

**Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα

Μεταπτυχιακή Διατριβή



Στρατηγική Ψηφιακού Μάρκετινγκ για την αναστροφή της αντίληψης στη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων

Καλλιρόη Χριστοφή

**Επιβλέπων Καθηγητής
Δρ. Πάρις Κλεάνθους**

Δεκέμβριος 2023

**Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών
Επιστημών και Διοίκησης**

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Στρατηγική Ψηφιακού Μάρκετινγκ για την αναστροφή της αντίληψης στη διαχείριση δημοτικών
αποβλήτων**

Καλλιρόη Χριστοφή

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Πάρις Κλεάνθους

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση
μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
Στη Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα
από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης
του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Δεκέμβριος 2023

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Περίληψη

Οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν μπει για τα καλά στη ζωή μας και καταναλώνουν μεγάλο μέρος από το χρόνο μας. Η εξέλιξή τους αποτελεί μεγάλη πρόκληση ενώ η διαφορετικότητα και καινοτομία είναι αυτή που φαίνεται να ελκύει περισσότερο τους πολίτες. Οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν καταστήσει εφικτή τη διαμόρφωση πολλαπλών συστημάτων υπηρεσιών με σημαντικά οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη. Η κυκλική οικονομία χαρακτηρίζεται ως μια αποκαταστατική και αναγεννητική οικονομία από το σχεδιασμό που προσελκύει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών, και υπεύθυνων χάραξης πολιτικής (Pagoropoulou et al., 2017).

Δεδομένης της εξέλιξης και ευρείας διάδοσης των ψηφιακών τεχνολογιών, η παρούσα έρευνα επιχειρεί να διερευνήσει την υφιστάμενη κατάσταση και να προσδιορίσει πώς μπορούν οι ψηφιακές τεχνολογίες να υποστηρίξουν τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Η μεταπτυχιακή διατριβή αποτελείται από δευτερογενή δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Τα δεδομένα αφορούν σε εννοιολογικούς ορισμούς του μάρκετινγκ όπως ψηφιακό, πράσινο και δημόσιου τομέα, σε μια προσπάθεια καταγραφής και κατανόησης της εφαρμογής τους στην θεματική της Κυκλική Οικονομία που σχετίζεται με τη διαχείριση αποβλήτων.

Επιπλέον, πραγματοποιείται συλλογή πρωτογενών δεδομένων, με τη χρήση ερωτηματολογίου με σκοπό να διερευνηθούν οι υφιστάμενες ψηφιακές δράσεις / πρωτοβουλίες σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων, ποιες κρίνεται ότι είναι αποδοτικές και θα συνέβαλλαν στην αλλαγή της αντίληψης / νοοτροπίας καθώς και ποια ψηφιακά μέσα θεωρούνται ελκυστικά για μια επιτυχημένη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Επίσης διεξάχθηκε στατιστικός έλεγχος πιθανής συσχέτισης των πιο πάνω με προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων, όπως φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, επάγγελμα, περιοχή διαμονής.

Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν ότι, 91.7% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι βασικά ζητήματα του τομέα διαχείρισης αποβλήτων χρήζουν βελτίωσης και 40.7% ότι το επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης είναι μέτριο. Μόνο 23.1% των ερωτηθέντων γνωρίζει πρωτοβουλίες και δράσεις μεταστροφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων, με την πλειοψηφία να θεωρεί την οικονομική επιβράβευση, τα κίνητρα και την εκπαίδευση ως τις πιο αποτελεσματικές τακτικές για αλλαγή νοοτροπίας στον τομέα αυτό.

Επιπλέον, η έρευνα κατέδειξε ότι υπάρχει διάθεση για χρήση τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών

από το 66.7%. Οι εφαρμογές σε κινητά, οι διαφημιστικές δράσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η αντικατάσταση των κοινών κάδων με έξυπνους που διαθέτουν αισθητήρες, η δημιουργία ιστοσελίδων εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τις θεματικές ανακύκλωση και κυκλική οικονομία, τα διαδικτυακά φόρουμ και η δημιουργία διαδικτυακών χώρων για ανταλλαγή επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών είναι η σειρά προτίμησης των ερωτηθέντων σε ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας, και οι οποίες θεωρούν ότι θα έφερναν άμεσα αποτελέσματα στην προσπάθεια μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκπόνηση μιας στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ στο τομέα αυτό λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη αντίληψη και αλληλεπίδραση με στόχο την κινητοποίηση περισσότερων ατόμων από κάθε ομάδα – στόχο. Ειδικότερα, θα μπορούσαν να βοηθήσουν την αρμόδια αρχή να αναλάβει πρωτοβουλία σε κεντρικό επίπεδο για την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας στην προσπάθεια αναστροφή της αντίληψη σε ότι αφορά στον τρόπο που παράγονται και καταναλώνονται αγαθά.

Summary

Digital technologies have become an integral part of our lives, consuming a significant portion of our time. Their advancement poses a major challenge, while diversity and innovation seem to attract citizens more. Digital technologies have made it possible to shape multiple service systems with significant economic, environmental, and social benefits. The circular economy is characterized as a regenerative economy, drawing the interest of many researchers and policy-makers (Pagoropoulou et al., 2017).

Given the progress and widespread use of digital technologies, this research aims to explore the current situation and identify how digital technologies can support the transition to a circular economy. The master's thesis consists of secondary data collected through a literature review, focusing on conceptual definitions of marketing terms such as digital, green, and the public sector. This is an effort to capture and understand their application in the context of Circular Economy and waste management.

Furthermore, primary data was collected through a questionnaire to investigate existing digital actions/initiatives on waste management, perceived effectiveness, and which digital means are considered attractive for a successful transition to a circular economy. A statistical analysis was conducted to examine possible correlations with respondents' personal information, such as gender, age, education level, profession, and area of residence.

The research results indicated that 91.7% of respondents believe that fundamental issues in waste management need improvement, and 40.7% perceive the level of access to collection and recycling services as moderate. Only 23.1% of respondents are aware of initiatives and actions to change perceptions in waste management, with the majority considering economic rewards, incentives, and education as the most effective actions for mindset change in this field.

Moreover, the research revealed a willingness to use digital communication technologies by 66.7% of respondents. Preferred digital technologies include mobile applications, advertising actions on social media, the replacement of regular bins with smart ones equipped with sensors, the creation of educational websites on recycling and circular economy, online forums, and the establishment of online platforms for the exchange of reusable materials. These are considered by respondents as

the priority in digital communication technologies, believed to bring immediate results in the effort to transition to a circular economy.

The conclusions drawn from this research can be used to develop a digital marketing strategy in this field, taking into account existing perceptions and interactions in order to raise awareness and participation more individuals from each target group. Specifically, they could assist the competent authority in initiating central-level efforts to adopt digital communication technologies in an attempt to change perceptions regarding the production and consumption of goods.

Ευχαριστίες

Αρχικά, θερμές ευχαριστίες εκφράζω στον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Πάρι Κλεάνθους για την πολύτιμη βοήθεια, καθοδήγηση, και υποκίνηση για ολοκλήρωση της παρούσας διατριβής.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τόσο το εκπαιδευτικό όσο και το διοικητικό προσωπικό του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου για τις γνώσεις και την εμπειρία που μου προσέφεραν σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου καθώς και για την άμεσή τους ανταπόκριση στην επίλυση των όποιων τεχνικών ή άλλων προβλημάτων.

Επιπλέον, ευχαριστώ ολόψυχα τον σύζυγο μου Κυριάκο και τα παιδιά μου, Γιώργο και Ελευθερία, που με την υποστήριξη, ενθάρρυνση, υπομονή, αγάπη και φροντίδα που μου πρόσφεραν, κατάφερα να ολοκληρώσω το μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

Τέλος, εκφράζω θερμές ευχαριστίες σε κάθε άτομο ξεχωριστά για την ειλικρινή συμμετοχή του στη διενέργεια της έρευνας και για τον πολύτιμο χρόνο που αφιέρωσε ώστε η έρευνα να ολοκληρωθεί εντός του χρονοδιαγράμματος με επιτυχία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	i
Summary.....	iii
Ευχαριστίες.....	v
Κεφάλαιο 1.....	1
Εισαγωγή.....	1
1.1 Καταγραφή του Προβλήματος.....	2
1.2 Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης.....	6
1.3 Βασικά Ερευνητικά ερωτήματα.....	8
1.4 Εννοιολογικοί ορισμοί.....	8
Κεφάλαιο 2.....	10
Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	10
2.1 Διαχρονική εξέλιξη του μάρκετινγκ.....	10
2.2 Ορισμός Μάρκετινγκ.....	13
2.3 Ορισμός Ψηφιακού Μάρκετινγκ.....	14
2.4 Ορισμός Πράσινου Μάρκετινγκ.....	15
2.5 Στρατηγική Μάρκετινγκ στο Δημόσιο Τομέα.....	16
2.5.1 Διαδικασία Σχεδιασμού Στρατηγικής Μάρκετινγκ.....	19
2.5.2 Εργαλεία μάρκετινγκ.....	20
2.6 Μείγμα μάρκετινγκ.....	21
2.7 Μείγμα Οικολογικού Μάρκετινγκ.....	24
2.8 Μείγμα μάρκετινγκ στο δημόσιο τομέα.....	25
2.9 Μάρκετινγκ επικοινωνίας (Marketing Communication – MC).....	29
Κεφάλαιο 3.....	31
Θεωρητικό υπόβαθρο.....	31
3.1 Κυκλική Οικονομία και Ψηφιοποίηση.....	31
3.2 Ψηφιοποίηση – Προοπτικές στο δημόσιο τομέα.....	32
3.3 Μάρκετινγκ και Δημόσιος Τομέας.....	33
3.4 Ψηφιακό μάρκετινγκ στη διαχείριση αποβλήτων.....	33
3.5 Εφαρμογές ψηφιακού μάρκετινγκ.....	35
3.6 Περιβαλλοντικές Στρατηγικές στην Κύπρο.....	39
3.7 Παραδείγματα ψηφιακής επικοινωνίας σε θέματα κυκλικής οικονομίας.....	40
Κεφάλαιο 4.....	46
Μεθοδολογία έρευνας.....	46
4.1 Σκοπός και στόχοι.....	46
4.2 Μέθοδος και εργαλεία συλλογής δεδομένων.....	47
4.3 Η ομάδα – στόχος (πληθυσμός).....	47
4.4 Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου.....	49
4.5 Διασφάλιση ποιότητας.....	51
4.6 Περιορισμοί έρευνας.....	51
4.7 Ηθικά ζητήματα / Δεοντολογία.....	52
4.8 Μέθοδος συλλογής και ανάλυσης δεδομένων.....	52
Κεφάλαιο 5.....	54
Αποτελέσματα.....	54
5.1 Προετοιμασία για την ανάλυση.....	54
5.2 Ομαδοποίηση ερωτήσεων.....	55

5.4	Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας	58
5.4.1	Δημογραφικά στοιχεία ερωτηθέντων	58
5.4.2	Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων	63
5.4.3	Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας.....	67
5.4.4	Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών	71
5.4.5	Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ	74
5.4.6	Προσωπικά σχόλια και προτάσεις.....	77
5.5	Συσχετίσεις – έλεγχος υποθέσεων.....	80
5.5.1	Συσχέτιση Δημογραφικών – Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων (ερωτήματα ενότητας 2).....	82
5.5.2.	Συσχέτιση Δημογραφικών – Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας (ερωτήματα ενότητας 3)	91
5.5.3.	Συσχέτιση Δημογραφικών – Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών (ερωτήματα ενότητας 4).....	97
5.5.4.	Συσχέτιση Δημογραφικών – Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ (ερωτήματα ενότητας 5)	99
Κεφάλαιο 6	103
Συμπεράσματα		103
Κεφάλαιο 7.....		105
Επίλογος.....		105
Βιβλιογραφία.....		107
Ξένη, Ελληνική και διαδικτυακή		107
Ξένη Βιβλιογραφία		107
Ελληνική		114
Διαδικτυακές πηγές.....		114
Παράρτημα Α		116
Ερωτηματολόγιο		116
Α.1 Ερωτηματολόγιο Ελληνική έκδοση		116
Εισαγωγή		116
Ερωτηματολόγιο		117
Α.2 Questionnaire English version		122
Import.....		122
Questionnaire		123
Παράρτημα Β		128
Πρόσκληση		128
Β.1 Πρόσκληση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου		128

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Διάγραμμα 1: Παραγωγή κατά κεφαλήν αποβλήτων στην Ευρώπη το 2020	3
Διάγραμμα 2: Επεξεργασία αποβλήτων στην Ευρώπη το 2020	4
Διάγραμμα 3: Φύλο.....	59
Διάγραμμα 4: Ηλικία	59
Διάγραμμα 5: Μορφωτικό επίπεδο.....	60
Διάγραμμα 6: Επάγγελμα	61
Διάγραμμα 7: Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα)	62
Διάγραμμα 8: Περιοχή διαμονής.....	62
Διάγραμμα 9: Αντίληψη σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης αποβλήτων	63
Διάγραμμα 10: Αντίληψη σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης αποβλήτων	64
Διάγραμμα 11: Ζητήματα τα οποία χρήζουν βελτίωσης σε σχέση με τις υφιστάμενες πρακτικές διαχείριση δημοτικών αποβλήτων.....	66
Διάγραμμα 12: Επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης.....	67
Διάγραμμα 13: Γνώση ερωτηθέντων για πρωτοβουλίες ή δράσεις μεταστροφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων.....	68
Διάγραμμα 14: Πρωτοβουλίες και δράσεις στις οποίες συμμετείχαν οι ερωτηθέντες.....	69
Διάγραμμα 15: Συμμετοχή σε δράσεις για τη μείωση ή ανακύκλωση αποβλήτων.....	70
Διάγραμμα 16: Αποτελεσματικές τακτικές για αλλαγή νοοτροπίας.....	71
Διάγραμμα 17: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.»	83
Διάγραμμα 18: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.».....	86
Διάγραμμα 19: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.».....	88
Διάγραμμα 20: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.»	90
Διάγραμμα 21: Συσχέτιση «Μορφωτικό επίπεδο» με «Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη σας.» ..	91

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1: Παγκόσμιες τάσεις στην χρήση φυσικών πόρων από το 2015 έως το 2060.....	7
Σχήμα 2: Προέλευση λέξης «Marketing» (πηγή: www.google.com).....	10
Σχήμα 3: Τύποι ψηφιακού μάρκετινγκ (Ismailovich, 2021).....	15
Σχήμα 4: Διαδικασία σχεδιασμού στρατηγικής – σύγκριση μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου οργανισμού (Pasquier and Villeneuve, 2018:91)	17
Σχήμα 5: Αλληλεπίδραση μεταξύ του πολιτικού και στρατηγικού επιπέδου ενός οργανισμού (Πηγή: Schedler and Proeller, 2003, Pasquier and Villeneuve, 2018:93).....	18
Σχήμα 6: Ανάλυση Εσωτερικού Περιβάλλοντος οργανισμού.....	19
Σχήμα 7: Ανάλυση PESTLEE – Δημόσιος οργανισμός περιβάλλοντος.....	20
Σχήμα 8: Κατηγοριοποιήσεις Μείγματος Μάρκετινγκ (Πηγή: Gummesson, 1994, www.google.com/images)	21
Σχήμα 9: Τα 4 Ps του Μείγματος Μάρκετινγκ (www.google.com/images).....	22
Σχήμα 10: Τα 5Ps του Μείγματος Μάρκετινγκ κατά τους Kotler & Scheff, 1997.....	22
Σχήμα 11: Μείγμα Μάρκετινγκ 7Ps (Πηγή: www.google.com – search image).....	23
Σχήμα 12 : Μείγμα Μάρκετινγκ 4Cs και 4Cs επικοινωνίας (Πηγή: www.google.com/images).....	24
Σχήμα 13: Στρατηγική και μείγμα πράσινου μάρκετινγκ (<i>Dangelico and Vocalelli, 2017, Σερβέ, 2023:35</i>).....	25
Σχήμα 14: Βασικά βήματα Σχεδίου Μάρκετινγκ.....	27
Σχήμα 15: Εργαλεία μείγματος μάρκετινγκ 5Ps (Product = Προϊόν, Price = Τιμή, Place = Τόπος, Promotion = Προώθηση, People = Άνθρωποι)	28
Σχήμα 16: Προσχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής σε δημόσιο οργανισμό Περιβάλλοντος	30
Σχήμα 17: Δομή Ερωτηματολογίου	50

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1: Ορισμοί Πράσινου Μάρκετινγκ.....	16
Πίνακας 2: Πίνακας με ενδεικτικά Δίκτυα / Πλατφόρμες επικοινωνίας σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων / κυκλικής οικονομίας.....	41
Πίνακας 3: Ευρωπαϊκό δίκτυο/πλατφόρμα καλών πρακτικών	43
Πίνακας 4: Ευρωπαϊκά Δίκτυα / Πλατφόρμες με μελέτες / εκθέσεις για Κυκλική Οικονομία.....	44
Πίνακας 5: Παραδείγματα πληροφόρησης σε θέματα Κυκλικής Οικονομίας.....	45
Πίνακας 6: Ομαδοποίηση Ερωτήσεων	57
Πίνακας 7: Φύλο.....	58
Πίνακας 8: Ηλικία.....	59
Πίνακας 9: Μορφωτικό επίπεδο.....	60
Πίνακας 10: Επάγγελμα.....	61
Πίνακας 11: Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα).....	61
Πίνακας 12: Περιοχή διαμονής	62
Πίνακας 13: Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στη διαχείριση αποβλήτων.....	63
Πίνακας 14: Αξιολόγηση της ανάγκης βελτίωσης του τρόπου διαχείρισης αποβλήτων	64
Πίνακας 15: Ζητήματα τα οποία χρήζουν βελτίωσης σε σχέση με τις υφιστάμενες πρακτικές (Ερώτηση 9).....	65
Πίνακας 16: Επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης	66
Πίνακας 17: Γνώση ερωτηθέντων για πρωτοβουλίες ή δράσεις μεταστροφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων.....	67
Πίνακας 18: Πρωτοβουλίες και δράσεις στις οποίες συμμετείχαν οι ερωτηθέντες	68
Πίνακας 19: Συμμετοχή σε δράσεις για τη μείωση ή ανακύκλωση αποβλήτων.....	69
Πίνακας 20: Αποτελεσματικές τακτικές για αλλαγή νοοτροπίας.....	70
Πίνακας 21: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας.....	72
Πίνακας 22: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με το βαθμό αποτελεσματικότητας ειδών ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας	73
Πίνακας 23: Αλληλεπίδραση ερωτηθέντων με ψηφιακά μέσα μάρκετινγκ.....	74
Πίνακας 24: Επικοινωνιακές πρωτοβουλίες που αναφέρθηκαν	75
Πίνακας 25: Πρόθεση ερωτηθέντων για συμμετοχή σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ.....	75
Πίνακας 26: Εισηγήσεις ερωτηθέντων για χαρακτηριστικά δράσεων ψηφιακού μάρκετινγκ	76
Πίνακας 27: Προτάσεις / σχόλια ερωτηθέντων για καλύτερη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων	78
Πίνακας 28: Προτάσεις για γνωστοποίηση της κυκλικής οικονομίας.....	79
Πίνακας 29: Πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα είχαν θετικά αποτελέσματα.....	80
Πίνακας 30: Έλεγχος Κανονικότητας μεταβλητών	81

Πίνακας 31: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»	83
Πίνακας 32: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.» με Monte Carlo test	84
Πίνακας 33: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»	85
Πίνακας 34: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.» με Monte Carlo Test	85
Πίνακας 35: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.»	87
Πίνακας 36: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.» με Monte Carlo Test	87
Πίνακας 37: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.» με Monte Carlo Test	89
Πίνακας 38: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.» με Monte Carlo Test	90
Πίνακας 39: Συσχέτιση «Φύλο» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test	92
Πίνακας 40: Συσχέτιση «Ηλικία με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test	92
Πίνακας 41: Συσχέτιση «Μορφωτικό επίπεδο» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test	93
Πίνακας 42: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test	93
Πίνακας 43: Συσχέτιση «Περιοχή διαμονής» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test	94
Πίνακας 44: Συσχέτιση «Φύλο» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»	95
Πίνακας 45: Συσχέτιση «Ηλικία» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»	95
Πίνακας 46: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»	96
Πίνακας 47: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»	96
Πίνακας 48: Συσχέτιση μεταβλητών με «Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών ...οικονομίας»	98
Πίνακας 49: Συσχέτιση μεταβλητών με «Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας ... αποβλήτων»	100
Πίνακας 50: Συσχέτιση μεταβλητών με «Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε ... οικονομίας»	102

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Οι πολιτικές της ΕΕ και ειδικότερα το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία αποσκοπούν στην αειφόρο διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων που ταλαιπωρούν τον πλανήτη. Οι διαχείριση των φυσικών πόρων, η προστασία της βιοποικιλότητας, η κλιματική κρίση είναι ζητήματα που επιβάλλουν τη μετάβαση από μια γραμμική οικονομία (προμήθεια – παραγωγή – κατανάλωση – απόρριψη) σε μια κυκλική οικονομία. Σύμφωνα με μελέτες της ΕΕ εάν συνεχίσουμε να εκμεταλλευόμαστε αλόγιστα τους φυσικούς πόρους, έως το 2050 θα χρειάζονται τρεις πλανήτες όπως τη γη για να μπορέσουν να συντηρήσουν τον πληθυσμό της [\(https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210128STO96607/to-schedio-drasis-tis-ee-gia-ti-metavasi-se-mia-kukliki-oikonomia-eos-to-2050/\)](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210128STO96607/to-schedio-drasis-tis-ee-gia-ti-metavasi-se-mia-kukliki-oikonomia-eos-to-2050/).

