- ☐ Other:

16. Η ενασχόληση και συμμετοχή σας στα ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα περιλαμβάνει ενημέρωση σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα-δράσεις; *

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
*	○	○	○	○	○

17. Έχετε συμμετάσχει σε κάποια περιβαλλοντική δράση για την πραγματοποίηση της οποίας ενημερωθήκατε από ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα; *

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
*	○	○	○	○	○

18. Πόσο συχνά δηλώνετε σε Ηλεκτρονικά Κοινωνικά Δίκτυα ότι θα παραβρεθείτε σε περιβαλλοντικές δράσεις; *

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
*	○	○	○	○	○

Όταν δηλώνετε ότι θα συμμετάσχετε, πόσο συχνά πράγματι το κάνετε;

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα
*	○	○	○	○	○

19. Έχετε διοργανώσει μια περιβαλλοντική δράση μέσω ηλεκτρονικών κοινωνικών δικτύων; *

○ Ναι

○ Όχι

Αν απαντήσατε ναι, πόσες φορές εχετε διοργανώσει;

20. Είστε μέλος σε ομάδες στα ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα, οι οποίες να δραστηριοποιούνται σε περιβαλλοντικά ζητήματα; *

	Καμία	Ελάχιστες	Αρκετές	Πολλές	Πάρα πολλές
*	◯	◯	◯	◯	◯

21. Εκτιμάτε ότι αυτή η συμμετοχή σας, σας βοήθησε να υιοθετήσετε και κάποιες περιβαλλοντικές συνήθειες (τρόπο μετακίνησης, διαχείριση οικιακών απορριμμάτων, καταναλωτική συμπεριφορά κ.α.) που δεν τις είχατε πριν;

- ◯ Ναι
- ◯ Όχι
- ◯ Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ

22. Κάτα πόσο θεωρείτε ότι τα ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα σας βοήθησαν να δραστηριοποιηθείτε σε περιβαλλοντικές δράσεις; *

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
*	◯	◯	◯	◯	◯

23. Πριν χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα θεωρείτε ότι είχατε επαρκή ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα; *

	Καθόλου	Λίγή	Αρκετή	Πολύ	Πάρα πολύ
*	◯	◯	◯	◯	◯

24. Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις: *

	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
Δίνω χρήματα σε ΜΚΟ ή άλλες οργανώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.	○	○	○	○	○
Στην καθημερινότητα μου προσπαθώ να εξοικονομώ ενέργεια.	○	○	○	○	○
Κάνω ανακύκλωση προιόντων.	○	○	○	○	○
Περπατάω και χρησιμοποιώ τα μέσα μαζικής μεταφοράς με σκοπό να μειώσω της ρύπανση της ατμόσφαιρας.	○	○	○	○	○
Αποφεύγω την άσκοπη σπατάλη νερού.	○	○	○	○	○
Αποφεύγω να καταναλώνω προϊόντα που προέρχονται από εταιρείες κακομεταχείρησης ζώων.	○	○	○	○	○
Επεμβαίνω όταν παρατηρώ ότι κάποιος βλάπτει το περιβάλλον και προσπαθώ να τον πείσω να σταματήσει αυτήν τη δραστηριότητα.	○	○	○	○	○

Submit

100%: You made it.

Never submit passwords through Google Forms.

Βιβλιογραφία

1. Ahmed, L & El-Khatee, S.(2012). Change of Local Culture after the 25th Revolution and its Impact on Environmental Awareness, *Procedia - Social and Behavioral Sciences 50 (2012) 997 – 1017*
   http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812032399
   Retrieved 07.02.2016

2. Anderson, C., & Wolff, M. (2010, August 17). The Web is dead. Long live the Internet. http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff_webrip/ all/1 Retrieved 14.05.2015

3. Bandura, A. (2001). Social cognitive theory of mass communication. *Media Psychology* , 3 , 265 – 299

4. BBC.(2014). Climate change summit: Global rallies demand action. http://www.bbc.com/news/science-environment-29301969 Retrieved 22.05.2015)

5. Bowman, M. (1972). Assessing College Students Attitudes Toward Environmental Issues, in: *The Journal of Environmental Behavior*, vol.: 6.

6. Bustam, T., Young, A., & Todd, S. (2003). Environmental Sensitivity and Youthful. *Proceedings of the 2003 Northeastern Recreation Research Symposium.* New York: United States Department of Agriculture.