Η κυκλική οικονομία είναι ένα μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης το οποίο κυρίως βασίζεται σε υπάρχοντα υλικά, φθνή και ανανεώσιμη ενέργεια. Στηρίζεται στην ανταλλαγή, εκμίσθωση, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακαίνιση και ανακύκλωση υλικών και προϊόντων και στοχεύει στην επιμήκυνση του κύκλου ζωής των προϊόντων και την απαλλαγή τους από επικίνδυνες ουσίες. Η πολιτική αυτή, υπόσχεται τη μείωση των αποβλήτων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο, μια κοινωνία κλιματικά ουδέτερη, περιβαλλοντικά βιώσιμη και απαλλαγμένη από τοξικούς ρύπους έως το 2050.

Η μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία θεωρείται μια αξιόπιστη πρόταση για αειφόρο ανάπτυξη, με πολλαπλά οφέλη για την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον περιορίζοντας τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, ωθώντας την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. [\(https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210128STO96607/to-schedio-drasis-tis-ee-gia-ti-metavasi-se-mia-kukliki-oikonomia-eos-to-2050\)](https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210128STO96607/to-schedio-drasis-tis-ee-gia-ti-metavasi-se-mia-kukliki-oikonomia-eos-to-2050/)

Στα πλαίσια αυτά, επιδιώκεται η μεταστροφή της αντίληψης από το γραμμικό μοντέλο «προμήθεια, παραγωγή, κατανάλωση, απόρριψη» (take, make, consume, dispose) στο μοντέλο κυκλικής οικονομίας που δίνει έμφαση στα 9R (refuse, rethink, reduce, reuse, repair, refurbish, remanufacture, repurpose, recycle), «άρνηση, επανεξέταση, μείωση, επαναχρησιμοποίηση, επιδιόρθωση, επισκευή,

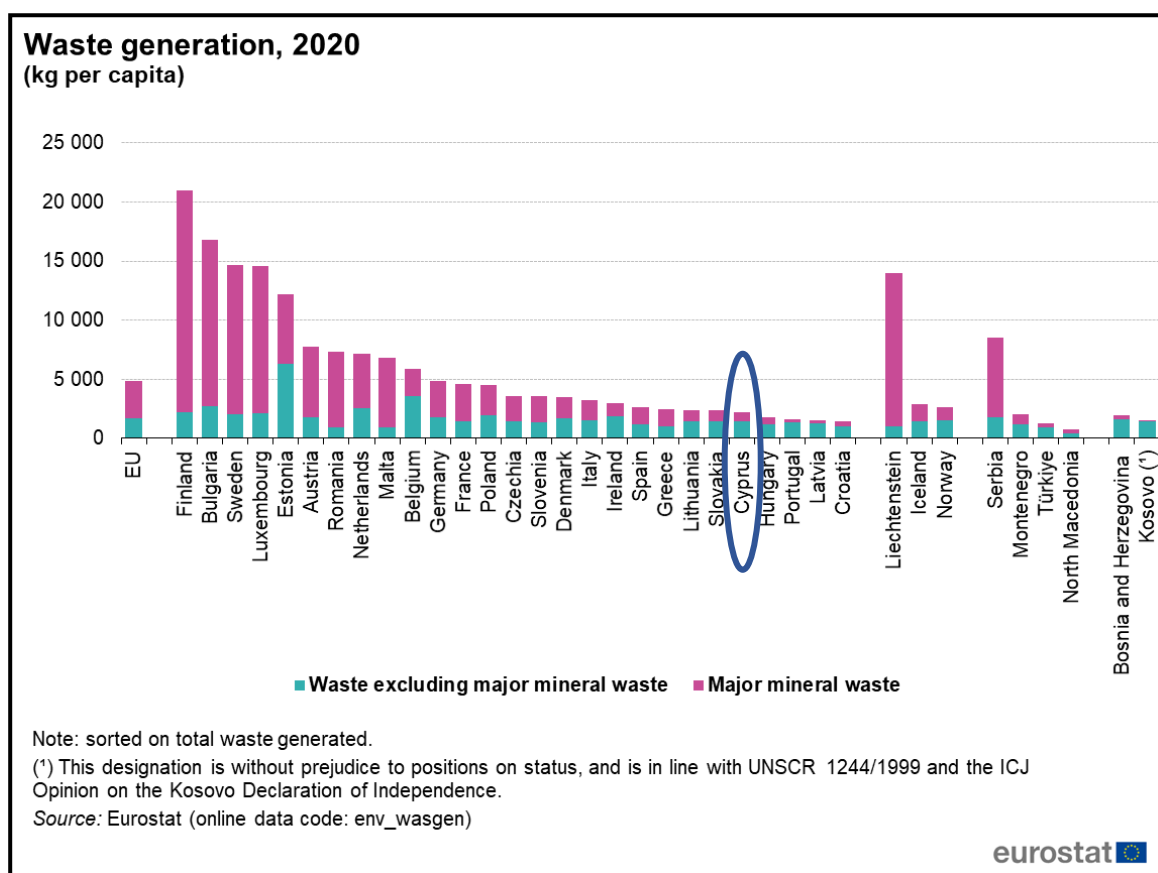
ανακατασκευή, νέα χρήση, ανακύκλωση» η οποία συνεπάγεται αλλαγές, από τον σχεδιασμό των προϊόντων έως και την κατανάλωσή τους.

Η αλλαγή νοοτροπίας για προώθηση της έξυπνης κατανάλωσης, δηλαδή της αγοράς προϊόντων που είναι ανακυκλώσιμα και επαναχρησιμοποιήσιμα, τα οποία χρησιμοποιούνται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, και επισκευάζονται, θεωρείται βασική προϋπόθεση για τη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία. Η ψηφιοποίηση θεωρείται καταλύτης προς αυτή την κατεύθυνση. Ωστόσο, η βιβλιογραφία σχετικά με το ψηφιακό μάρκετινγκ ως ένα τρόπο ευαισθητοποίησης για την κυκλική οικονομία στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Σύμφωνα με τον Miller (2012), η υιοθέτηση των μέσων που σχετίζονται με το διαδίκτυο και το ψηφιακό μάρκετινγκ ήταν η πιο σημαντική εξέλιξη μάρκετινγκ την τελευταία δεκαετία. Ο Miller αναφέρει ότι το ψηφιακό μάρκετινγκ με τα διάφορα μέσα και κανάλια που διαθέτει στο διαδίκτυο δίνει μια ευρύτερη εμβέλεια χρήσης. Η κυκλική οικονομία όσο και το ψηφιακό μάρκετινγκ είναι επίκαιρα θέματα και το δεύτερο μπορεί να διαδραματίσει ρόλο στην προώθηση του πρώτου.

1.1 Καταγραφή του Προβλήματος

Το 2020 παρήχθησαν 4,8 τόνοι αποβλήτων ανά κάτοικο της ΕΕ. Το 9,2 % των αποβλήτων ανακυκλώθηκε και το 32,2 % κατέληξε σε χώρους υγειονομικής ταφής στην ΕΕ, το 2020 (Διάγραμμα 1). Τα αποτελέσματα είναι βασισμένα αποκλειστικά σε στοιχεία που συλλέγονται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2150/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις στατιστικές των αποβλήτων. Τα απόβλητα, σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/98/ΕΚ ορίζονται ως «κάθε ουσία ή αντικείμενο που ο κάτοχός τους απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει», και αντιπροσωπεύουν τεράστια απώλεια πόρων τόσο υπό μορφή υλικών όσο και ενέργειας. Επιπλέον, η διαχείριση και η διάθεση των αποβλήτων μπορεί να έχει σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η υγειονομική ταφή, για παράδειγμα, καταλαμβάνει χώρο στο έδαφος και μπορεί να προκαλέσει ρύπανση του αέρα, των υδάτων και του εδάφους, ενώ η αποτέφρωση μπορεί να οδηγήσει σε εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων. Ως εκ τούτου, οι πολιτικές διαχείρισης αποβλήτων της ΕΕ αποσκοπούν στη μείωση των επιπτώσεων των αποβλήτων στο περιβάλλον και την υγεία και στη βελτίωση της αποδοτικότητας των πόρων της ΕΕ. Μακροπρόθεσμος στόχος των σχετικών πολιτικών της ΕΕ, είναι η μείωση της ποσότητας των παραγόμενων αποβλήτων και, όταν η παραγωγή αποβλήτων είναι αναπόφευκτη, η προώθησή τους ως πόρων και η επίτευξη υψηλότερων επιπέδων ανακύκλωσης και ασφαλούς διάθεσης (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Waste_treatment).

Το 2020 η ΕΕ προς επίτευξη των πιο πάνω, αναθεώρησε το Σχέδιο Δράσης για μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία με στόχο «Μια πιο καθαρή και πιο ανταγωνιστική Ευρώπη». Στόχος του νέου σχεδίου δράσης είναι η ενίσχυση της προσπάθειας για μετάβασης προς ένα πιο βιώσιμο μοντέλο αυτό της κυκλικής οικονομίας. Τον Φεβρουάριο του 2021, το Κοινοβούλιο ενέκρινε το σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία ζητώντας πρόσθετα μέτρα για την επίτευξη μιας ουδέτερης ως προς τον άνθρακα, περιβαλλοντικά βιώσιμης, χωρίς τοξικές ουσίες και πλήρως κυκλικής οικονομίας έως το 2050, συμπεριλαμβανομένων αυστηρότερων κανόνων ανακύκλωσης και δεσμευτικών στόχων για τη χρήση και την κατανάλωση υλικών έως το 2030. Επιπλέον, προέτρεψε τα κράτη μέλη να αυξήσουν την ανακύκλωση υψηλής ποιότητας, να καταργήσουν σταδιακά την υγειονομική ταφή αποβλήτων, να ελαχιστοποιήσουν την αποτέφρωση, και να περιορίσουν τις ποσότητες επιβλαβών χημικών ουσιών στις διαδικασίες παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων.

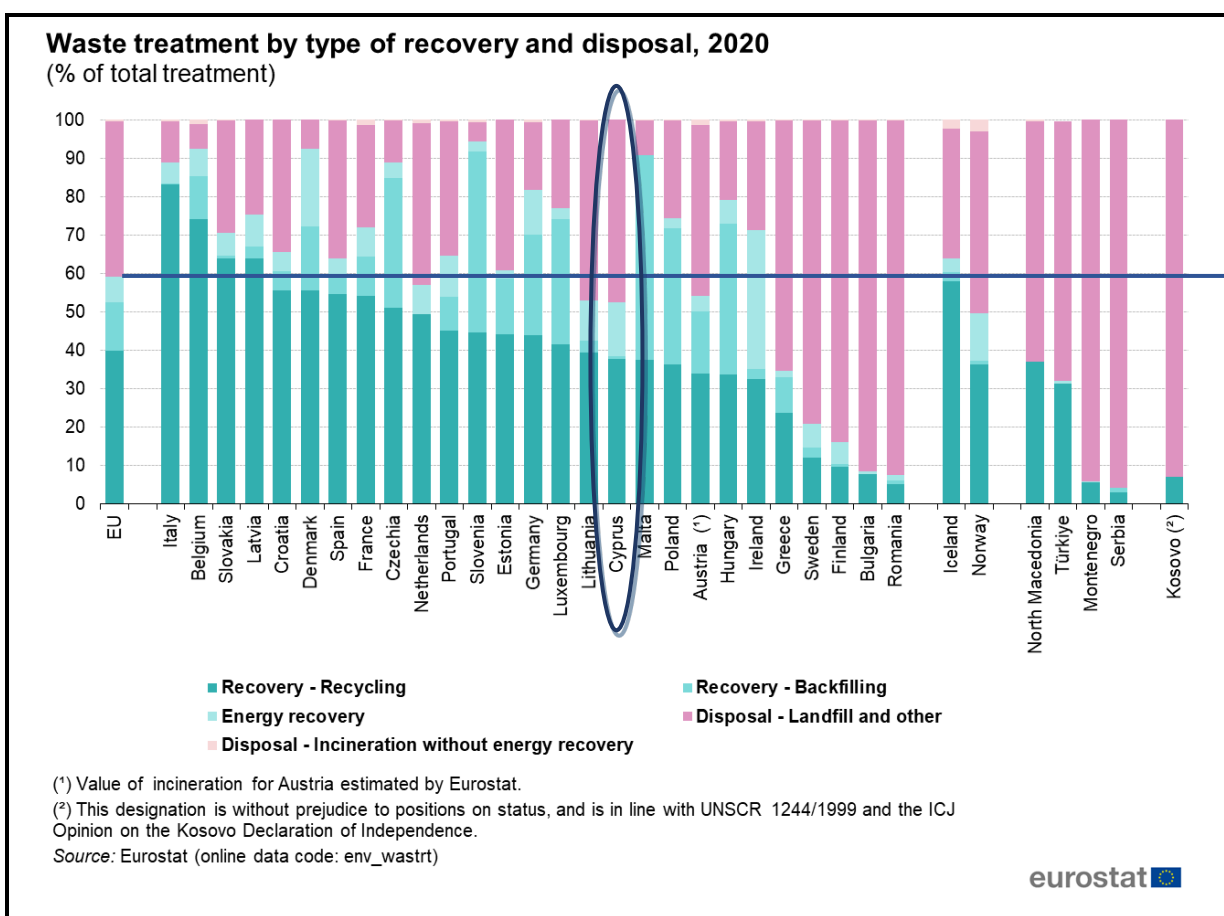


Διάγραμμα 1: Παραγωγή κατά κεφαλήν αποβλήτων στην Ευρώπη το 2020

(πηγή: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Waste_treatment)

Παγκόσμια, μόνο το 30% του συνόλου των συλλεχθέντων αποβλήτων περιλαμβάνει την ανάκτηση πόρων (ανάκτηση υλικών 11% και ανάκτηση ενέργειας 19%). Οι στατιστικές για τη διαχείριση των αποβλήτων παρέχουν συνολική εικόνα των καθιερωμένων διαδικασιών ανάκτησης πόρων που συνδέονται με τη συνολική ποσότητα των συλλεγόμενων αποβλήτων (Singh and Ordoñez 2016: 343, Chalmin and Gaillochet, 2009).

Στην ΕΕ πάνω από το 59,1 % των αποβλήτων υποβλήθηκε σε επεξεργασία με εργασίες ανάκτησης, εκ των οποίων 39,9% ανακύκλωση επί του συνόλου των επεξεργασμένων αποβλήτων, 12,7% επίχωση ή 6,5% ανάκτηση ενέργειας. Το υπόλοιπο 40,9 % είτε κατέληξε σε χώρους υγειονομικής ταφής (32,2 %), αποτεφρώθηκε χωρίς ανάκτηση ενέργειας (0,5 %) είτε διατέθηκε με άλλο τρόπο (8,2 %). Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 2, παρατηρούνται σημαντικές διαφορές μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ όσον αφορά τις μεθόδους επεξεργασίας. Ορισμένα κράτη μέλη είχαν πολύ υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης (Ιταλία, Βέλγιο, Σλοβακία και Λετονία), ενώ σε άλλα η υγειονομική ταφή είναι η επικρατούσα κατηγορία επεξεργασίας (Ρουμανία, Βουλγαρία, Φινλανδία, Σουηδία, Ελλάδα και Κύπρος).



Διάγραμμα 2: Επεξεργασία αποβλήτων στην Ευρώπη το 2020

(πηγή: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Waste_treatment_by_type_of_recovery_and_disposal,_2020_(%25_of_total_treatment)_25-05-2023.png)

[explained/index.php?title=File:Waste treatment by type of recovery and disposal, 2020 \(%25 of total treatment\) 25-05-2023.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Waste_treatment_by_type_of_recovery_and_disposal,_2020_(%25_of_total_treatment)_25-05-2023.png))

Τα κράτη μέλη έχοντας υπόψη:

- την ανακοίνωση της Επιτροπής, της 11ης Οκτωβρίου 2018, με τίτλο «Βιώσιμη βιοοικονομία για την Ευρώπη: ενίσχυση της σύνδεσης οικονομίας, κοινωνίας και περιβάλλοντος» (COM(2018)0673),
- το ψήφισμά της 4ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την επιμήκυνση της διάρκειας ζωής των προϊόντων:

οφέλη για τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις ,

- το ψήφισμά της 9ης Ιουλίου 2015 σχετικά με την αποδοτικότητα των πόρων: προς μια κυκλική οικονομία,

θα πρέπει να αναπτύξουν πολιτικές για τη βελτιστοποιημένη χρήση προϊόντων και υπηρεσιών, πέραν των μέτρων που επεκτείνουν τον κύκλο ζωής και τη χρήση υλικών, και να στηρίξουν τα ακόλουθα:

- νέα βιώσιμα και κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα, όπως οι προσεγγίσεις του προϊόντος ως υπηρεσίας (PaaS – Platform as a service) που εξοικονομούν πόρους και μειώνουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενώ παράλληλα διασφαλίζουν την προστασία των καταναλωτών,
- να διευκολύνει τις εν λόγω προσεγγίσεις PaaS στο πλαίσιο της νέας πρωτοβουλίας για τα βιώσιμα προϊόντα,
- να άρουν τους αδικαιολόγητους ρυθμιστικούς και φορολογικούς φραγμούς και να προωθήσουν την ανάπτυξη υποδομών που καθιστούν δυνατή την κυκλικότητα και τη βιώσιμη ψηφιακή οικονομία, λαμβάνοντας υπόψη ότι, η ψηφιοποίηση έχει επίσης σημαντικές κλιματικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως η αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας, η εξόρυξη πρώτων υλών και η παραγωγή ηλεκτρονικών αποβλήτων.
- να αξιολογήσει και να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της ψηφιοποίησης, θεσπίζοντας μεθοδολογία για την παρακολούθηση και την ποσοτικοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ψηφιακών τεχνολογιών, δομών και υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των κέντρων δεδομένων, και προτείνοντας μέτρα – συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, νομοθετικών μέτρων – ώστε να διασφαλιστεί η περιβαλλοντική βιωσιμότητα των ψηφιακών λύσεων που θέτουν την ενεργειακή απόδοση, τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της χρήσης των πόρων, και τη δημιουργία μιας κυκλικής οικονομίας στο επίκεντρο μιας βιώσιμης ψηφιακής μετάβασης.

Επιπλέον, με το νέο σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία «Για μια πιο καθαρή και πιο ανταγωνιστική Ευρώπη» στοχεύει σε λιγότερα απόβλητα, μεγαλύτερη αξία δίνοντας έμφαση μεταξύ άλλων και στις ακόλουθες ενέργειες:

- Βελτίωση της πολιτικής για τα ύδατα, για να υποστηριχθεί η πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων και η κυκλικότητα
- Βελτίωση της κυκλικότητας σε ένα περιβάλλον απαλλαγμένο από τοξικές ουσίες
- Δημιουργία μιας εύρυθμης ενωσιακής αγοράς για δευτερογενείς πρώτες ύλες
- Αντιμέτωπιση των εξαγωγών αποβλήτων από την ΕΕ
- Προώθηση της κυκλικότητας ως προϋπόθεση για την κλιματική ουδετερότητα
- Ορθή οικονομική διαχείριση

- Πρώθηση της μετάβασης μέσω της έρευνας, της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης.

Μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών είναι δυνατή η παρακολούθηση της διαδρομής προϊόντων, κατασκευαστικών στοιχείων και υλικών, και η ασφαλής διάθεση των δεδομένων που προκύπτουν. Ο ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων για έξυπνες κυκλικές εφαρμογές προβλέπεται να εξασφαλίσει ότι το σύστημα παρέχει εφαρμογές και υπηρεσίες, όπως τα διαβατήρια προϊόντων, η χαρτογράφηση πόρων και η πληροφόρηση των καταναλωτών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020: 16-22).

1.2 Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης

Η αλλαγή νοοτροπίας που αφορά στην διαχείριση των αποβλήτων και ειδικότερα στο μοντέλο «προμήθεια, παραγωγή, κατανάλωση, απόρριψη» απασχολεί ιδιαίτερα αυτούς που εργάζονται για αειφόρο παραγωγή και κατανάλωση. Η Κύπρος βρίσκεται σε ψηλά επίπεδα κατά κεφαλήν παραγωγής αποβλήτων (2,221 kg/κάτοικο) που ξεπερνούν το μέσο όρο της κατά κεφαλήν παραγωγής αποβλήτων της ΕΕ-27 (2,153 kg/κάτοικο). Επιπλέον, ως κοινωνία χαρακτηρίζεται υπερκαταναλωτική, γεγονός που αποτελεί βασικό εμπόδιο στην υιοθέτηση των νέων υποσχόμενων πράσινων πολιτικών της ΕΕ.

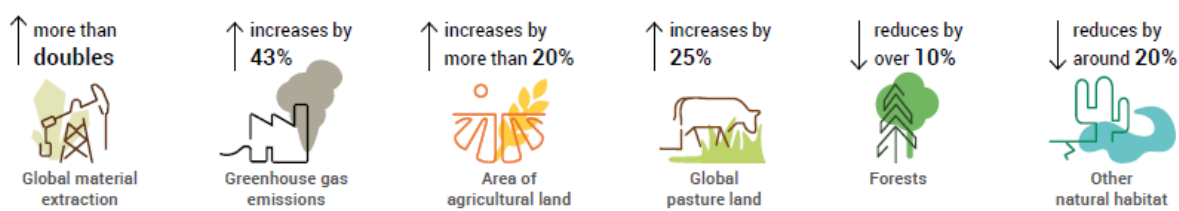
Ο τρόπος που παράγουμε και καταναλώνουμε αγαθά επηρεάζει σημαντικά τις προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η κυκλική οικονομία. Βασική επιδίωξη της νέας πολιτικής είναι η βιώσιμη παραγωγή και κατανάλωση αγαθών με στόχο να δημιουργηθεί μεγαλύτερη αξία χρησιμοποιώντας λιγότερους πόρους, περιορισμένες δαπάνες, με τις όσο το δυνατόν λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Ενώ το θέμα της κυκλικής οικονομίας έχει κερδίσει την προσοχή σε εθνικό επίπεδο, η τρέχουσα κατάσταση της ευαισθητοποίησης για την κυκλική οικονομία στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων είναι δύσκολο να καταγραφεί. Ωστόσο, δεδομένου ότι εξακολουθούν να υπάρχουν εμπόδια, όπως η έλλειψη γνώσης σχετικά με τα κυκλικά μοντέλα μείωσης της χρήσης φυσικών πόρων και υπερκατανάλωσης που εμποδίζουν τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία στον τομέα αυτό, φαίνεται να υπάρχει αυξημένη ανάγκη για ευαισθητοποίηση και αλλαγή νοοτροπίας, ιδιαίτερα στην Κύπρο η οποία θεωρείται υπερκαταναλωτική κοινωνία.

Σύμφωνα με την ΕΕ, παρόλο που εφαρμόζονται διάφορες πολιτικές για πιο βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή, είναι πολύ σημαντικό, ο καθένας από εμάς να παίζει το δικό του προσωπικό ρόλο. Τα στατιστικά στοιχεία του 2020, καταδεικνύουν ότι, το συνολικό ποσοστό ανακύκλωσης (ο λόγος μεταξύ των συνολικών παραγόμενων αποβλήτων και των αποβλήτων που έτυχαν διαχείρισης μέσω

ανακύκλωσης) φτάνει το 39,9%. Στον υπολογισμό δεν συμπεριλαμβάνονται τα ορυκτά απόβλητα (European Environment Agency, 2021).

Εξάλλου, προβλέψεις από το 2015 έως το 2060, του Global Resources Outlook 2019, καταδεικνύουν ότι τα ιστορικά και τρέχοντα πρότυπα χρήσης φυσικών πόρων έχουν ως αποτέλεσμα όλο και πιο αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Η εξόρυξη και η επεξεργασία υλικών, καυσίμων και τροφίμων αποτελούν περίπου το ήμισυ των συνολικών παγκόσμιων εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (δεν συμπεριλαμβάνονται οι κλιματικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τη χρήση γης) και περισσότερο από το 90% της απώλειας βιοποικιλότητας και της εξάντλησης των υδάτινων πόρων. Εκτιμάται ότι, το 11% των παγκόσμιων ειδών χάθηκαν έως το 2010 λόγω της παγκόσμιας χρήσης γης.



Σχήμα 1: Παγκόσμιες τάσεις στην χρήση φυσικών πόρων από το 2015 έως το 2060

(Πηγή: <https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>)

Έχοντας υπόψη ότι στην Κύπρο δεν υπάρχει ακόμα, εθνική επικοινωνιακή πολιτική για την ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση των πολιτών στα θέματα διαχείρισης αποβλήτων που σχετίζονται με τη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία, τα ευρήματα από αυτή τη μελέτη, μπορούν να αποτελέσουν μια πρώτη βάση ώστε οι λήπτες αποφάσεων να καταρτίσουν προσεκτικά μια σειρά επικοινωνιακών μέτρων για αύξηση της ευαισθητοποίησης των καταναλωτών που να επηρεάζει την καταναλωτική τους συμπεριφορά. Ταυτόχρονα να καταρτίσουν μια σειρά επικοινωνιακών μέτρων που θα μπορούσε να στοχεύσει στην ενημέρωση του πληθυσμού σχετικά με τα οφέλη και τις δράσεις που γίνονται στον τομέα αυτό και να τους δεσμεύσει να συμμετέχουν ενεργά στην προσπάθεια.

Επίσης, μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα για ετοιμασία επικοινωνιακών στρατηγικών στα πλαίσια προώθησης ή / και ετοιμασίας ψηφιακής επικοινωνίας για προώθηση/ ενημέρωση σχετικά με πολιτικές άλλων θεματικών. Αναμφίβολα, η κυβερνητική πολιτική θα πρέπει να πρωτοπορεί/καινοτομεί και να είναι αποτελεσματική με την υποστήριξη μέτρων και δράσεων ώστε να κερδίσει την αδιάληπτη συμμετοχή του πληθυσμού. Μεγάλη προσπάθεια και πόροι θα πρέπει να διατίθενται για την άμεση, συνεχή και ειλικρινή επικοινωνία, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του πληθυσμού ώστε να δημιουργηθεί μια νέα νοοτροπία βασισμένη στην κυκλική οικονομία συνειδητή και επαναλαμβανόμενη.

Εύστοχα γεννάται το ερώτημα για το ποια είναι η υφιστάμενη κατάσταση ενημέρωσης και επικοινωνίας στον τομέα αυτό, και εάν γίνονται σοβαρές προσπάθειες μεταστροφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων και της αλλαγής της νοοτροπίας για αντικατάσταση του καταναλωτικού προτύπου που επικρατεί, με το κυκλικό. Επιπλέον, είναι χρήσιμο να εξεταστεί η αντίληψη για τη χρήση ψηφιακών μεθόδων και εργαλείων καθώς και η αλληλεπίδρασή τους με τον πληθυσμό ώστε να καταρτιστεί μια ολοκληρωμένη και στοχευμένη επικοινωνιακή στρατηγική που θα συμβάλει ουσιαστικά στην αναστροφή της αντίληψης και των συνθηκών που συνδέονται με τον τρόπο παραγωγής και κατανάλωσης.

1.3 Βασικά Ερευνητικά ερωτήματα

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση τρόπων αύξησης της ευαισθητοποίησης, αλλαγής νοοτροπίας μέσω της χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών για την κυκλική οικονομία στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

Στα πλαίσια αυτά η μεταπτυχιακή διατριβή καλείται να απαντήσει τρία βασικά ερωτήματα:

- (α) εάν υπάρχουν και ποιες είναι οι υφιστάμενες ψηφιακές πρωτοβουλίες / δράσεις σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων,
- (β) ποιες ψηφιακές δράσεις συμβάλουν αποδοτικά στην αλλαγή κουλτούρας/νοοτροπίας,
- (γ) ποια ψηφιακή επικοινωνιακή στρατηγική θα μπορούσε να ακολουθήσει η Αρμόδια Αρχή για επιτυχημένη μετάβαση.

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή καλείται να συμβάλει στον σχεδιασμό στρατηγικής μάρκετινγκ με χρήση τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών με στόχο την αναστροφή της αντίληψης στη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και την διευκόλυνση της μετάβασης προς μια κυκλική οικονομία.

1.4 Εννοιολογικοί ορισμοί

Κυκλική οικονομία: *Κυκλική Οικονομία ορίζεται το οικονομικό σύστημα στο οποίο διατηρείται η αξία των προϊόντων, των υλικών και άλλων πόρων στην οικονομία για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα με την ενίσχυση της αποτελεσματικής χρήσης τους στην παραγωγή και κατανάλωση, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο της χρήσης τους, και με την ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και της αποδέσμευσης επικίνδυνων ουσιών σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής τους, μεταξύ άλλων μέσω της εφαρμογής της ιεράρχησης των αποβλήτων (ΕΕ, 2020: L*

198/26, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>).

Στρατηγική μάρκετινγκ: το πλαίσιο αναφοράς για τα μέσα και τους στόχους που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός στις δραστηριότητες μάρκετινγκ.

Blogger: χρήστης ιστοτόπου

Branding: προώθηση επωνυμίας

Digital marketer: προωθητής ψηφιακού μάρκετινγκ

E book: βιβλίο σε ψηφιακή μορφή

Email: μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Email Marketing: προώθηση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Gadget: σύγχρονος τεχνολογικός εξοπλισμός

Influencer: άτομο που επηρεάζει καταναλωτές μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης

Target Group: Ομάδα στόχος

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται δευτερογενή δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση σε ότι αφορά στη διαχρονική εξέλιξη του μάρκετινγκ, σχετικούς ορισμούς και βασικές έννοιες του μάρκετινγκ, ώστε να γίνει αντιληπτό το ευρύτερο πλαίσιο μέσα στο οποίο εξελίσσεται και διαμορφώνεται μια στρατηγική ψηφιακού μάρκετινγκ και πως συνδέεται με τη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία σε ότι αφορά στη διαχείριση αποβλήτων ή/και ορθολογική διαχείριση πόρων. Επιπλέον, παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαδικασίες της στρατηγικής μάρκετινγκ και του μείγματος μάρκετινγκ.

2.1 Διαχρονική εξέλιξη του μάρκετινγκ

Το μάρκετινγκ κατά τη διάρκεια των ετών εξελίχθηκε ραγδαία ως αποτέλεσμα των μεταβαλλόμενων αναγκών της αγοράς αγαθών αλλά και της εξέλιξης της τεχνολογικής ανάπτυξης. Η λέξη «Μάρκετινγκ» προέρχεται από την λατινική λέξη *mercari* που σημαίνει «buy» που εξελίχθηκε σε *mercatus*, και στη συνέχεια σε «market» (βλ. Σχήμα 2), που στα ελληνικά σημαίνει «αγορά».



Σχήμα 2: Προέλευση λέξης «Marketing» (πηγή: www.google.com)

Η διαχρονική εξέλιξη του μάρκετινγκ όπως καταγράφεται στη διαδικτυακή σελίδα της εταιρείας Ocreative, εταιρεία του πρακτορείου Milwaukee με τεχνογνωσία και ευρεία εμπειρία στην ανάπτυξη ψηφιακού μάρκετινγκ και διαδικτυακής παρουσίας, συνοψίζεται στις πιο κάτω χρονολογικές περιόδους:

1500 π.Χ.: Πρώιμη χρήση λογότυπου. Πολλοί ιστορικοί πιστεύουν ότι η ιδέα ξεκίνησε το 1500 π.Χ.,

όταν οι κοινωνίες της Μεσοποταμίας ξεκίνησαν τη μαζική παραγωγή αγαθών που απαιτούσαν ποιοτικό έλεγχο. Οι παραγωγοί αγαθών σφραγίζουν τα προϊόντα τους με σήμα υπογραφής της εταιρείας (η παλαιότερη μορφή λογότυπου) για να σηματοδοτήσουν στους αγοραστές το δημιουργό του προϊόντος που αγόραζαν. Το σήμα αυτό υπενθύμιζε στους πρώτους καταναλωτές ότι ένα συγκεκριμένο προϊόν προερχόταν από συγκεκριμένο πωλητή ή έμπορο και ότι μπορούσαν να επιστρέψουν στον εν λόγω πωλητή ή έμπορο για άλλα προϊόντα ίσης ποιότητας. Αυτό συνέχισε να αυξάνεται σε σημασία καθώς το εμπόριο αναπτύχθηκε μεταξύ διαφορετικών χωρών και κοινωνιών τις επόμενες δεκαετίες (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

1450 μ.Χ.: Η εφεύρεση της τυπογραφίας. Κατά τη διάρκεια του 1450 μ.Χ., όταν ο Johannes Gutenberg εφηύρε την τυπογραφία και κατέστησε δυνατή τη μαζική αναπαραγωγή αυτών των συμβόλων (λογότυπων) σε πολλές μορφές χαρτιού. Αυτή η εφεύρεση ήταν επαναστατική στον κόσμο του μάρκετινγκ, καθώς οι παραγωγοί μπορούσαν τώρα να μεταδώσουν το εμπορικό τους σήμα με την εφαρμογή λέξεων σε άλλα μέσα πέρα από το προϊόν τους. Θα μπορούσαν επίσης να προσεγγίσουν ένα πολύ μεγαλύτερο κοινό μέσω βιβλίων, αφισών και χαρτιών. Έτσι, γεννήθηκε η πρώτη μορφή έντυπης διαφήμισης (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Η περίοδος 1730 – 1900: Περιοδικά, διαφημίσεις, διαφημιστικές πινακίδες και υπαίθρια διαφήμιση. Η εισαγωγή των περιοδικών στη δεκαετία του 1730 προήλθε από τον Άγγλο Edward Cave, ο οποίος ονόμασε τη λέξη "περιοδικό" από την αραβική λέξη "makhazin", που σημαίνει αποθήκη (magazines.com). Προκειμένου να δημιουργήσει μαζική απήχηση για τη δημοσίευσή του, ο Cave αποφάσισε να συμπεριλάβει μια ποικιλία αναγνώσεων που πίστευε ότι το κοινό θα απολάμβανε έτσι περιέλαβε δοκίμια, ποιήματα, ιστορίες και πολιτικούς συλλογισμούς (magazines.com). Η ιδέα της εκτύπωσης εκδόσεων για μαζική δημόσια κατανάλωση δημιούργησε μια νέα ανάγκη για ανταλλαγή πληροφοριών προσεγγίζοντας ταυτόχρονα μεγάλο αριθμό ανθρώπων σε μια ενιαία, γεωγραφική τοποθεσία. Αυτό πυροδότησε τη δημιουργία διαφημιστικών **πινακίδων** στους οδικούς σιδηροδρόμους το 1850 μ.Χ. (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Η πρώτη καταγεγραμμένη μίσθωση διαφημιστικής πινακίδας υπήρξε το 1867 και σύντομα δημιουργήθηκε μια τυποποιημένη εταιρεία για να αξιοποιήσει την ακμάζουσα βιομηχανία διαφημιστικών πινακίδων στην Αμερική. Αυτές οι υπαίθριες διαφημίσεις έγιναν μια μεγάλη διέξοδος για εταιρείες, κυβερνήσεις και άτομα να εκφράσουν τη γνώμη τους κατά τη διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου και του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου (oaaa.org). Αυτός ο τομέας του μάρκετινγκ του 1900 διήρκησε σχεδόν 100 χρόνια. Κοινά αναγνωρισμένα παραδείγματα αυτού του στυλ διαφήμισης περιλαμβάνουν τη στρατολόγηση του αμερικανικού στρατού μέσω του «θείου Sam και της Rosie the Riveter» που

σχεδιάστηκε για να ενθαρρύνει τις γυναίκες να ενταχθούν στο βιομηχανικό εργατικό δυναμικό. Καθώς περισσότερες οντότητες επέλεξαν να εκφράσουν το μήνυμά τους κατά τη διάρκεια των μεγάλων πολέμων στην Αμερική, δημιουργήθηκαν καινοτόμες μορφές διαφημιστικών καταστημάτων για να καλύψουν τη ζήτηση (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Δεκαετία 1920 και μετά: Μάρκετινγκ μέσω ραδιοφώνου και τηλεόρασης. Την περίοδο αυτή εμφανίστηκε ως καινοτομία η ραδιοφωνική διαφήμιση. Η πρώτη πληρωμένη ραδιοφωνική διαφήμιση βγήκε στα ερτζιανά το 1922. Η AT&T πλήρωσε συνολικά 100 δολάρια για μια διαφήμιση 10 λεπτών για την προώθηση διαμερισμάτων στο Long Island. Μέχρι το 1930, σχεδόν το 90% όλων των ραδιοφωνικών σταθμών στη χώρα μετέδιδαν ραδιοφωνικές διαφημίσεις (voices.com). Τα ραδιοφωνικά σποτ μετατράπηκαν γρήγορα σε τηλεοπτικές διαφημίσεις μέχρι το 1941. Η πρώτη τηλεοπτική διαφήμιση προβλήθηκε την 1η Ιουλίου 1941 - το διαφημιστικό σποτ ήταν για την Bulova Watch Co, η οποία κόστισε στην εταιρεία συνολικά 9 δολάρια (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Οι δεκαετίες του 1940, του '50 και του '60 φιλοξενούσαν ένα απλούστερο, πιο φιλικό προς την οικογένεια στυλ τηλεοπτικής διαφήμισης. Οι μοναδικές διαφημίσεις που ταιριάζουν σε όλους με πιασάρικα τραγουδάκια ήταν ελκυστικές για όλους. Τα έντονα σχεδιασμένα γραφικά ήταν μια μαγική εμπειρία στη χρυσή εποχή της έγχρωμης τηλεόρασης. Ενώ οι τηλεοπτικές διαφημίσεις εξακολουθούν να είναι δημοφιλείς σήμερα, μοιράζονται τα φώτα της δημοσιότητας με την ψηφιακή διαφήμιση (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