7. Chaffey, D. (2016). Global Social Media Statistics Summary 2016, *Smart Insights Research.*
   http://c.ymcdn.com/sites/www.productstewardship.us/resource/resmgr/Phone_Books/Global_Social_Media_Statisti.pdf Retrieved 20.03.2017

8. Cho, H., Chen, M. H., & Chung, S. (2010). Testing an integrative theoretical model of knowledge sharing behavior in the context of Wikipedia. *Journal of the American society for Information Science and Society*, 61(6), 1198–1212.

9. Conzen, M.P. (Ed) (1990). *The Making of the American Landscape*. Boston: Unwin Hyman, Inc.

10. Cooke, M., & Buckley, N. (2008). Web 2.0, social networks and the future of market research. *International Journal of Market Research*, 50(2), 267–292.

11. DeAndrea, D. C., Ellison, N. B., LaRose, R., Steinfeld, C., & Fiore, A. (2012). Serious social media: On the use of social media for improving students' adjustment to college. *Internet and Higher Education*.
    https://www.msu.edu/~nellison/DeAndrea_et_al_SeriousSocialMedia.pdf
    Retrieved 27.09.2015

12. Diamantopoulos A., Schlegelmilch B., Sinkovics R., Bohlen G.(2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation *Journal of Business Research 56 (2003)465-480* https://www.sfu.ca/cmns/courses/2012/801/1-Readings/Diamantopoulos_sociodemographicsprofilinggreenconsumers.pdf

13. Durukan, T., Bozaci, I., & Hamsioglu, A. B. (2012). An investigation of customer behaviour in social media. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 44, 148–158.

14. Egin, O. (2013, June 4). Tweeting Turks sidestep mainstream media. *Al Jazeera English.* http://www.aljazeera.com/indepth/features/2013/06/20136482946191873.html

15. Ekström, M. and Östman, J. (2013). 'Family Talk, Peer Talk and Young's People Civic Orientation', *European Journal of Communication* 28, pp. 294–308.

16. Foderaro Lisa (2015). Taking a Call for Climate Change to the Streets. *The New York Times* http://www.nytimes.com/2014/09/22/nyregion/new-york-city-climate-change-march.html?_r=1 Retrieved 22.05.2015

17. Gayford C. (1996). Environmental Education in schools: an alternative framework. *Canadian Journal of Environmental Education*, 1, 104-120

18. Gifford R. and Nilsson A. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology 49(3):141-57.* May 2014. https://www.researchgate.net/publication/262266669_Personal_and_social_factors_that_influence_pro-environmental_concern_and_behaviour_A_review

19. Haciyakupoglu G., Zhang W.(2015) Social Media and Trust during the Gezi Protests in Turkey, *Journal of Computer-Mediated Communication* *http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcc4.12121/epdf*

20. Hansen, D., Shneiderman, B., & Smith, M. A. (2011). Analyzing social media networks with NodeXL: *Insights from a connected world. Boston: Elsevier.*

21. Henderson, S.(2012). Expectations of Privacy in Social Media, *Mississippi College Law Review, Vol. 31, 2012* *http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2018425* Retrieved 26.01.2015

22. House Committee on Foreign Affairs. (2013, June 26). Subcommittee hearing: Turkey at a crossroads: What do the Gezi Park protests mean for democracy in the region? http://www.washingtoninstitute.org/uploads/Documents/testimony/JeffreyTestimony20130626.pdf

23. Hungerford, H. P. & Volk, T.L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *Journal of Environmental Education, 21(3),8-12.* http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958964.1990.10753743?journalCode=vjee20 Retrieved 07.02.2016

24. Johanson M. (2012). Patagonia Dams: The polarities of Hydroelectric Power and environmental preservation. *International Business Press,*(25/5/2015) *http://www.ibtimes.com/patagonia-dams-polarities-hydroelectric-power-and-environmental-preservation-699172*

25. Jones S., Fox S. (2009). Generations Online in 2009. *Pew Internet an American Life Project.* *http://www.pewinternet.org/2009/01/28/generations-online-in-2009/*

26. Internet World Stats. (2012). Internet Usage and World Population Statistics. *Internet World Stats.* http://www.internetworldstats.com/stats.htm Retrieved 11.07.13.

27. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2009). The fairyland of Second Life: About virtual social worlds and how to use them. *Business Horizons,* Vol52, Issue 6, pp563-572,10p.

28. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons, 53 (1),* 59–68.

29. Kavanaugh A., Carroll J., Rosson M., Reese D., Zin T.(2005). Participating in civil society: the case of networked communities, Interacting with Computers, 17(1), pp.9-33 http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0953543804001134

30. Kietzmann, J. H., Kristopher, H., McCarthy, I. P., & Bruno, S. S. (2011). Social media? Get serious? Understanding the functional building blocks of social media. *Business* Horizons, *54*, 241–251.

31. Kim, W., Jeong, O. R., & Lee, S. W. (2010). On social web sites. *Informations Systems, 35(2),* 215–236.

32. Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?, *Environmental Education Research*, 8(3), 376 239-260

33. Kotaridi E. (2014). Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση . *Εθνικό και Καποδιστριακό Παν/μιο Αθηνών*, Μεταπτυχιακή εργασία.

34. Kuymulu, B. (2013). Reclaiming the right to the city: Reflections on the urban uprisings in Turkey. *City, 17 (3),* 274-278. http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13604813.2013.815450#.VWHX1E0w_wo Retrieved 24.05.2015

35. Lynn P.(2014). Distinguishing Dimensions of Pro-environmental Behaviour *Institute for Social & Economic Research* University of Essex, April 2014 https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/iser/2014-19.pdf

36. Lotan, G., Graeff, E., Ananny, M., Gaffney, D., Pearce, I., & Boyd, D. (2011). The revolutions were tweeted: Information flows during the 2011 Tunisian and Egyptian revolutions. *International Journal of Communications, 5, 1375–1405.* http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1246/643

37. Maloney, M.P. & Ward, M.P. (1973). Ecology: Let's hear from the people: An objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist, Vol 28(7), Jul 1973, 583-586* *https://www.researchgate.net/publication/232440942_Ecology_Let's_Hear_From_the_People_An_Objective_Scale_for_the_Measurement_of_Ecological_Attitudes_and_Knowledge*

38. Marcinkowski, T.J. (1998). Predictors of Responsible Environmental Behavior: A Review of Three Dissertation Studies. In: Essential Readings in Environmental Education, *The Center for Instruction, Staff Development and Evaluation.* http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=42CBF088C8BEC813D981A0502980A7F9?doi=10.1.1.561.8302&rep=rep1&type=pdf Retrieved 07.02.2016

39. Marinov N., Schimmelfennig F.2015, Does Social Media Promote Civic Activism? Evidence from a Field Experiment, *University of Mannheim* http://www.cis.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/cis-dam/News_Events/Events_2015/CIS_Colloquium_2015/SS_2015/Papers/Niki%20Marinov_Social%20Media.pdf Retrieved 24.05.2015

40. Martinangeli A., Zoli M.(2013), Exploring Environmentally Significant Behaviors in a Multidimensional Perspective https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/32522/1/gupea_2077_32522_1.pdf

41. Mayfield, Anthony. 2008. What is Social Media? *ICrossing.* http://www.icrossing.co.uk/fileadmin/uploads/eBooks/What_is_Social_Media_iCrossing_ebook.pdf Retrieved 20.04.2015

42. Michael, K. (2015). Unliking Facebook - the social media addiction that has you by the throat, *ABC IIIawarra* http://works.bepress.com/kmichael/513/ Retrieved 26.01.2015

43. Mihalic, T.(2001). *Environmental Behaviour Implications for tourist Destinations and Ecolabels.* In Font, X. & R.C. Buckley (Ed). Tourist Ecolabelling. Certification and Promotion of Sustainable Management. CAB International. 57-70. https://www.researchgate.net/publication/269113720_Environmental_behaviour_implications_for_tourist_destinations_and_ecolabels Retrieved 07.02.2016

44. Miller, D. (2010). Nonprofit Organizations and the Emerging Potential of Social Media and Internet Resources. *SPNHA Review*, 6: Iss. 1, Article 4. http://core.ac.uk/download/pdf/10680881.pdf Retrieved 26.09.2015

45. Minto, R. (2013, October 4). Twitter's EM uphill battle. *Financial Times.* http://blogs.ft.com/beyond-brics/2013/10/04/twitter-who-are-the-77

46. Mumyakmaz, B. (2013, April 22). Taksim Gezi Park emerges as city's new alternative hub. *Bianet*. http://www.bianet.org/english/diger/146055-taksimgezi-park-emerges-as-city-s-new-alternative-hub Retrieved 24.05.2015

47. Nov, O., Naaman, M., & Ye, C. (2010). Analysis of participation in an online photosharing community: A multidimensional perspective. *Journal of AmericanSociety for Information Science and Technology, 61(3),* 555–566.