1970: Η ανάπτυξη του υπερ – υπολογιστή. Το 1970 έκανε την εμφάνισή του ο υπερυπολογιστής. Οι υπολογιστές πλέον χωρούν σε ένα μόνο γραφείο και όχι σε ολόκληρο δωμάτιο. Με τους υπολογιστές να γίνονται βασικό στοιχείο της σύγχρονης κοινωνίας, οι προωθητικές καμπάνιες ηλεκτρονικού εμπορίου, το spam email και το επιθετικό μάρκετινγκ έγιναν ψηφιακή πραγματικότητα. Όλες αυτές οι οδοί μάρκετινγκ ήταν βασικοί παίκτες στη βιομηχανία μάρκετινγκ μέχρι το 1995, μέχρι που εμφανίστηκαν όταν οι μηχανές αναζήτησης όπως το Yahoo και το Google (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Η μαζική ανάπτυξη ιστοσελίδων οδήγησε τις μηχανές αναζήτησης να αναπτύξουν τεχνολογία για να φιλτράρουν τις περιττές πληροφορίες με βάση αυτό που αναζητούσαν οι χρήστες. Οι στρατηγικές μάρκετινγκ όπως η βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης επέτρεψαν στις εταιρείες να κατανοήσουν καλύτερα τους καταναλωτές τους, τι ήθελαν, πώς αντέδρασαν σε συγκεκριμένες καμπάνιες και σε τι μπορεί να αντιδράσουν στο μέλλον. Αυτό δημιούργησε μια πιο εμπειριστατωμένη, διαισθητική προσέγγιση στο μάρκετινγκ που εστιάζει περισσότερο σε επιμελημένο περιεχόμενο για συγκεκριμένο

κοινό παρά σε περιεχόμενο σχεδιασμένο για οποιοδήποτε χρήστη. Το "έξυπνο μάρκετινγκ" προσφέρει πλέον διαδραστικές, πελατοκεντρικές στρατηγικές μάρκετινγκ που έχουν πυροδοτήσει λύσεις μάρκετινγκ παντός καναλιού χρησιμοποιώντας κοινωνικά μέσα, ιστολόγια, Google Ads και τηλεοπτικές διαφημίσεις. Είναι προφανές ότι, καθώς η τεχνολογία αναπτύσσεται, το μάρκετινγκ θα συνεχίσει να εξελίσσεται (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

2.2 Ορισμός Μάρκετινγκ

Το μάρκετινγκ είναι μια ευρέως διαδεδομένη έννοια και ο ρόλος του γίνεται όλο και πιο σημαντικός για την εμπορική επιτυχία των επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα. Η χρήση του στον δημόσιο τομέα δεν είναι καθόλου απλή, δεδομένου ότι το μάρκετινγκ συνδέεται με τη διαφήμιση, τις πωλήσεις, την πειθώ, ακόμη και τη χειραγώγηση (Pasquier and Villeneuve, 2018).

Πάρα πολλές έρευνες εντοπίζονται στην βιβλιογραφία αναφορικά με την αξιολόγηση των διαθέσιμων ορισμών μάρκετινγκ (Enright, 2002, Liu, 2017, AMA, 2017, Kolter et al., 2009) εντούτοις έχει επικρατήσει η άποψη ότι δεν μπορεί να υπάρξει ένας ενιαίος ορισμός που να περιλαμβάνει όλα τα χαρακτηριστικά από διαφορετικά περιβάλλοντα και εταιρείες (Gamble et al., 2011). Οι δύο επικρατέστεροι ορισμοί του Μάρκετινγκ ήταν αυτοί που είχαν δοθεί από το Αγγλικό Ινστιτούτο Μάρκετινγκ (UK Chartered Institute of Marketing), το οποίο ορίζει,

«Μάρκετινγκ είναι οι διαδικασίες διοίκησης για τον εντοπισμό, την πρόβλεψη και την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών με τρόπο αποτελεσματικό και επικερδή» (CIM, 2019, Σερβέ, 2023: 14), και από την Αμερικανική Ένωση Μάρκετινγκ (American Marketing Association) η οποία ορίζει,

«Μάρκετινγκ είναι η διαδικασία σχεδιασμού και εκτέλεσης της σύλληψης, τιμολόγησης, προώθησης και διανομής ιδεών, αγαθών και υπηρεσιών, ώστε να πραγματοποιηθούν συναλλαγές ικανοποιώντας ταυτόχρονα σκοπούς ατόμων και οργανισμών», (Bennett, 1995, Σερβέ, 2023: 14).

Οι δυο πιο πάνω ορισμοί έχουν αναθεωρηθεί στην σύγχρονη κοινωνία όπου, το μάρκετινγκ αναγνωρίζεται ως μια αμφίδρομη διαδικασία ανταλλαγής μεταξύ επιχειρήσεων/οργανισμών και πελατών/κοινού με τους τελευταίους να διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στις διαδικασίες του μάρκετινγκ (Prahalad and Ramaswamy, 2004). Αντίθετα, με τους δύο παραπάνω ορισμούς οι οποίοι αντιλαμβάνονται τους πελάτες/κοινό ως παθητικούς στη διαδικασία και όχι ως συν-δημιουργούς αξίας (Baines et al., 2021, Σερβέ, 2023).

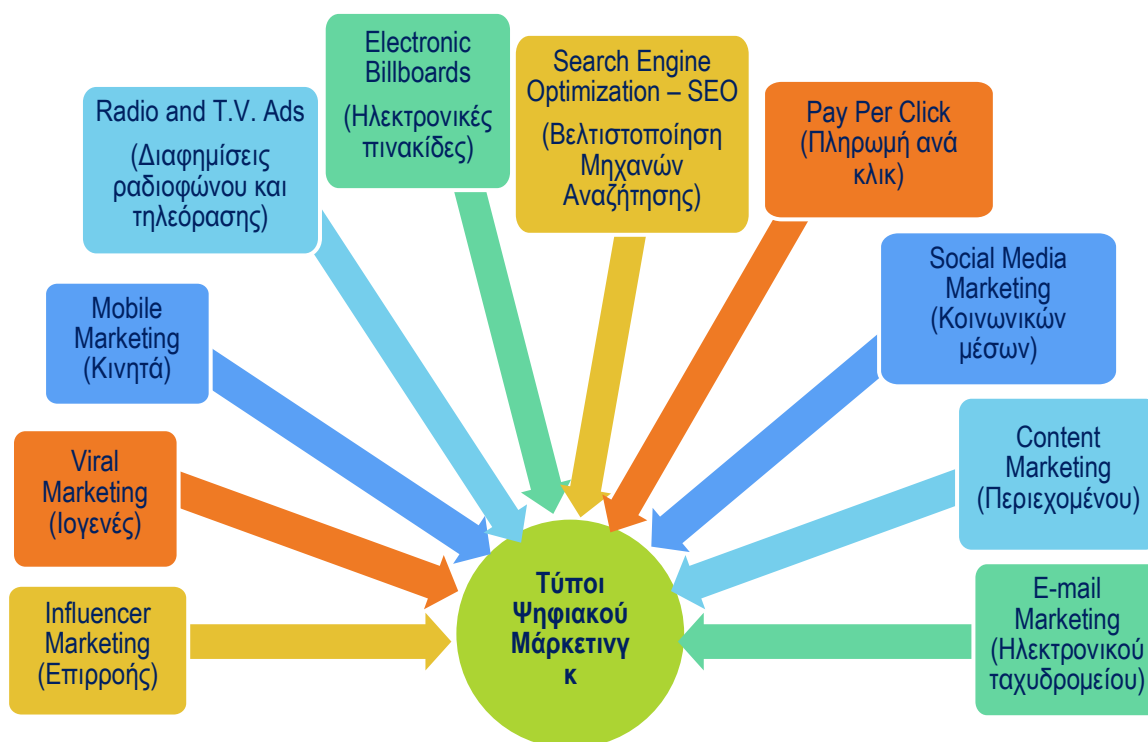
Η διαδικασία κατά την οποία το κράτος, ένας ή περισσότεροι φορείς, με συντονισμένες μεθόδους διακρίνουν, προβλέπουν και ικανοποιούν τις επιθυμίες, τα ενδιαφέροντα, τις παροντικές και μελλοντικές ανάγκες του πληθυσμού, προσαρμόζοντας τις υπηρεσίες τους αποδοτικά και ωφέλιμα προς το κοινωνικό σύνολο ονομάζεται μάρκετινγκ (Kolter & Fox 1995, Τόκας 2005).

2.3 Ορισμός Ψηφιακού Μάρκετινγκ

Όλες οι προσπάθειες μάρκετινγκ που κάνουν χρήση ψηφιακών συσκευών ή διαδικτύου περιλαμβάνονται στον γενικό όρο «ψηφιακό μάρκετινγκ». Οι επιχειρήσεις αλληλεπιδρούν με το κοινό – στόχο (καταναλωτές / πελάτες) αλλά και με υποψήφιο κοινό – στόχο μέσα από τη χρήση ψηφιακών καναλιών, όπως μηχανές αναζήτησης, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) και τους δικούς τους ιστότοπους. Το ψηφιακό μάρκετινγκ ορίζεται ως η χρήση πολλαπλών ψηφιακών μεθόδων και καναλιών για τη σύνδεση με πελάτες/ κοινό στο διαδίκτυο, όπου περνούν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους. Είναι επίσης γνωστό ως «Διαδικτυακό Μάρκετινγκ», «Μάρκετινγκ Διαδικτύου» και «Μάρκετινγκ Ιστού». Ο όρος "ψηφιακό μάρκετινγκ" αναφέρεται σε ένα φάσμα μεθόδων μάρκετινγκ που περιλαμβάνει όχι μόνο τον ιστότοπο μιας εταιρείας αλλά και τα στοιχεία του διαδικτυακού της branding, όπως η ψηφιακή διαφήμιση, το μάρκετινγκ ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τα διαδικτυακά φυλλάδια και τη χρήση εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης (Bala, 1981, Bala and Verma, 2018).

Καθώς η τεχνολογία συνεχίζει να προοδεύει, στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ όπως η βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης (SEO), το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης (SEM), το μάρκετινγκ περιεχομένου (content marketing), το μάρκετινγκ επηρεασμού (influencer marketing), η αυτοματοποίηση περιεχομένου (content automation), το μάρκετινγκ εκστρατειών (marketing campaigns), το μάρκετινγκ βάσει δεδομένων (data driven marketing), το μάρκετινγκ ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce marketing), το μάρκετινγκ μέσω κοινωνικής δικτύωσης (social media marketing), η βελτιστοποίηση μέσω κοινωνικής δικτύωσης (social media optimization), το άμεσο μάρκετινγκ μέσω e-mail, διαφημίσεις προβολής (display Ads), ηλεκτρονικά βιβλία (e-books), οπτικοί δίσκοι και παιχνίδια κερδίζουν δημοτικότητα ως διαφημιστικά/πρωθητικά μέσα. Αυτές οι στρατηγικές μάρκετινγκ περιλαμβάνουν: μάρκετινγκ εκστρατειών, μάρκετινγκ βάσει δεδομένων, μάρκετινγκ μέσω ψηφιακής καμπάνιας, μάρκετινγκ περιεχομένου, αυτοματοποίηση περιεχομένου και μάρκετινγκ περιεχομένου (Pushpalatha et al. 2021).

Συνοπτικά, το ψηφιακό μάρκετινγκ μπορεί να περιγραφεί ως η προώθηση αγαθών ή υπηρεσιών μέσω της χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας, κυρίως του διαδικτύου, αλλά και κινητών τηλεφώνων, προβολής διαφημίσεων και οποιοδήποτε άλλου είδους ψηφιακών μέσων (Ryan 2014, Elisabeth, 2011). Οι διαφορετικοί τύποι του ψηφιακού μάρκετινγκ παρουσιάζονται στο Σχήμα



Σχήμα 3: Τύποι ψηφιακού μάρκετινγκ (Ismailovich, 2021)

2.4 Ορισμός Πράσινου Μάρκετινγκ

Η έννοια του πράσινου μάρκετινγκ πρωτοεμφανίστηκε με τον όρο οικολογικό μάρκετινγκ τη δεκαετία του '80 (Fisk, 1974) και ένας πρώτος ορισμός δόθηκε το 1976 από τους Hennion και Kinnear (Σερβέ, 2023). Η έννοια συμπεριλάμβανε τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης όπως διατυπώθηκαν στην έκθεση Brundtland το 1987, με έμφαση στους τρεις βασικούς πυλώνες της αιφόρου ανάπτυξης η οποία προνοεί για την επίτευξη οικονομικής, περιβαλλοντικής και κοινωνικής βιωσιμότητας.

Ο όρος αναθεωρείται συνεχώς ώστε να συνάδει με τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής η οποία συνεχώς εξελίσσεται προς ένα βιώσιμο τρόπο λειτουργίας πέρα από την περιβαλλοντική προστασία και μείωση των περιβαλλοντικών πιέσεων. Βασικοί ορισμοί πράσινου μάρκετινγκ όπως εντοπίστηκαν σε σχετική βιβλιογραφία παρουσιάζονται στον Πίνακα 1: Ορισμοί Πράσινου Μάρκετινγκ, που ακολουθεί.

A/A	Ορισμός	Συγγραφέας	Έτος δημοσίευσης
1.	Το οικολογικό μάρκετινγκ αφορά «όλες εκείνες τις δραστηριότητες του μάρκετινγκ που βοηθούν στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων και που μπορούν να χρησιμεύσουν ως θεραπεία αυτών».	Hennion και Kinnear	1976

A/A	Ορισμός	Συγγραφέας	Έτος δημοσίευσης
2.	Το πράσινο ή περιβαλλοντικό μάρκετινγκ αποτελείται από ένα σύνολο δραστηριοτήτων οι οποίες είναι σχεδιασμένες να δημιουργούν και να διευκολύνουν οποιαδήποτε ανταλλαγή με σκοπό την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών και επιθυμιών σε συνδυασμό με τις ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.	Polonsky	1995
3.	Πράσινο Μάρκετινγκ είναι «οι διαδικασίες σχεδιασμού, υλοποίησης και παρακολούθησης της ανάπτυξης, της τιμολόγησης, της προώθησης και της διανομής των προϊόντων έτσι ώστε να ικανοποιούνται τα εξής κριτήρια: 1) ικανοποίηση των αναγκών των πελατών, 2) επίτευξη των στόχων του οργανισμού και 3) η διαδικασία να είναι συμβατή με τα οικοσυστήματα».	Fuller	1999, p. 4
4.	Το πράσινο μάρκετινγκ αναφέρεται «στην ανάπτυξη και στο μάρκετινγκ προϊόντων τα οποία θεωρούνται ότι είναι περιβαλλοντικά ασφαλή (δηλαδή σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να ελαχιστοποιούν τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον ή να βελτιώνουν την ποιότητα αυτού)».	American Marketing Association (AMA)	2012
5.	Το πράσινο μάρκετινγκ αναφέρεται «στην ολιστική προσέγγιση του μάρκετινγκ στην οποία η παραγωγή, η κατανάλωση και η απόρριψη προϊόντων πραγματοποιείται με τρόπο που είναι λιγότερο επιβλαβής για το περιβάλλον αυξάνοντας την ευαισθητοποίηση γύρω από τις επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη, των μη βιοδιασπώμενων στερεών αποβλήτων, των ρύπων, κτλ».	Mishra και Sharma	2012

Πίνακας 1: Ορισμοί Πράσινου Μάρκετινγκ

(Πηγή: Σερβέ, 2023: 22-23)

2.5 Στρατηγική Μάρκετινγκ στο Δημόσιο Τομέα

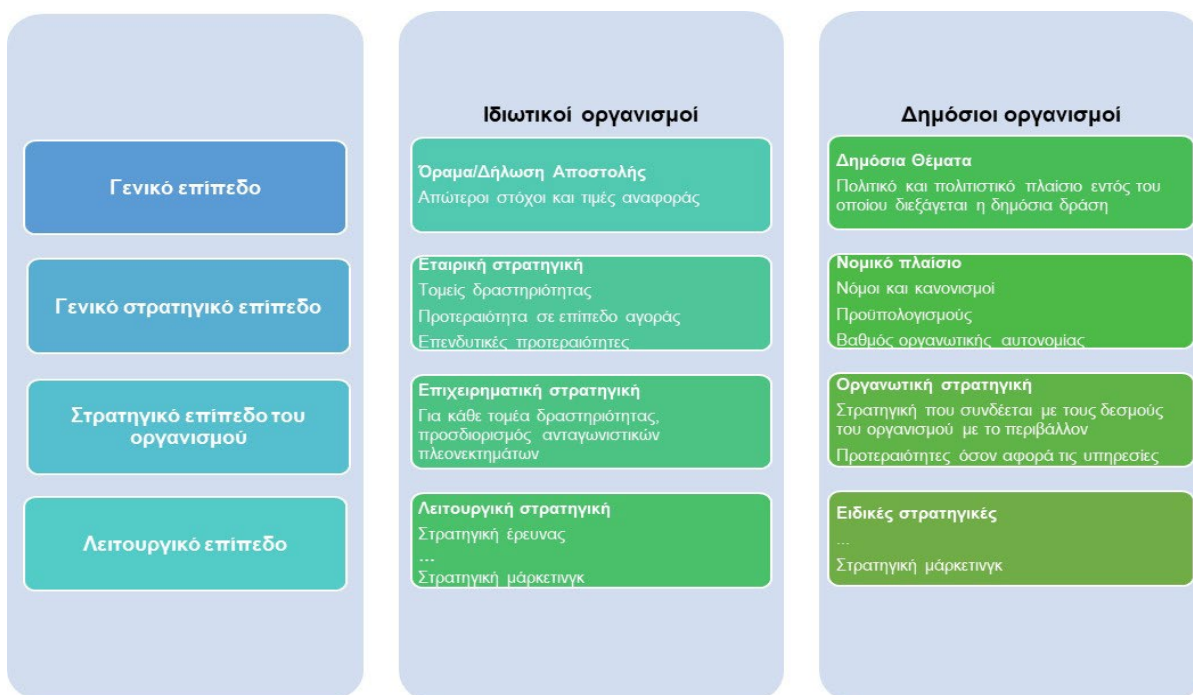
Η διάρθρωση των στρατηγικών διαδικασιών διαφέρει σημαντικά μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών, ιδίως όσον αφορά όρους που σχετίζονται με την υιοθέτηση πολιτικών στόχων σε διοικητικές δράσεις. Η στρατηγική μάρκετινγκ διαχωρίζεται σε δύο φάσεις την αναλυτική/ συλλογή πληροφοριών και τη φάση λήψης αποφάσεων. Η αναλυτική φάση μπορεί να επικεντρωθεί στην πλευρά της αγοράς και ζήτησης, την πλευρά της προσφοράς ή / και τους πόρους μάρκετινγκ του οργανισμού.

Η διαδικασία σχεδιασμού στρατηγικής μάρκετινγκ παρέχει ένα πλαίσιο σε έναν οργανισμό για τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων μάρκετινγκ. Η «στρατηγική» ξεκίνησε αρχικά ως μια στρατιωτική έννοια, που βασικά στοχεύει στον καθορισμό στόχων και στον καλύτερο τρόπο επίτευξής τους. Πιο

συγκεκριμένα, ο Mintzberg (1992: 12-19) ορίζει τη στρατηγική σε πέντε διαφορετικά επίπεδα ή τα πέντε Ps:

- **Σχέδιο:** μια σκόπιμη πορεία δράσης ή κατευθυντήρια γραμμή για την αντιμετώπιση μιας δεδομένης κατάστασης με ενέργειες που αναπτύσσονται συνειδητά και σκόπιμα.
- **Τέχνασμα:** σχεδιασμένο για να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή να αποτελέσει απειλή για έναν ανταγωνιστή.
- **Μοτίβο:** κάτι περισσότερο από ένα σχέδιο – οι ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξή του.
- **Θέση:** όπου ένας οργανισμός θέλει να βρίσκεται σε μια δεδομένη αγορά - χαρακτηρίζοντας τη σχέση μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντός του.
- **Προοπτική:** το κοινό όραμα για το πώς το προσωπικό ενός οργανισμού βλέπει τον κόσμο – κοινές αξίες – όπως φαίνεται από τις προθέσεις και τις ενέργειές του.

Στο Σχήμα 4: Διαδικασία σχεδιασμού στρατηγικής, που ακολουθεί παρουσιάζεται μια συγκριτική ανάλυση των στρατηγικών διαδικασιών σε ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία για μεγάλους οργανισμούς, διακρίνονται τέσσερα επίπεδα στρατηγικού σχεδιασμού.



Σχήμα 4: Διαδικασία σχεδιασμού στρατηγικής – σύγκριση μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου οργανισμού (Pasquier and Villeneuve, 2018:91)

Το σκεπτικό για τη χάραξη στρατηγικής σε ένα δημόσιο οργανισμό είναι πολύ διαφορετικό. Πρώτον, σε γενικό επίπεδο, η δημόσια δράση λαμβάνει χώρα ως απάντηση στα δημόσια προβλήματα. Δεν μπορεί να υπάρξει δημόσια παρέμβαση χωρίς ένα «δημόσιο» πρόβλημα για αρχή. Το πολιτικό και πολιτιστικό πλαίσιο εντός του οποίου διεξάγεται η δημόσια δράση ποικίλλει σημαντικά από χώρα σε χώρα, ακόμη

και από περιοχή σε περιοχή (Pasquier and Villeneuve, 2018:92).

Σε συνολικό στρατηγικό επίπεδο, η δημόσια δραστηριότητα καθορίζεται, αφενός, από νόμους και κανονισμούς ή από πτυχές της δημόσιας πολιτικής. Από την άλλη, οι στρατηγικές διέπονται από ρυθμίσεις σχετικά με τους οργανισμούς που είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της εφαρμογής αυτών των νομοθετικών ρυθμίσεων, το βαθμό αυτονομίας και λήψης αποφάσεων. Τα θέματα επηρεάζονται από το εάν ένας οργανισμός είναι νομικό πρόσωπο ή όχι, με δικό του προϋπολογισμό, δικαίωμα πρόσληψης προσωπικού κ.λπ. Η οργανωτική στρατηγική πρέπει να λαμβάνει υπόψη το περιβάλλον του οργανισμού (Pasquier and Villeneuve, 2018:92).

Στο δημόσιο τομέα, η σχέση μεταξύ νομικού πλαισίου και οργανωτικής στρατηγικής είναι πιο σύνθετη. Αυτό συμβαίνει επειδή το νομικό πλαίσιο έχει πολιτική βάση, ενώ η οργανωτική στρατηγική εξαρτάται από μια οικονομική και διαχειριστική λογική. Το Σχήμα 5 απεικονίζει την αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των δύο επιπέδων.



Σχήμα 5: Αλληλεπίδραση μεταξύ του πολιτικού και στρατηγικού επιπέδου ενός οργανισμού (Πηγή: Schedler and Proeller, 2003, Pasquier and Villeneuve, 2018:93)

Οι δημόσιοι οργανισμοί για να είναι αποτελεσματικοί πρέπει να επιλέγουν προτεραιότητες και να διασφαλίζουν ότι τα μέτρα εφαρμόζονται με δομημένο και συντονισμένο τρόπο. Επιπλέον, πρέπει να αξιολογούν τα αποτελέσματα όχι μόνο από την άποψη των στόχων δημόσιας πολιτικής αλλά και από την άποψη των διαθέσιμων πόρων.

2.5.1 Διαδικασία Σχεδιασμού Στρατηγικής Μάρκετινγκ

Στο δημόσιο τομέα, η στρατηγική μάρκετινγκ είναι μια λειτουργική προσέγγιση που πρέπει να απαντήσει στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Ποιον στοχεύει η υπηρεσία; Μπορεί η προσφορά να διαφοροποιηθεί ώστε να στοχεύει συγκεκριμένες ομάδες;
- Ποια είναι η αποτελεσματική προσφορά που απευθύνεται σε αυτά τα άτομα;
- Ποια είναι η εικόνα και το προφίλ της προσφοράς;
- Ποιοι είναι οι ποσοτικοί και ποιοτικοί στόχοι;
- Πώς θα προταθεί η προσφορά στην αγορά – ανά τιμή; μέσα επικοινωνίας; όπου είναι διαθέσιμο;

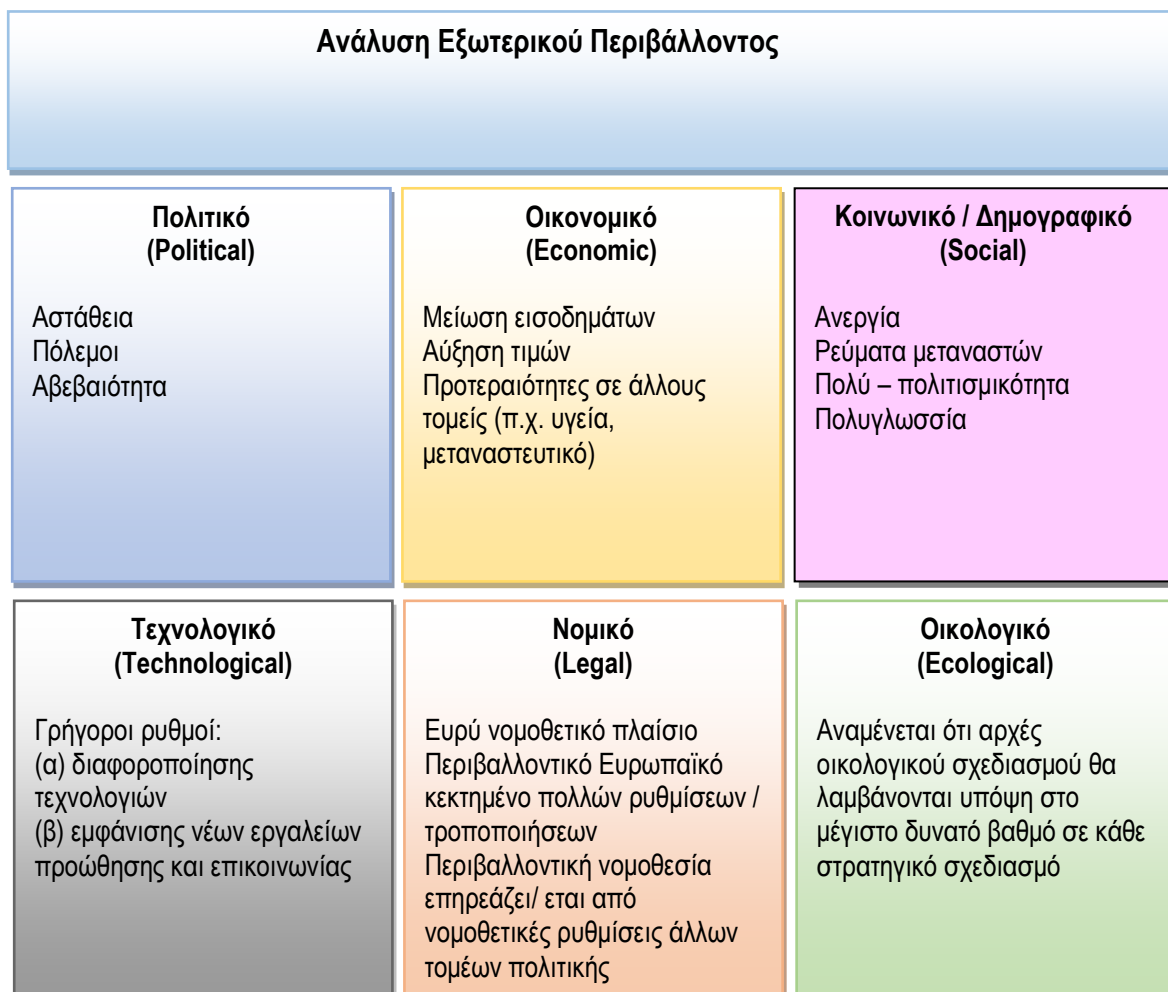
Η απάντηση σε αυτές τις ερωτήσεις απαιτεί μια διαδικασία σχεδιασμού που περιλαμβάνει μια φάση ανάλυσης, ακολουθούμενη από μια φάση λήψης αποφάσεων. Κατά την ανάλυση εξετάζεται το εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού που περιλαμβάνει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του οργανισμού καθώς και τους πόρους και ικανότητες που δυνατόν να αναπτυχθούν σε συνδυασμό με τους πόρους (Σχήμα 6).

Ανάλυση Εσωτερικό Περιβάλλον		
ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΞΙΑΣ <ul style="list-style-type: none">- Ανώτεροι διοίκηση- Λειτουργίες χειρισμού εισερχόμενων / εξερχόμενων- Παραγωγή- Μάρκετινγκ- Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού- Έρευνα και ανάπτυξη	ΠΟΡΟΙ: <ul style="list-style-type: none">❖ ΥΛΙΚΟΙ<ul style="list-style-type: none">- Χρηματοοικονομικά- Φυσικοί- Ανθρώπινοι- Οργανωτικοί❖ ΑΥΛΟΙ<ul style="list-style-type: none">- Φήμη- Τεχνολογικοί- Καινοτόμοι	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ <p>Επιτρέπουν την επέκταση σε νέες δραστηριότητες και την ανάπτυξη νέων προϊόντων / υπηρεσιών</p> <p><u>Τρόπος που οι πόροι συνδυάζονται μεταξύ τους</u></p>

Σχήμα 6: Ανάλυση Εσωτερικού Περιβάλλοντος οργανισμού

Επίσης, εξετάζεται το εξωτερικό περιβάλλον που περιλαμβάνει το ευρύτερο περιβάλλον που επηρεάζει τον οργανισμό (Μάκρο-περιβάλλον) καθώς και το άμεσο κλαδικό περιβάλλον της επιχείρησης – άμεση επίδραση (Μίκρο-περιβάλλον). Στο σχήμα 7 παρουσιάζεται το εργαλείο PESTLEE το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως για την ανάλυση εξωτερικού περιβάλλοντος. Με την χρήση του εργαλείου αυτού, εντοπίζονται οι κύριοι παράγοντες από κάθε κατηγορία και προσδιορίζεται ο τρόπος με τον οποίο

επιδρούν στον οργανισμό. Για παράδειγμα στο Σχήμα 7 πιο κάτω παρουσιάζεται ενδεικτικά μια ανάλυση PESTLEE που θα μπορούσε να εφαρμόζεται σε δημόσιο οργανισμό περιβάλλοντος.



Σχήμα 7: Ανάλυση PESTLEE – Δημόσιος οργανισμός περιβάλλοντος

2.5.2 Εργαλεία μάρκετινγκ

Τα μέσα μάρκετινγκ, ή μείγμα μάρκετινγκ, είναι τα εργαλεία που έχει ένας οργανισμός για να επιτύχει τους στόχους μάρκετινγκ. Υπάρχουν τρεις τύποι προσέγγισης για την τιμολόγηση στον δημόσιο τομέα:

- (α) δωρεάν υπηρεσία,
- (β) φόροι και
- (γ) τέλη υπηρεσίας (π.χ. αδειών, εξώδικης ρύθμισης).

Κάθε μία από αυτές τις προσεγγίσεις θέτει το βάρος της συνολικής πληρωμής της υπηρεσίας σε διάφορους παράγοντες είτε πρόκειται για τον χρήστη, την κυβέρνηση ή τρίτο μέρος. Το μοντέλο κατανομής των δημόσιων υπηρεσιών βασίζεται στη νομική και διαρθρωτική δομή της ειδικής θεσμικής ρύθμισης μιας χώρας. Αυτό μπορεί να συνίσταται τόσο στην άμεση παράδοση χωρίς μεσάζοντα μεταξύ κυβέρνησης και χρήστη, ή έμμεση, όταν ένα τρίτο μέρος διαδραματίζει ρόλο στην παράδοση.

Βασικά εργαλεία που έχει ένας δημόσιος οργανισμός είναι:

- **Τέσσερα Ps** – κύρια εργαλεία του μείγματος μάρκετινγκ: προϊόν, τιμή, προώθηση και τόπος, το οποίο αναλύεται λεπτομερώς στην επόμενη παράγραφο.
- **Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας** – έννοια που χρησιμοποιείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τον προσδιορισμό βασικών λειτουργιών στην παροχή υπηρεσιών από το κράτος.
- **Κανάλια διανομής** – τρόποι με τους οποίους μια υπηρεσία διατίθεται στον χρήστη.

2.6 Μείγμα μάρκετινγκ

Βασική έννοια στο σύγχρονο μάρκετινγκ είναι το μείγμα μάρκετινγκ (Borden, 1964). Το μείγμα μάρκετινγκ εξετάζει ένα συνδυασμό παραμέτρων που συμβάλουν στη δημιουργία αξίας. Συνοπτικά, αποσκοπεί να προσελκύσει τις ομάδες – στόχους να δημιουργήσουν διαρκείς σχέσεις με έναν οργανισμό με αμοιβαίο όφελος. Οι ομάδες-στόχοι ικανοποιούν τις ανάγκες τους μέσω των προϊόντων/υπηρεσιών του οργανισμού, στηρίζοντας ταυτόχρονα τους στόχους του οργανισμού. Συνεπώς, το μείγμα μάρκετινγκ προσαρμόζεται και εξειδικεύεται με βάση το συγκεκριμένο προφίλ, τις προσδοκίες και τις ανάγκες κάθε ομάδας-στόχου. Στο Σχήμα 8 αναγράφονται διάφορες κατηγορίες μείγματος μάρκετινγκ όπως έχουν εντοπιστεί στη βιβλιογραφία.

4Ps McCarthy (1960)	5Ps Judd (1987)	6Ps Kolter (1984)	7Ps Booms and Bitner (1981)	15Ps Baumgartner (1991)
Προϊόν Τιμή Προώθηση Τόπος	Προϊόν Τιμή Προώθηση Τόπος Άνθρωποι	Προϊόν Τιμή Προώθηση Τόπος Πολιτική δύναμη Διαμόρφωση κοινής γνώμης	Προϊόν Τιμή Προώθηση Τόπος Συμμετέχοντες Διαδικασία με φυσικά στοιχεία (physical evidence process)	Προϊόν / υπηρεσία Τιμή Προώθηση Τόπος Άνθρωποι Πολιτικές Δημόσιες σχέσεις Προτεραιότητα Τμηματοποίηση Τοποθέτηση Κέρδος Σχέδιο Επίδοση Θετικές υλοποιήσεις

Σχήμα 8: Κατηγοριοποιήσεις Μείγματος Μάρκετινγκ (Πηγή: Gummesson, 1994, www.google.com/images)

Οι πιο συνήθεις εφαρμοζόμενες θεωρίες είναι αυτές που κατηγοριοποιούν το Μείγμα Μάρκετινγκ σε 4Ps, 5Ps, 7Ps ή 4Cs. Στο Σχήμα 9 παρουσιάζεται το Μείγμα Μάρκετινγκ 4Ps.



Σχήμα 9: Τα 4 Ps του Μείγματος Μάρκετινγκ (www.google.com/images)

Αντίστοιχα, στο Σχήμα 10 παρουσιάζεται η κατηγορία των 5 Ps σύμφωνα με τους Kotler & Scheff, (1997), ενώ στο Σχήμα 11 η κατηγορία των 7 Ps και στο Σχήμα 12 παρουσιάζεται συνοπτικά η θεωρία των 4Cs.



Σχήμα 10: Τα 5Ps του Μείγματος Μάρκετινγκ κατά τους Kotler & Scheff, 1997.



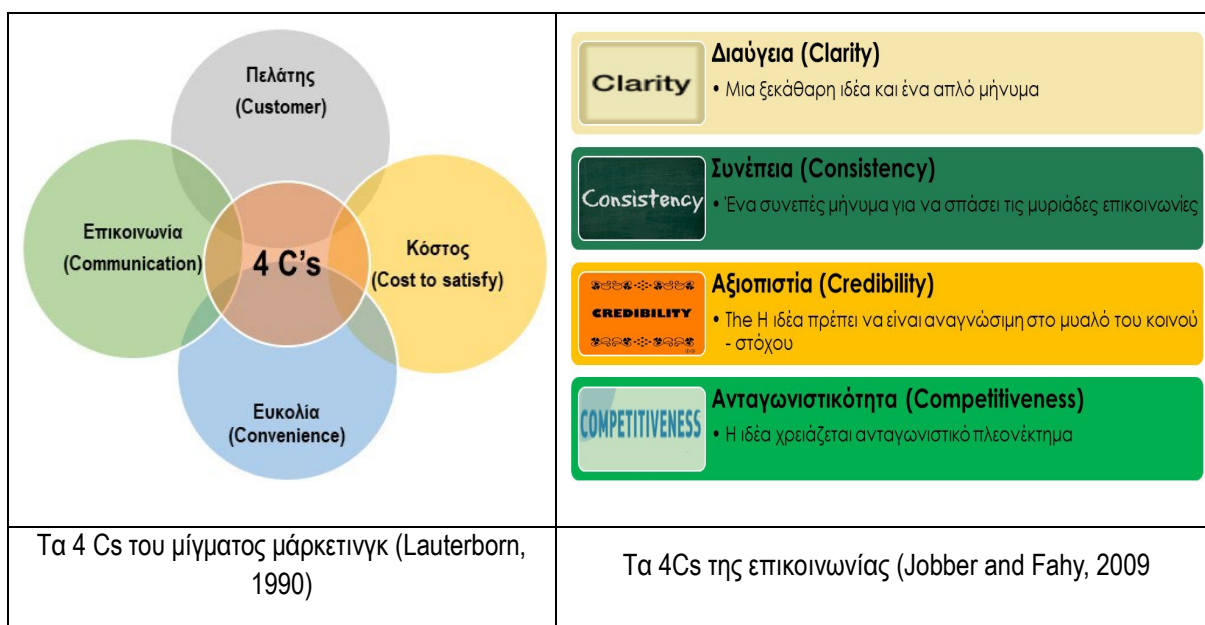
Σχήμα 11: Μείγμα Μάρκετινγκ 7Ps (Πηγή: www.google.com – search image)

Ο Bob Lauterborn δημιούργησε "τα 4 C" για να αντικαταστήσει τα "4 P" - προϊόν, τιμή, τόπος και προώθηση που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Τα 4 C του Lauterborn περιλαμβάνουν:

1. **Τις επιθυμίες και τις ανάγκες των καταναλωτών**, γνωστές και ως αξία πελάτη, επικεντρώνονται στη διεξαγωγή έρευνας, στη δημιουργία προφίλ πελατών, στην αναζήτηση σχολίων και στην παρακολούθηση των κοινωνικών μέσων που σχετίζονται με το σήμα/ λογότυπο της εταιρείας/οργανισμού.
2. **Κόστος για ικανοποίηση**. Αυτό το στοιχείο περιλαμβάνει τον χρόνο που αφιερώνει ένας αγοραστής πηγαίνοντας σε ένα κατάστημα ή περιηγούμενος στο διαδίκτυο, μαθαίνοντας πώς να χρησιμοποιεί το προϊόν μετά την αγορά και αγοράζοντας επιπλέον αντικείμενα για να διασφαλίσει ότι λειτουργεί όπως προβλέπεται, όπως με μια ηλεκτρονική συνδρομή ή αξεσουάρ.
3. **Ευκολία αγοράς**. Περιλαμβάνει το τι χρειάζεται ο πελάτης για να ολοκληρώσει μια αγορά και την εμπειρία που του προσφέρει το κατάστημα, είτε είναι ψηφιακό είτε είναι συμβατικό.
4. **Επικοινωνία**. Σύμφωνα με τον Lauterborn, (1990) απαντώντας άμεσα και ακούγοντας τις προτάσεις των πελατών, οι πελάτες αισθάνονται πολύτιμοι και πιο ικανοί να συνεχίσουν να αγοράζουν και να προτείνουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες.