48. Orr, D.W. (1994). Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect. *Washington, DC: Island Press.* http://my.woodbury.edu/Faculty/Writing/AW%20112%20Sustainability%20Reading%20List/The%20Sustainability%20Reading%20List%20%28Selected%20Documents%29/Orr,_D._Earth_in_Mind.pdf Retrieved 07.02.2015

49. Ozbilgin, O., & Burch, J. (2013, June 26). Turkey seeks to tighten grip on Twitter after protests. *Reuters (US Edition).* http://www.reuters.com/article/2013/06/26/net-us-turkey-protests-twitter-idUSBRE95P0XC20130626

50. Ozden, M. (2008). Environmental awareness and attitudes of student teachers: An empirical Research, *International Research in Geographical and environmental education* http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2167/irgee227.0 Retrieved 03.05.2017

51. Papastergiou, M., Antoniou, P., & Apostolou, M. (2011). Effects of student participation in an online learning community on environmental education: a Greek case study. *Technology, Pedagogy and Education, 20 (2),* 127-142.

52. Parker, J.D. & McDonough, H.M. (1999). Environmentalism of African Americans: An Analysis of the Subculture and Barriers Theories, *Environment and Behavior 31:155-177.* http://eab.sagepub.com/content/31/2/155.full.pdf+html

53. People's Climate March: http://peoplesclimate.org Retrieved 22.05.2015

54. Pick, T. (2013). 101 Vital social media and digital marketing statistics. *Social Media Today.*

http://socialmediatoday.com/tompick/1647801/101-vital-socialmedia-and-digital-marketing-statistics-rest-2013 Retrieved 22.01.15.

55. Preece, J. (2001). Socialability and usability in online communities: Determining and measuring success. *Behaviour and Information Tehcnology, 20(5),* 347–356.

56. Radwanick, S. (2011). Social networking accounts for one third of all time spent online in Malaysia. *ComScore.* http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2011/10/Social_Networking_Accounts_for_One_Third_of_All_Time_Spent_Online_in_Malaysia Retrieved 31.10.14.

57. Robelia B. A., Greenhow, C., & Burton, L. (2011). Environmental learning in online social networks: adopting environmentally responsible behaviors, *Environmental Education Research, 17 (4),* 553-575.

58. Schlagwein, D., & Prasarnphanich, P. (2014). Social Media Around the GLOBE, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 24 (2-3), 122-137.

59. Scherman A., Arriagada A., Valenzuela S.(2014). Student and Environmental Protests in Chile: The Role of Social Media. *Political Studies Association* 35(2), 151–171. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9256.12072/epdf

60. Schwetz, G. (1996). Regional Interpretation – Linking our Natural and Cultural Identities. *University of Delaware.* https://www.bgci.org/education/1731/ Retrieved 07.02.2016

61. Segerberg A., Bennett L. (2011). Social Media and the Organization of Collective Action: Using Twitter to Explore the Ecologies of Two Climate Change Protests. *The Communication Review*, 14:3, 197-215, DOI: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10714421.2011.597250 Retrieved 05.05.2015

62. Shen J., Saijo T. (2007). The socioeconomic Determinants of individual environmental concern: Evidence from Sanghai data. *Osaka School of International Public Policy, Osaka University.*

63. Smock, A. D., Ellison, N. B., Lampe, C., & Wohn, D. Y. (2011). Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. *Computers in Human Behavior, 27,* 2322–2329.

64. Tanner T.(1980). Significant life experiences. *The Journal of Environmental Education, 11(4), 20-24.*

65. Tay, E., & Allen, M. (2011). Designing social media into university learning: Technology of collaboration or collaboration for technology? *Educational Media International, 48(3),* 151–163.