Το 4Cs της επικοινωνίας (Clarity = Σαφήνεια, Reliability = Αξιοπιστία, Consistency = Συνέπεια, Competitiveness = Ανταγωνιστικότητα) χρησιμοποιούνται συχνότερα στις επικοινωνίες μάρκετινγκ και δημιουργήθηκαν από τους David Jobber και John Fahy στο βιβλίο τους «Foundations of Marketing» (2009). Μόλις μια επιχείρηση τμηματοποιήσει το μάρκετινγκ και εντοπίσει το κοινό-στόχο, το επόμενο στάδιο είναι να τοποθετήσει την επιχείρηση. Για να επιτευχθεί αυτό, τα 4Cs της επικοινωνίας είναι ένα

χρήσιμο εργαλείο για τη δημιουργία μιας δήλωσης τοποθέτησης ή για τη δημιουργία μιας διαδικτυακής πρότασης αξίας (Jobber and Fahy, 2009). Στο Σχήμα 12 παρουσιάζονται τα 4Cs του μείγματος μάρκετινγκ κατά Lauterborn και τα 4Cs της επικοινωνίας κατά Jobber and Fahy.



Σχήμα 12 : Μείγμα Μάρκετινγκ 4Cs και 4Cs επικοινωνίας (Πηγή: www.google.com/images)

2.7 Μείγμα Οικολογικού Μάρκετινγκ

Το μείγμα του οικολογικού ή πράσινου μάρκετινγκ αποτελεί την δέσμευση ενός οργανισμού για την παραγωγή ακίνδυνων, βιοδιασπώμενων αγαθών και υπηρεσιών χρησιμοποιώντας ανακυκλώσιμες και πιστοποιημένες οικολογικά συσκευασίες αλλά και βιώσιμη παραγωγή και εξοικονόμηση ενέργειας (Kotler, 2011).

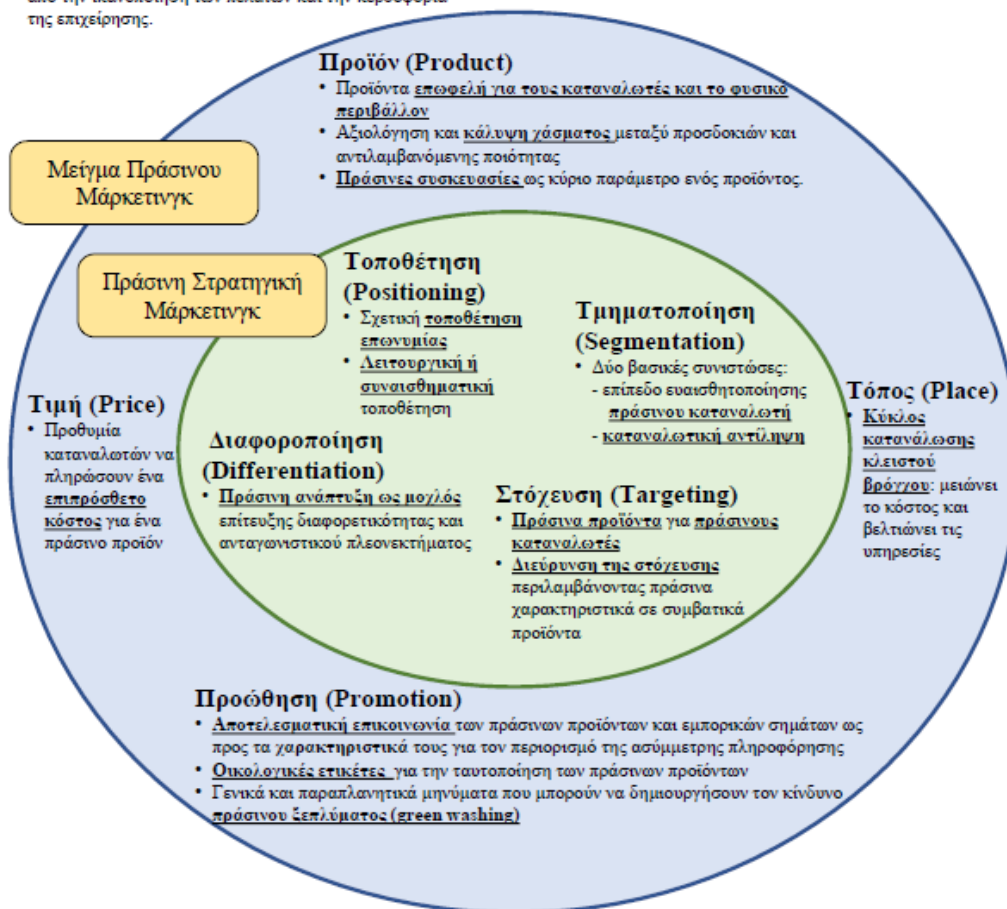
Το μείγμα μάρκετινγκ αποτελεί το θεμέλιο για τη δημιουργία μιας βιώσιμης στρατηγικής μάρκετινγκ. Το οικολογικό/ βιώσιμο/ αειφόρο/ ή πράσινο μάρκετινγκ, σε αντίθεση με το παραδοσιακό μάρκετινγκ, συμπεριλαμβάνει τις αρχές της αειφορίας σε όλο το μείγμα μάρκετινγκ. Έχουν εντοπιστεί αρκετές βιβλιογραφικές αναφορές οι οποίες αναφέρονται στο πράσινο μάρκετινγκ. Βασική διαφορά που εντοπίζεται είναι η ικανοποίηση περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραμέτρων (Chan et al., 2012). Σύμφωνα με τη μελέτη της Σερβέ, (2023), οι Dangelico and Vocalelli (2017) έχουν προσαρμόσει τη στρατηγική και το μείγμα μάρκετινγκ όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 13 που ακολουθεί.

Ορισμός Πράσινου Μάρκετινγκ

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα ως ο τρίτος στόχος πέρα από την ικανοποίηση των πελατών και την κερδοφορία της επιχείρησης.

«Πράσινο Ξέπλυμα»

Θετικά μηνύματα για περιβαλλοντική απόδοση παρά την ανεπαρκή περιβαλλοντική απόδοση



Σχήμα 13: Στρατηγική και μείγμα πράσινου μάρκετινγκ (Dangelico and Vocalelli, 2017, Σερβέ, 2023:35)

Στα πλαίσια της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής μας ενδιαφέρει να εξετάσουμε την προώθηση μιας πολιτικής. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία εντοπίζονται τρεις τύποι προωθήσεων:

- αυτές που απευθύνονται σε μια σχέση μεταξύ αγαθού (προϊόν/υπηρεσίας) και βιοφυσικού περιβάλλοντος,
- αυτές που προωθούν ένα αγαθό για την υιοθέτηση ενός πράσινου τρόπου ζωής και
- αυτές που εστιάζουν στην εταιρική εικόνα και την περιβαλλοντική ευθύνη της εταιρείας (Hakansson et al., 2005).

Κάθε προσφορά μάρκετινγκ είναι επιτυχημένη εάν συνεπάγεται ότι η αντιλαμβανόμενη σχέση οφέλους/κόστους προς τον αποδέκτη δεν είναι μικρότερη των προσδοκιών του.

2.8 Μείγμα μάρκετινγκ στο δημόσιο τομέα

Οι στόχοι που θα μπορούσε να υποστηρίξει το μάρκετινγκ στον δημόσιο τομέα συνοψίζονται στα πιο

κάτω:

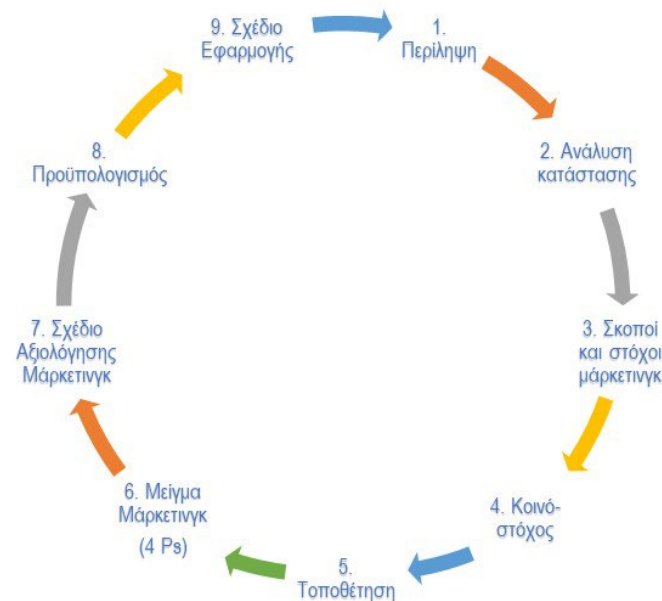
- ❖ Αύξηση εσόδων
- ❖ Αύξηση της χρήσης υπηρεσιών
- ❖ Αύξηση της συμμόρφωσης με τις νομοθεσίες
- ❖ Βελτίωση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας
- ❖ Αύξηση των συμπεριφορών των πολιτών για την προστασία του περιβάλλοντος
- ❖ Μείωση του κόστους παροχής υπηρεσιών
- ❖ Βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών
- ❖ Δημιουργία υποστήριξης από τους πολίτες (Kolter and Lee, 2007).

Εξάλλου, τα βασικά στοιχεία που θα μπορούσε να περιλαμβάνει ένα Σχέδιο Μάρκετινγκ στο δημόσιο τομέα συνοψίζονται στα ακόλουθα:

1. **Περίληψη:** Αναφέρονται συνοπτικά ο σκοπός και οι στόχοι μάρκετινγκ, το κοινό-στόχος, η επιθυμητή τοποθέτηση, η στρατηγική και η αξιολόγηση του μείγματος μάρκετινγκ, ο προϋπολογισμός και το σχέδιο υλοποίησης
2. **Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης:** Παρέχονται βασικές πληροφορίες για το σκοπό του σχεδίου και παρουσιάζεται μια ανάλυση SWOT (Πλεονεκτήματα, Αδυναμία, Ευκαιρίες και Απειλές). Προσδιορίζεται ο ανταγωνισμός, περιγράφονται προηγούμενες ή παρόμοιες προσπάθειες οι οποίες αποτελούν υφιστάμενη γνώση.
3. **Σκοποί και στόχοι μάρκετινγκ:** Δηλώνονται όσον αφορά τις επιθυμητές συμπεριφορές ή ενέργειες, τις αλλαγές στην εικόνα της επωνυμίας ή την αυξημένη γνώση που θέλει να επιτύχει. Οι στόχοι μάρκετινγκ είναι ποσοτικοποιημένοι και μετρήσιμοι σε σχέση με τους σκοπούς μάρκετινγκ.
4. **Κοινό-στόχος:** Τμηματοποίηση της αγοράς και αξιολόγηση των τμημάτων. Επιλογή και περιγραφή ενός ή περισσότερων ως σημείο/α εστίασης για στρατηγικές τοποθέτησης και μείγματος μάρκετινγκ.
5. **Τοποθέτηση:** περιγράφετε πώς θέλετε να προβάλλεται η προσφορά σας από το κοινό – στόχο.
6. **Μείγμα μάρκετινγκ (τα 5Ps):** Στρατηγικές για Προϊόν, Τιμή, Τόπος, Προώθηση και Άνθρωποι.
7. **Σχέδιο Αξιολόγησης Μάρκετινγκ:** εκπονείται σχέδιο το οποίο περιλαμβάνει μετρήσιμους δείκτες για την αξιολόγηση της Στρατηγικής Μάρκετινγκ ώστε με την λήξη της να αναθεωρηθεί με βάση ποσοτικοποιημένα και τεκμηριωμένα στοιχεία.
8. **Προϋπολογισμός:** καθορίζεται ο διαθέσιμος προϋπολογισμός.
9. **Σχέδιο Εφαρμογής:** περιλαμβάνει λεπτομέρειες για τον τρόπο και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση κάθε μέρους της Στρατηγικής.

Παρόλο που τα πιο πάνω βήματα φαίνονται γραμμικά, στην πραγματικότητα είναι σπειροειδή με κάθε

βήμα να υπόκειται σε παρακολούθηση και αναθεώρηση καθώς ξεδιπλώνεται η διαδικασία (βλ. Σχήμα 14: Βασικά βήματα σχεδίου μάρκετινγκ



Σχήμα 14: Βασικά βήματα Σχεδίου Μάρκετινγκ

Σύμφωνα με τους Nancy Lee και Philip Kotler τα πέντε χαρακτηριστικά μιας επιτυχημένης νοοτροπίας μάρκετινγκ περιλαμβάνουν:

1. Υιοθέτηση ενός πελάτη και εστίαση σε αυτόν
2. Τμήμα και αγορές – στόχους
3. Προσδιορισμός του ανταγωνισμού
4. Χρήση όλων των 5P στο μείγμα μάρκετινγκ: Προϊόν, Τιμή, Τόπος, Προώθηση και Άνθρωποι
5. Συστηματική παρακολούθηση των προσπαθειών και γρήγορες προσαρμογές αναλόγως των ευρημάτων.

Στην σελίδα που ακολουθεί (Σχήμα 15) παρουσιάζονται αναλυτικά τα εργαλεία 5Ps (Product, Price, Place, Promotion and People) του μείγματος μάρκετινγκ στον δημόσιο τομέα.

Εργαλεία μείγματος μάρκετινγκ 5 P

ΠΡΟΪΟΝ:	ΤΙΜΗ	ΤΟΠΟΣ	ΠΡΟΩΘΗΣΗ	ΑΝΘΡΩΠΟΙ
<p>Το προϊόν αναφέρεται σε οτιδήποτε μπορεί να προσφερθεί σε μια αγορά από έναν οργανισμό ή ένα άτομο για να ικανοποιήσει μια ανάγκη ή επιθυμία και περιλαμβάνει οκτώ τύπους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φυσικά είδη • Υπηρεσίες • Εκδηλώσεις • Άνθρωποι • Μέρη • Οργανισμοί • Πληροφορίες • Ιδέες  <p>Βασικό προϊόν (core benefit): το όφελος που προσφέρει το προϊόν, κυρίως η ιδέα του</p> <p>Πραγματικό προϊόν (actual): είναι οι φυσικές του ιδιότητες τα μέρη, το στυλ, τα χαρακτηριστικά του, η συσκευασία του και άλλες ιδιότητες του</p> <p>Επαιχμένο προϊόν (augmented): είναι οι δωρεάν προστιθέμενες αξίες όπως π.χ. εγγύηση, εξυπηρέτηση μετά την πώληση</p> <p>Πηγή: Kotler & Wong, 1996, The principles of Marketing, Prentice Hall, Europe</p>	<p>Η τιμή είναι ένα από τα πιο ισχυρά εργαλεία που μπορεί να χρησιμοποιήσει μια εταιρεία για την επίτευξη στόχων μάρκετινγκ, καθώς είναι συχνά ο κύριος παράγοντας που επηρεάζει την απόφαση ενός αγοραστή.</p> <p>Οι στρατηγικές τιμολόγησης μάρκετινγκ περιλαμβάνουν τον καθορισμό τιμών για προϊόντα, προγράμματα και υπηρεσίες (π.χ. μαθήματα σε κοιντικό κέντρο), καθώς και κίνητρα και αντικίνητρα.</p> <p>Χρηματικά αντικίνητρα (π.χ. μπόνους υπογραφής για νεοεισερχόμενους).</p> <p>Χρηματικά αντικίνητρα (π.χ. χρέωση περισσότερα για πλαστικές σακούλες).</p> <p>Μη χρηματικά κίνητρα (π.χ. οικολογική σήμανση, προγράμματα που αναγνωρίζουν βιώσιμες επιχειρηματικές πρακτικές).</p> <p>Μη χρηματικά αντικίνητρα (π.χ. δημοσίευση περιβαλλοντικής παραβατικότητας).</p>	<p>Ο τόπος, που αναφέρεται επίσης ως κανάλια διανομής, είναι τα μέσα που χρησιμοποιείτε για να παραδώσετε τις προσφορές σας, με περιγραφές σχετικά με το πού, πώς και πότε οι πολίτες θα έχουν πρόσβαση στην προσφορά σας και πόσο ευχάριστη θα είναι η εμπειρία. Οι επιλογές παράδοσης περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φυσικές τοποθεσίες • Τηλέφωνο • Φαξ • Κινητές μονάδες • Οδηγήση-Itself • Διαδίκτυο • Ηλεκτρονική διακυβέρνηση • Βίντεο • Παράδοση κατ' οίκον / Κατ' οίκον επισκέψεις • Πού ψωνίζουν, δειπνούν ή κρεμιούν οι πολίτες ή • Περίπτερα • Μηχανήματα αυτόματης πώλησης 	<p>Οι προωθήσεις είναι πειστικές επικοινωνίες που έχουν σχεδιαστεί για να διασφαλίσουν ότι το κοινό-στόχος σας γνωρίζει την προσφορά της εταιρείας σας, πιστεύει ότι θα βιώσει τα οφέλη που υπόσχεστε και εμπνέει να δράσει. Η ανάπτυξη αυτών των επικοινωνιών έχει τρεις συνιστώσες που απαιτούν στρατηγική λήψη αποφάσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα μηνύματα είναι αυτό που πρέπει να επικοινωνήσετε. • Οι αγγελιοφόροι περιλαμβάνουν τυχόν εκπροσώπους, χορηγούς, συνεργάτες και ηθοποιούς που χρησιμοποιούνται για την παράδοση μηνυμάτων. • Τα κανάλια επικοινωνίας αναφέρονται στο πού θα εμφανίζονται τα διαφημιστικά μηνύματα. Τα σημαντικότερα κανάλια περιλαμβάνουν διαφήμιση, δημόσιες σχέσεις, ειδικές εκδηλώσεις, άμεσο μάρκετινγκ, έντυπο υλικό, ειδικά διαφημιστικά είδη, σήμανση και θρόνες, προσωπικές επικοινωνίες και δημοφιλή μέσα ενημέρωσης. 	<p>Η διαχείριση του κοινού είναι κρίσιμη σημασίας για την επιτυχία ενός οργανισμού. Ένας αξιόπιστος οργανισμός οφείλει να διαχειρίζεται το προσωπικό ακολουθώντας τουλάχιστον τα πιο κάτω:</p> <p>Εκπαίδευση και Ενημέρωση Παρέχετε συστηματική εκπαίδευση και ενημερώνετε για τις εξελίξεις στον οργανισμό</p> <p>Καλές Πρακτικές Ενθαρρύνετε το προσωπικό σας να είναι ευγενικό, εξυπηρετικό, καλός ακροατής και να δείχνει κατανόηση.</p> <p>Εξατομικευμένη Εξυπηρέτηση: Ενθαρρύνετε το προσωπικό να προσεγγίζει κάθε ενδιαφερόμενο εξατομικευμένα.</p> <p>Λύση Προβλημάτων Διδάξει το προσωπικό σας πώς να αντιμετωπίζει προβλήματα και παράπονα με επιδεξιότητα και επαγγελματισμό.</p> <p>Ενίσχυση Σχέσεων Ενθαρρύνετε το προσωπικό σας να αναπτύσσει μακροχρόνιες σχέσεις.</p> <p>Συνεργασία και Συντονισμός Πρωθήστε τον συντονισμό μεταξύ των διάφορων τμημάτων.</p>

Πηγή: Marketing in the Public Sector: A roadmap for improved Performance Philip Kotler and Nancy R. Lee (Wharton School Publishing 2007)

Σχήμα 15: Εργαλεία μείγματος μάρκετινγκ 5Ps (Product = Προϊόν, Price = Τιμή, Place = Τόπος, Promotion = Προώθηση, People = Άνθρωποι)

2.9 Μάρκετινγκ επικοινωνίας (Marketing Communication – MC)

Σύμφωνα με τους Groening et al., (2018) η ανάγκη κατανόησης της πράσινης αγοραστικής συμπεριφοράς είναι ιδιαίτερα επίκαιρη λόγω των περιβαλλοντικών, επιστημονικών και επικοινωνιακών εξελίξεων. Το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η αύξηση της ευαισθητοποίησης και της ανησυχίας των καταναλωτών για περιβαλλοντικά ζητήματα (Cohen, 2014), συμπεριλαμβανομένης της αύξησης του πληθυσμού (The New York Times, 2015) και της υπερθέρμανσης του πλανήτη (NASA, 2015) τονώνουν το συγκεκριμένο ενδιαφέρον. Πολλές κυβερνήσεις έχουν επίσης αυξήσει τον αριθμό και το πεδίο εφαρμογής των περιβαλλοντικών κανονισμών (π.χ. EPA, 2015).

Η προώθηση πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών απαιτεί διαφορετικές στρατηγικές από την προώθηση μη πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών. Παρόλο που η πλειοψηφία των καταναλωτών θα προτιμήσει ένα περιβαλλοντικά ανώτερο προϊόν από ένα κατώτερο (Bhattacharya και Sen, 2004) εντούτοις σχετικές έρευνες δείχνουν ότι, καταναλωτές συχνά δεν πληρώνουν περισσότερα για ένα περιβαλλοντικά ανώτερο προϊόν (Orsato, 2006). Τα βαθιά ριζωμένα χαρακτηριστικά των καταναλωτών που μπορεί να εμποδίσουν την υιοθέτηση πράσινων προϊόντων περιλαμβάνουν: 1) ιεράρχηση του προσωπικού συμφέροντος, 2) ανταγωνιστικό κίνητρο έναντι προσωπικού κινήτρου, 3) ασυνείδητη κοινωνική μίμηση, 4) εστίαση στο βραχυπρόθεσμο έναντι μακροπρόθεσμου και 5) χαμηλή εκτίμηση για απομακρυσμένα ή άυλα ζητήματα (Griskevicius et al., 2012, Groening et al., 2018).

Οι καταναλωτές μπορεί επίσης να είναι σκεπτικοί σχετικά με την ποιότητα, την αποτελεσματικότητα και τη διαθεσιμότητα πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών, καθώς και τη δέσμευση της επιχείρησης για το περιβάλλον (Gleim et al., 2013, Groening et al., 2018). Επιπλέον, πολλά πράσινα προϊόντα και υπηρεσίες είναι καινοτόμα, απαιτώντας από τους καταναλωτές να υιοθετήσουν νέα συμπεριφορά (Peattie and Crane, 2005, Groening et al., 2018).

Συνοπτικά, το πράσινο μάρκετινγκ αντιμετωπίζει την πρόκληση της δημιουργίας και προώθησης καινοτόμων πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών σε συνδυασμό με το να πείσει τους καταναλωτές να λάβουν υπόψη άυλα ζητήματα (π.χ. το μέλλον), πληρώνοντας παράλληλα περισσότερα για αγαθά και υπηρεσίες που μπορεί να μην είναι αποτελεσματικά, που παράγονται από μια επιχείρηση με πιθανώς αναξιόπιστα κίνητρα. Οι ανταγωνιστικοί παράγοντες, η κυβερνητική νομοθεσία και οι μοναδικές προκλήσεις της προώθησης πράσινων σε σύγκριση με μη πράσινα αγαθά, δημιουργούν σημαντικές ανάγκες για τον εντοπισμό παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την προώθηση της πράσινης παραγωγής και κατανάλωσης από το κεντρικό κράτος (He et al., 2015; Marques και Simoes, 2008, Groening et al., 2018).

Ως εκ τούτου, κατά το σχεδιασμό επικοινωνιακών στρατηγικών μάρκετινγκ πρέπει να λαμβάνονται υπόψη χαρακτηριστικά όπως: αξίες και γνώσεις, πεποιθήσεις, στάσεις, προθέσεις, κίνητρα και κοινωνικές διαστάσεις της ομάδας στόχου. Είναι χαρακτηριστικά τα οποία προέρχονται από μια σειρά κλάδων, συμπεριλαμβανομένης της ψυχολογίας, της οικονομίας, της φιλοσοφίας, της διοίκησης, της κοινωνιολογίας, της καινοτομίας, καθώς και του μάρκετινγκ. Ένα προσχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής Δημόσιου Οργανισμού Περιβάλλοντος αναπτύσσεται στο Σχήμα 16 που ακολουθεί.

Δημόσιος Οργανισμός Περιβάλλοντος	
ΟΡΑΜΑ	
	<ul style="list-style-type: none"> - Να γνωρίζει τη δράση μας κάθε πολίτης ανεξαρτήτως καταγωγής, γλώσσας, κοινωνικής τάξης.
ΑΠΟΣΤΟΛΗ	
	<ul style="list-style-type: none"> - Να ευαισθητοποιήσουμε ακόμα και τον πιο δύσπιστο - Να είμαστε ηγέτες / πρωτοπόροι στην ενημέρωση και πληροφόρηση θεμάτων περιβαλλοντικής πολιτικής - Να διατηρούμε άριστες σχέσεις και συνεχή συνεργασία με δημόσιους, ιδιωτικούς και άλλους οργανισμούς που εμπλέκονται με οποιονδήποτε τρόπο στις περιβαλλοντικές πολιτικές - Να διατηρούμε άριστες σχέσεις και να είμαστε σε συνεχή επικοινωνία και διαβούλευση με δημόσιους, ιδιωτικούς και άλλους φορείς που επηρεάζονται από εξελίξεις υφιστάμενων ή υιοθέτηση νέων περιβαλλοντικών πολιτικών.
ΑΞΙΕΣ	
	<ul style="list-style-type: none"> - Ακεραιότητα - Σεβασμός - Ποιότητα - Δημιουργία / πρωτοτυπία / καινοτομία - Υπευθυνότητα - Ειλικρίνεια και διαφάνεια
ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
<ul style="list-style-type: none"> - Διαφήμιση - Δημόσιες Σχέσεις - Κοινωνική Δικτύωση - Τοποθέτηση - Προώθηση 	<ul style="list-style-type: none"> - Έρευνα και καινοτομία - Χορηγίες - Εξυπηρέτηση - Δικτύωση - Διαφημιστικό ταχυδρομείο

Σχήμα 16: Προσχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής σε δημόσιο οργανισμό Περιβάλλοντος

Κεφάλαιο 3

Θεωρητικό υπόβαθρο

3.1 Κυκλική Οικονομία και Ψηφιοποίηση

Η κυκλική οικονομία αναφέρεται σε ένα οικονομικό σύστημα που επιδιώκει την αλλαγή του τρόπου (νοοτροπίας), που η ανθρώπινη κοινωνία συνδέεται με τη φύση. Ο στόχος της είναι η πρόληψη της εξάντλησης των πόρων, η αποφυγή της αλόγιστης χρήσης ενέργειας και υλικών, καθώς και η διευκόλυνση της βιώσιμης ανάπτυξης. Εφαρμόζεται ως πρακτική επαναχρησιμοποίησης υλικών και πόρων για τη διατήρηση αξίας αντί της διάθεσής τους μετά από μία μόνο χρήση και λαμβάνει δράση από την αρχή, κατά το σχεδιασμό των αγαθών με σκοπό να διαρκέσουν. Με αυτό τον τρόπο, τα αγαθά μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να επανασυναρμολογηθούν και, ως εκ τούτου, να παραταθεί ο κύκλος ζωής τους (Cheshire, 2016: 15).

Σε μια κυκλική οικονομία, οι πόροι χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά και με βιώσιμο τρόπο. Αντί για το παραδοσιακό γραμμικό μοντέλο «παιρνω, κατασκευάζω, απορρίπτω», μια κυκλική οικονομία στοχεύει να διατηρήσει τα προϊόντα, τα υλικά και τους πόρους σε χρήση για όσο το δυνατόν περισσότερο. Πρωτεύει στρατηγικές όπως η ανακύκλωση, η επαναχρησιμοποίηση και η ανακατασκευή.

Η ψηφιοποίηση αναφέρεται στην υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών και διαδικασιών που βασίζονται σε δεδομένα. Περιλαμβάνει τα πάντα, από το Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT – Internet of Things) έως την τεχνητή νοημοσύνη (AI – Artificial Intelligent) και το blockchain. Η ψηφιοποίηση μπορεί να μεταμορφώσει τους οργανισμούς, να ενισχύσει την αποδοτικότητα και να επιτρέψει νέα επιχειρηματικά μοντέλα. Έχει ιδιαίτερη σημασία για την κυκλική οικονομία κυρίως για τους πιο κάτω λόγους:

(α) Εξορθολογίζει τις λειτουργίες, καθιστώντας τις αλυσίδες εφοδιασμού πιο αποτελεσματικές αφού βοηθά στην ελαχιστοποίηση των αποβλήτων, στη βελτιστοποίηση της χρήσης πόρων και στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

(β) Επιτρέπει μέσω ψηφιακών εργαλείων, την καλύτερη παρακολούθηση και τον εντοπισμό των υλικών καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, ενισχύοντας τις κυκλικές πρακτικές, και διασφαλίζοντας ότι

τα προϊόντα ανακυκλώνονται, επισκευάζονται ή επαναχρησιμοποιούνται.

(γ) Με χρήση ψηφιακών εργαλείων ανάλυσης δεδομένων, οι εταιρείες/οργανισμοί μπορούν να εντοπίσουν ευκαιρίες για αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων. Για παράδειγμα, η προληπτική συντήρηση μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια ζωής των μηχανημάτων και να μειώσει τα απόβλητα υλικών.

(δ) Προωθεί την καινοτομία στα κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα. Επιτρέπει στις εταιρείες/οργανισμούς να δημιουργούν αξία από τα απόβλητα, να αναπτύσσουν πλατφόρμες κοινής χρήσης και να διερευνούν νέους τρόπους επέκτασης του κύκλου ζωής των αγαθών.

Το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ έχει τονίσει την ανάγκη για μια παγκόσμια ψηφιακή μεταστροφή σχεδιασμένη για το κοινό καλό που να διευκολύνει τις πρωτοβουλίες κυκλικής οικονομίας, να μειώνει το κόστος και να συμβάλει στην επιτάχυνση της μετάβασης σε βιώσιμες πρακτικές. Οι κυβερνήσεις, οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί σε όλο τον κόσμο φαίνεται να αναγνωρίζουν ότι η ψηφιοποίηση είναι διευκολυντής στην προσπάθεια επίτευξης των κλιματικών στόχων και της δημιουργίας μιας κυκλικής οικονομίας που ωφελεί τόσο τον άνθρωπο αλλά και ολόκληρο τον πλανήτη. Σημειώνεται ότι, η κυκλική οικονομία, αφορά κυρίως την επανεξέταση του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούμε τους πόρους και την υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων για να επιτευχθεί.

3.2 Ψηφιοποίηση – Προοπτικές στο δημόσιο τομέα

Ο δημόσιος τομέας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην προώθηση των στόχων της κυκλικής οικονομίας. Η ψηφιοποίηση διευκολύνει τον δημόσιο τομέα να ενισχύσει τις προσπάθειές του για μια ομαλή μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία κυρίως στους ακόλουθους τομείς:

(α) Αποτελεσματική υλοποίηση πολιτικών: Οι ψηφιακές τεχνολογίες υποστηρίζουν την αποτελεσματική υλοποίηση πολιτικών κυκλικής οικονομίας αφού επιτρέπουν τον καλύτερο σχεδιασμό πολιτικής, αναδιαμορφώνουν την αλληλεπίδραση κυβέρνησης-πολίτη και βελτιώνουν την εφαρμογή της πολιτικής.

(β) Αλληλεπίδραση κυβέρνησης-πολίτη: Η ψηφιοποίηση ενισχύει την επικοινωνία μεταξύ κυβερνήσεων και πολιτών. Διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών, τους μηχανισμούς ανατροφοδότησης και τη συμμετοχή σε κυκλικές πρωτοβουλίες / δράσεις.

(γ) Εφαρμογή πολιτικών: Τα ψηφιακά εργαλεία συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της εφαρμογής της πολιτικής. Είτε πρόκειται για την παρακολούθηση των ροών πόρων είτε για την προώθηση βιώσιμων πρακτικών, η ψηφιοποίηση ενισχύει την ικανότητα του δημόσιου τομέα να οδηγεί σε μεταβάσεις στην κυκλική οικονομία.

3.3 Μάρκετινγκ και Δημόσιος Τομέας

Είναι γενικά αποδεκτό ότι, ο δημόσιος τομέας οφείλει να διασφαλίζει τις πληροφορίες του και να επεξεργάζεται τις αποφάσεις του με τρόπο που να στοχεύει στη συνολική κοινωνική βελτίωση από την οποία πρέπει να επωφελείται ολόκληρος ο πληθυσμός. Για το λόγο αυτό απαιτείται όπως παρέχει ένα ρυθμιστικό πλαίσιο που υποστηρίζει τους νόμους και την τάξη και θέτει τις προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία της αγοράς σε περιπτώσεις που η αγορά αδυνατεί ή αποτυγχάνει να το πράξει μέσα σε πλαίσια σταθερότητας και προωθώντας την ισότητα.

Το μάρκετινγκ είναι η δραστηριότητα, το σύνολο των θεσμών και των διαδικασιών, πάντα διασυνδεδεμένων και αλληλεξαρτώμενων, που προορίζονται να εντοπίσουν, να προβλέψουν, να δημιουργήσουν, να επικοινωνήσουν, να παραδώσουν και να ανταλλάξουν πολύτιμες προσφορές που ικανοποιούν τους πελάτες, το κοινό, τους συνεργάτες και την κοινωνία γενικότερα. Σε μια εποχή όπου οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα πρέπει να αποδίδουν καλύτερα για να ανταποκρίνονται ταχύτερα και καλύτερα στο δημόσιο συμφέρον, το μάρκετινγκ είναι μια λύση και μπορεί να βοηθήσει προς αυτή την κατεύθυνση.

Ωστόσο, το μάρκετινγκ δεν μπορεί να είναι ίδιο για διαφορετικά είδη αγαθών και υπηρεσιών. Για το λόγο αυτό, το μάρκετινγκ στον δημόσιο τομέα πρέπει να ενημερώνεται έξυπνα από το τι κάνουν οι οργανισμοί και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν, ώστε να επιτυγχάνεται εξισορρόπηση της σύγκρουσης των αξιών. Επομένως, το μάρκετινγκ στον δημόσιο τομέα μπορεί να αποκτήσει σημασία μόνον όταν έχουν ληφθεί θεμελιώδεις πολιτικές αποφάσεις σχετικά με τη δέσμευση και την ευθύνη για τη συλλογική δράση.

3.4 Ψηφιακό μάρκετινγκ στη διαχείριση αποβλήτων

Στις αρχές αυτού του αιώνα, τα πιο σημαντικά ζητήματα που απασχολούν τα κράτη και την κοινωνία είναι η αειφόρος ανάπτυξη, η ενεργειακή απόδοση, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η προστασία του περιβάλλοντος. Δημιουργούνται τεχνολογίες και βιομηχανικά συστήματα για τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που είναι απαλλαγμένες από τοξικές εκπομπές και αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, τη βιοποικιλότητα, τα νερά, τα εδάφη και το κλίμα. Η αειφόρος ανάπτυξη, η ενεργειακή απόδοση, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η προστασία του περιβάλλοντος έχουν καταστεί πολύ σημαντικές για την ανάπτυξη ενός κράτους. Η προώθηση αυτών των προγραμμάτων, διαδικασιών και σχεδίων ανάπτυξης έχει εξελιχθεί πλέον σε συστημική λύση και κοινωνική υποχρέωση (Trandafilovic et al., 2018).

Οι μηχανισμοί για την ενσωμάτωση όλων των ενδιαφερομένων της κοινωνίας (πολίτες, τοπικές αρχές, δημόσιες και ιδιωτικές εταιρείες και εξωτερικοί εταίροι) στη διαδικασία σχεδιασμού και ανάπτυξης πολιτικών διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων είναι ένα κρίσιμο ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί με την συνεισφορά όλων. Η λήψη αποφάσεων συνεπάγεται όχι μόνο την επιλογή μεταξύ πολλαπλών εναλλακτικών λύσεων, αλλά και τη δημιουργία μιας εξαντλητικής λίστας εναλλακτικών από τις οποίες θα μπορούσαν να επιλεγούν συγκεκριμένες λύσεις. Η συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων είναι υψίστης σημασίας γιατί ταυτόχρονα τους ενημερώνει για το πρόβλημα και τους εκπαιδεύει στην επιλογή λύσεων που θα είναι εφαρμόσιμες στην καθημερινή πρακτική διαχείρισης αποβλήτων και που είναι οικονομικά αποδοτικές. Η αύξηση της περιβαλλοντικής συνείδησης μεταξύ των ατόμων συμβάλλει στην αποδοχή μιας στρατηγικής βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων και στην ανάπτυξη εμπιστοσύνης μεταξύ του κοινού και των φορέων λήψης αποφάσεων σχετικά με τις ευρύτερες περιβαλλοντικές προκλήσεις (Trandafilovic et al., 2018).

Το κοινό όταν αντιληφθεί τα οφέλη που καρπώνεται από ένα αποτελεσματικό στρατηγικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων συμβάλλει άμεσα και ρεαλιστικά στη λειτουργία των δικτύων κοινής ωφέλειας μέσα από τις καθημερινές του δραστηριότητες και προσαρμόζεται ομαλά με τις απαιτήσεις διάθεσης αποβλήτων. Η επιτυχής εισαγωγή καινοτομιών στο σύστημα διαχείρισης αποβλήτων απαιτεί συμμόρφωση με τις προτεινόμενες στρατηγικές λύσεις, την πειθαρχία όλων των ενδιαφερομένων, ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, συνεχή εκπαίδευση και ενημέρωση καθώς και τον έλεγχο για την επιτυχή εφαρμογή του νόμου.