66. Than Thin, N. (2001) Awareness of Vietnamese primary school teachers on environmental education. *International Research in Geographical and Environmental Education 10 (4), 429–444*
http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10382040108667456

67. The Guardian. (2014). Largest climate march in history - your pictures
http://www.theguardian.com/environment/guardianwitness-blog/gallery/2014/sep/22/largest-climate-march-in-history-your-pictures
Retrieved 22.05.2015

68. Theocharis Y.,Lowe W., Deth J. Garcia-Albacete G.(2014). Using Twitter to mobilize protest action: online mobilization patterns and action repertoires in the Occupy Wall Street, Indigados, and Aganaktismenoi movements. *Information, Communication and Society 18:2, 202-220*
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1369118X.2014.948035#aHR0cDovL3d3dy50YW5kZm9ubGluZS5jb20vZG9pL3BkZi8xMC4xMDgwLzEzNjkxMThYLjIwMTQuOTQ4MDM1P25lZWRBY2Nlc3M9dHJ1ZUBAQDA=

69. Tokunaga R.S. Rains S.A. (2010). An evoluation of two characterizations of the relationships between problematic internet use, time spent using the internet, and the psychosocial problems, *Human Communication Research, 36 (4)(2010) pp. 512-545*
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2958.2010.01386.x/abstract

70. Tufekci, Z., & Wilson, C. (2012). Social media and the decision to participate in political protest: Observations from Tahrir Square. *Journal of Communication, 62, 363–379.*
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1460-2466.2012.01629.x/abstract;jsessionid=DF9293605774327872204A18E5A57AC9.f01t03

71. Vitak, J., Zube, P., Smock, A., Carr, C., Ellison, N. and Lampe, C. (2011). 'It's Complicated: Facebook Users' Political Participation in the 2008 Election', *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 14(3), pp. 107–114

72. Warren M. Anne, Sulaiman Ainin & Jaafar I. Noor (2014). 'Social media effects on fostering online civic engagement and building citizen trust and trust in institutions', *Government Information Quarterly* 31(2014) 291-301

73. Xenos M., Vromen, A. and Loader, B. (2014). 'The Great Equalizer? Patterns of Social Media Use and Youth Political Engagement in Three Advances Democracies', *Information, Communication and Society* 17, pp. 151–167.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X14000367
Retrieved 29.09.2015

74. Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism Management, 31(2),* 179–188.

75. Yao M.Z., Zhong Zhi-jin (2014). Loneliness, social contacts and Internet addiction: A cross-lagged panel study, *Computers in Human Behavior Volume 30 january 2014 p.164-170*
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563213003063
Retrieved 26.01.2016)

76. Zhang W (2010), Social Media and Distance Education, *Instructional Support Special Center for Support of Instruction.*
http://deoracle.org/online-pedagogy/emerging-technologies/social-media-and-distance-education.html

77. Zhang W., Johnson J. T., Seltzer T., Bichard L. S. (2009). 'The revolution will be networked. The Influence of Social Networking Sites on Political Attitudes and Behavior', *Social Science Computer Review*, Volume 28(1), 75-92
http://ssc.sagepub.com/content/28/1/75.full.pdf+html Retrieved 29.09.2015

78. Zolkepi,I.,A. &Kamarulzaman, Y. (2015). Social media adoption: The role of media needs and innovation characteristics. *Computers in Human Behavior 43 (2015) 189-209*

79. Γαλανάκη, Ε. & Ναυρίδη Α. (2006). Η μοναξιά των παιδιών με πρώιμο ψυχικό τραύμα: τί μαθαίνουμε από τις παρατηρήσεις της Anna Freud. *Παιδί και έφηβος: Ψυχική υγεία και ψυχοπαθολογία.Τόμος 8 (1), 49 –66.*

80. Κρίβας, Σ.(1998). Περιβαλλοντική αγωγή και περιβαλλοντική συμπεριφορά: μια κριτική συνθετική προσέγγιση μέσω βιβλιογραφικής διερεύνησης, *Παιδαγωγική Επιθεώρηση 27, 41-70. Παιδαγωγική εταιρεία Ελλάδος. Εκδ. Αφοί Κυριακίδη.*

81. Παπανικολάου Α.Ι.(2012). Διδακτορική διατριβή: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ). Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τομέας Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Φυσικών Πόρων. Εργαστήριο Δασικής Αναψυχής, Περιβαλλοντικής Αγωγής και Κοινωνιολογίας

82. Πολυχρονίδου Δ.(2012). *Η αξιοποίηση των social media από μη κυβερνητικές, μη κερδοσκοπικές και εθελοντικές οργανώσεις*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ευρωπαϊκών πολιτικών νεολαίας