Η δημόσια εκστρατεία μάρκετινγκ και η εκπαίδευση είναι μέθοδοι για την ενίσχυση και την εμπλοκή του δημόσιου ενδιαφέροντος. Η υποστήριξη και η συμμετοχή θα είναι ακόμη μεγαλύτερη εάν το κοινό ενημερωθεί σωστά για τους στόχους των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων και εάν υπάρχουν συγκεκριμένα ατομικά και τοπικά πλεονεκτήματα (Trandafilovic et al., 2018). Σημαντικός στόχος των κρατών είναι η υψηλής ποιότητας ανακύκλωση όσο το δυνατόν περισσότερων υλικών για την μείωση των εκπομπών CO₂, την υιοθέτηση βιώσιμων λύσεων για τη διαχείριση αποβλήτων που να βελτιώνουν την ποιότητα ζωής και, κατά συνέπεια, να εξυπηρετούν και να ικανοποιούν ολόκληρο τον πληθυσμό. Η σωστή χρήση των δευτερογενών υλικών ως πηγή πρώτων υλών για την παραγωγή νέων προϊόντων βοηθά τις τοπικές επιχειρήσεις ανεξάρτητα από αλλαγές σε διεθνείς συμφωνίες.

Βασική επιδίωξη είναι το κλείσιμο των χωματερών προς όφελος της σύγχρονης διαχείρισης αποβλήτων που βασίζεται στη διαλογή στην πηγή και ανακύκλωση διαφόρων ρευμάτων αποβλήτων συμπεριλαμβανομένων των οργανικών (πράσινα, τροφικά υπολείμματα) και την επεξεργασία τους για παραγωγή ενέργειας για την κάλυψη των αυξανόμενων ενεργειακών απαιτήσεων των «έξυπνων

πόλεων». Η χρήση του μάρκετινγκ για την προώθηση των νέων αυτών πρακτικών, κρίνεται απαραίτητη σε όλα τα επίπεδα, καθώς μόνο η ανάπτυξη μιας διαδικασίας μάρκετινγκ μπορεί να εγγυηθεί ότι αυτό το νέο επιχειρηματικό μοντέλο θα τύχει αποδοχής και θα συμβάλει στη βιωσιμότητα (Barilli, 2022).

Το μάρκετινγκ μπορεί να λειτουργήσει τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα. Στον ιδιωτικό μπορεί να συμβάλει στον προσδιορισμό της αγοράς-στόχου για τη βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας των δευτερογενών υλικών (απόβλητα) που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρώτες ύλες καθώς και στην εισαγωγή δευτερογενών ακατέργαστων υλικών στην αγορά εντοπίζοντας τους καταναλωτές που ενδιαφέρονται να τα αγοράσουν. Αντίστοιχα το μάρκετινγκ στο δημόσιο τομέα συνεισφέρει στην ενημέρωση / πληροφόρηση του πληθυσμού μέσω τις κεντρικής κυβέρνησης για τις απαιτήσεις των κυκλικών πολιτικών καθώς και για τις πρωτοβουλίες και δράσεις που αναπτύσσονται.

3.5 Εφαρμογές ψηφιακού μάρκετινγκ

Οι επαγγελματίες του ψηφιακού μάρκετινγκ είναι υπεύθυνοι για την αύξηση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας και τη δημιουργία επισκεπτών (κοινού) χρησιμοποιώντας όλα τα διαθέσιμα ψηφιακά μέσα, τόσο δωρεάν όσο και επί πληρωμή. Ο ψηφιακός μάρκετερ (digital marketer) εστιάζει σε διακριτούς βασικούς δείκτες απόδοσης (KPI) για κάθε κανάλι, προκειμένου να αναλύσει με ακρίβεια την απόδοση του ψηφιακού μέσου για τον οργανισμό. Σήμερα, το ψηφιακό μάρκετινγκ είναι ενσωματωμένο σε πολλές θέσεις εργασίας. Στις μικρές επιχειρήσεις, ένας απλός Γενικός μπορεί να είναι υπεύθυνος για πολλές από τις στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ. Σε μεγαλύτερους οργανισμούς, αυτές οι στρατηγικές εκτελούνται από πολλούς επαγγελματίες που ο καθένας επικεντρώνεται σε μία ή δύο ψηφιακές εφαρμογές (κανάλια) (Chaffey et al. 2012).

Ανάλογα με τους στόχους του σχεδίου μάρκετινγκ, ο ψηφιακός μάρκετερ μπορεί να χρησιμοποιήσει τόσο δωρεάν όσο και επί πληρωμή κανάλια για την προώθηση μεγαλύτερων εκστρατειών (καμπανιών). Για παράδειγμα, ένας κειμενογράφος μπορεί να γράψει μια σειρά από καταχωρήσεις ιστολογίου που έχουν σχεδιαστεί για να δημιουργούν δυνητικό κοινό. Ο υπεύθυνος μάρκετερ των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media marketer) μπορεί στη συνέχεια να προωθήσει αυτές τις καταχωρήσεις ιστολογίου μέσω πληρωμένων και μη πληρωμένων αναρτήσεων στους λογαριασμούς των μέσων κοινωνικής δικτύωσης του οργανισμού. Ο υπεύθυνος μάρκετινγκ του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail marketer) δύναται να ξεκινήσει μια καμπάνια ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για να παρέχει στους χρήστες πρόσθετες πληροφορίες.

Τα πιο διαδεδομένα κανάλια / στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ σήμερα, είναι τα ακόλουθα:

Βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης (Search Engine Optimization = SEO): Πρόκειται για την πρακτική της βελτιστοποίησης ενός ιστότοπου ώστε να «κατατάσσεται» υψηλότερα στις σελίδες αποτελεσμάτων μηχανών αναζήτησης, αυξάνοντας έτσι τη δωρεάν επισκεψιμότητα του ιστότοπού του οργανισμού.

Μάρκετινγκ μέσω κοινωνικής δικτύωσης (Social Media Marketing): Το μάρκετινγκ μέσω κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιείται για την προώθηση της επωνυμίας και του περιεχομένου του οργανισμού σε κανάλια μέσω κοινωνικής δικτύωσης, με στόχο την ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας, της επισκεψιμότητας και της δημιουργίας ακόλουθων/ επισκεπτών για έναν οργανισμό. Το Facebook, το Twitter, το LinkedIn, το Instagram, το Snapchat, το Pinterest και το Google+ είναι όλα μέσα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το μάρκετινγκ μέσω κοινωνικής δικτύωσης (Ryan, 2014).

Με την έλευση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και την ανάπτυξη των τεχνολογιών διαδικτύου και εφαρμογών για κινητά, η επικοινωνία έχει γίνει πολύ πιο εύκολη από εκείνη των προηγούμενων δεκαετιών (Khomenko et al., 2020). Το ψηφιακό μάρκετινγκ (digital marketing) ανοίγει νέες ευκαιρίες για την προσέγγιση, την ενημέρωση και τη συμμετοχή των πολιτών, καθώς και για την προώθηση αγαθών και υπηρεσιών ενώ αναμένεται να παραμείνει στην πρώτη γραμμή της τεχνολογικής μετάβασης στο μέλλον (Ko, 2019; Lambertson και Stephen, 2016; Martín-Consuegra et al., 2018, Faruk et al., 2021). Η καθημερινή ζωή εκατομμυρίων ανθρώπων έχει μεταμορφωθεί από το ψηφιακό μάρκετινγκ μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και φαίνεται να οδηγεί στη δημιουργία ισχυρών σχέσεων με το κοινό (Fujita et al., 2017; Han et al., 2016, Kim, 2018, Woodside και Mir, 2019).

Μάρκετινγκ περιεχομένου (content marketing): Το μάρκετινγκ περιεχομένου αναφέρεται στη δημιουργία και προώθηση στοιχείων περιεχομένου για αύξηση της επισκεψιμότητας, δημιουργία νέων και διατήρηση υπαρχόντων επισκεπτών και η πειθώ τους να αναλάβουν δράση. Διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας με το κοινό-στόχο, παρέχοντας παράλληλα πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες μιας εταιρείας / οργανισμού. Το μάρκετινγκ περιεχομένου είναι μια προσέγγιση μάρκετινγκ που είναι στρατηγική και επικεντρώνεται στη δημιουργία και διανομή πολύτιμου περιεχομένου με συνέπεια. Το μάρκετινγκ περιεχομένου θεωρείται ο ακρογωνιαίος λίθος του ψηφιακού μάρκετινγκ. Οι αναρτήσεις ιστολογίου, τα ηλεκτρονικά βιβλία και οι λευκές βίβλοι, τα γραφήματα, τα διαδικτυακά φυλλάδια και τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι παραδείγματα εργαλείων που μπορεί να συμβάλλουν σε μια στρατηγική μάρκετινγκ περιεχομένου (Chaffey et al. 2012).

Μάρκετινγκ συνεργατών (Affiliate Marketing): αναφέρεται στη διαδικασία ή τη στρατηγική κατά την οποία μια επιχείρηση συνεργάζεται με άλλους οργανισμούς ή επιχειρήσεις για την προώθηση των

προϊόντων ή των υπηρεσιών της. Αυτό μπορεί να συμπεριλαμβάνει τη σύναψη συμφωνιών συνεργασίας με άλλες εταιρείες ή ατομικούς επαγγελματίες που θα προωθήσουν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του οργανισμού. Οι πλατφόρμες μάρκετινγκ συνεργατών χρησιμοποιούνται για τη δημοσίευση συνδέσμων συνεργατών σε λογαριασμούς στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις διαφημίσεις στην εφαρμογή YouTube.

Εγγενής διαφήμιση (Native Advertising): Η εγγενής διαφήμιση αναφέρεται σε διαφημίσεις που βασίζονται κυρίως στο περιεχόμενο και εμφανίζονται μαζί με άλλο μη αμειβόμενο περιεχόμενο σε έναν ιστότοπο. Ένα παράδειγμα είναι οι αναρτήσεις που χρηματοδοτούνται από το Buzz Feed (Chaffey et al. 2012).

Αυτοματοποιημένο μάρκετινγκ: Πολλές ομάδες μάρκετινγκ μπορούν να αυτοματοποιήσουν επαναλαμβανόμενες διαδικασίες, όπως ενημερωτικά δελτία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, προγραμματισμό αναρτήσεων μέσω κοινωνικής δικτύωσης, ενημέρωση λίστας επαφών, διαδικασίες υποστήριξης δυνητικών πελατών και παρακολούθηση και αναφορά καμπάνιας, τις οποίες διαφορετικά θα εκτελούσαν μη αυτόματα (Mar, 2012).

Pay-Per-Click (PPC): Διαφήμιση επί πληρωμή είναι μια μέθοδος αύξησης της επισκεψιμότητας στον ιστότοπο του οργανισμού, αντισταθμίζοντας έναν επισκέπτη για κάθε κλικ στη διαφήμιση. Μία από τις πιο διαδεδομένες μορφές PPC είναι το Google Ad Words, το οποίο δίνει τη δυνατότητα πληρωμής "ανά κλικ" για υψηλές θέσεις στις σελίδες αποτελεσμάτων της μηχανής αναζήτησης της Google.

Μάρκετινγκ Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Email Marketing): Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το email marketing για να επικοινωνούν με το κοινό-στόχο τους. Σε μια εκστρατεία μάρκετινγκ ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μπορούν να στέλνονται ενημερωτικά δελτία συνδρομής ιστολογίου, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου παρακολούθησης σε επισκέπτες του ιστότοπου που κατέβασαν οτιδήποτε, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καλωσορίσματος πελατών, προσφορές διακοπών στο πρόγραμμα αφοσίωσης ή παρόμοιες σειρές email για την καλλιέργεια και προσέλκυση επισκεπτών (Chaffey et al. 2012).

Public Relation (Public Relation – PR): Το διαδικτυακό PR αποτελεί μία δραστηριότητα λήψης διαδικτυακής κάλυψης μέσα από τη χρήση ψηφιακών περιοδικών, ιστολογίων και άλλων ιστότοπων οι οποίοι βασίζονται στο περιεχόμενο. Θυμίζει αρκετά τις παραδοσιακές δημόσιες σχέσεις, αλλά στη διαδικτυακή μορφή.

Ψηφιακό μάρκετινγκ B2G (Business to Government): Η συντομογραφία «B2G» αναφέρεται στη φράση «επιχειρήσεις προς κυβέρνηση». Ο όρος χρησιμοποιείται συχνά για να αναφερθεί σε διαδικασίες και στρατηγικές μάρκετινγκ που χρησιμοποιούνται από τις επιχειρήσεις για να πουλήσουν αγαθά σε κυβερνήσεις, καθώς και στο μάρκετινγκ στον δημόσιο τομέα και στη διαδικασία αγοράς που αυτό συνεπάγεται. Ο όρος «B2G Marketing» αναφέρεται στη διαδικασία με την οποία μια εταιρεία του ιδιωτικού τομέα εμπορεύεται τα αγαθά και τις υπηρεσίες της σε φορείς του δημόσιου τομέα όπως Κρατικές Αρχές, Τοπικές Αρχές, Δημόσιο και Ευρύτερο Δημόσιο Τομέα, Οργανισμούς Δημοσίου Δικαίου κ.λ.π. (Cadence, 2021).

Ψηφιακό μάρκετινγκ C2G (Customer to Government): Η συντομογραφία «C2G» αναφέρεται στη φράση «καταναλωτής προς κυβέρνηση». Όλες οι ηλεκτρονικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται μεταξύ ιδιωτών και της κυβέρνησης περιλαμβάνονται στο μοντέλο καταναλωτή προς δημόσιο. Ενδεικτικά παραδείγματα πιθανών εφαρμογών αυτού του είδους μάρκετινγκ είναι:

- ❖ *Εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, της διάχυσης πληροφοριών και των διαφόρων μορφών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*
- ❖ *Κοινωνική ασφάλιση, μέσω της διάχυσης πληροφοριών και της υλοποίησης πληρωμών.*
- ❖ *Φόροι όπως η υποβολή φορολογικών δηλώσεων, πληρωμών κ.λπ.*
- ❖ *Θέματα που αφορούν την υγεία κάποιου, όπως προγραμματισμός ραντεβού, λήψη πληροφοριών σχετικά με ασθένειες και πληρωμή για διάφορες ιατρικές υπηρεσίες.*

Τα δύο μοντέλα B2G και C2G συνδέονται μεταξύ τους (Παπαδοπούλου, 2022).

Ψηφιακό μάρκετινγκ G2G (Government to Government): Στο πλαίσιο του μάρκετινγκ δημόσιας πολιτικής, γνωστό και ως PPM (Policy & Public Management), οι κυβερνητικές υπηρεσίες ενεργούν συχνά με διπλή ιδιότητα, εξυπηρετώντας τόσο ως πελάτες όσο και ως προμηθευτές η μία την άλλη. Αντίστοιχα με το μάρκετινγκ από επιχείρηση σε επιχείρηση (B2B), το μάρκετινγκ G2G απαιτεί από τα κυβερνητικά τμήματα να ζητούν κεφάλαια από άλλους κρατικούς φορείς και να διανέμουν κεφάλαια σε άλλους κρατικούς φορείς. Επιπλέον, τα κράτη εκπληρώνουν το ρόλο των προμηθευτών διανέμοντας οικονομικούς πόρους στις τοπικές κυβερνήσεις με σκοπό τη στέγαση, τα συστήματα υγείας και πρόνοιας και άλλες παρόμοιες προσπάθειες. Οι κυβερνήσεις βρίσκονται σε συνεχή κατάσταση ανταγωνισμού μεταξύ τους για μερίδιο αγοράς, όπως ακριβώς οι εταιρείες κερδοσκοπικού χαρακτήρα και οι επιχειρήσεις κοινωνικού κέρδους (Golden & Peterson, 2019).

Επισκεψιμότητα ιστότοπου: Μέσω της χρήσης εργαλείων ψηφιακής ανάλυσης, τα οποία είναι διαθέσιμα σε πλατφόρμες μάρκετινγκ όπως το Hub Spot, μία επιχείρηση μπορεί να παρακολουθεί τον

ακριβή αριθμό των επισκεπτών που έχουν επισκεφθεί την αρχική σελίδα του ιστότοπου σε πραγματικό χρόνο. Εκτός από τον αριθμό των τοποθεσιών που επισκέφτηκαν, τη συσκευή που χρησιμοποιούσαν και την προέλευσή τους, τα δεδομένα ψηφιακών αναλυτικών στοιχείων μπορεί επίσης να περιλαμβάνουν τον αριθμό των σελίδων που επισκέφτηκαν, τη συσκευή που χρησιμοποιούσαν και την προέλευσή τους (Golden & Peterson, 2019).

3.6 Περιβαλλοντικές Στρατηγικές στην Κύπρο

Σήμερα κράτη μέλη της ΕΕ όπως η Αυστρία, Φινλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ιρλανδία, Ιταλία, Λετονία, Ολλανδία και Ισπανία έχουν υιοθετήσει Εθνικές στρατηγικές για τη βιοοικονομία, ενώ άλλα κράτη μέλη, συμπεριλαμβανομένης της Κύπρου δεν έχουν εκπονήσει ακόμη. Εντούτοις η βιοοικονομία στην Κύπρο προωθείται μέσω άλλων Στρατηγικών Σχεδίων / Δράσεων που εφαρμόζονται στους τομείς της αγροτικής πολιτικής, της ενέργειας και του κλίματος, της δασικής πολιτικής, της πρόληψης και διαχείρισης των αποβλήτων και των πράσινων δημόσιων συμβάσεων. Οι στρατηγικές αυτές είναι επιγραμματικά οι ακόλουθες:





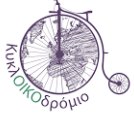

- i. Στρατηγικό Σχέδιο Κοινής Αγροτικής Πολιτικής 2023-2027
- ii. Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα
- iii. Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022-2028
- iv. Εθνική Δασική Πολιτική
- v. Σχέδιο Δράσης για της Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις
- vi. Σχέδιο Δράσης για την Ενίσχυση της Κυκλικής Οικονομίας 2021-2027
- vii. Εθνικό Σχέδιο της Κύπρου για την Ενέργεια και το Κλίμα και
- viii. 2ο Πρόγραμμα Μέτρων για την εφαρμογή των άρθρων 13 και 14 της Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

Στους προγραμματισμούς του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, στην αρμοδιότητα του οποίου είναι ο συντονισμός για την ετοιμασία στρατηγικών σχεδίων στα συγκεκριμένα θέματα βρίσκεται η ετοιμασία και διαβούλευση των:

- i. Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων 2023-2029 και το
- ii. Εθνικό Σχέδιο Δράσης της Βιολογικής Παραγωγής





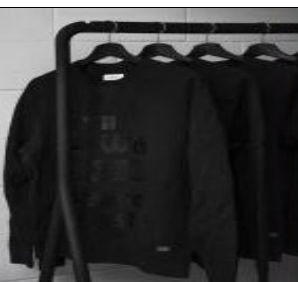




3.7 Παραδείγματα ψηφιακής επικοινωνίας σε θέματα κυκλικής οικονομίας


Ενδεικτικά ψηφιακά δίκτυα / πλατφόρμες που παρέχουν ενημέρωση και πληροφόρηση σε θεματικές κυκλικής οικονομίας και διαχείρισης αποβλήτων καταγράφονται στους Πίνακα 2 και Πίνακα 3 που ακολουθούν. Η επίτευξη κυκλικής οικονομίας απαιτεί εύκολη και άμεση πληροφόρηση του κοινού και κάθε ενδιαφερομένου.

A/A	Επωνυμία	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
1	 <p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</p>  <p>ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</p>	<p>Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος</p> <p>Τμήμα Περιβάλλοντος</p>	<p>https://moa.gov.cy/</p> <p>https://www.moa.gov.cy/moa/environment/</p>
2	 <p>ΔΙΚΤΥΟ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ</p>	<p>Κυκλική Οικονομία (CYPRUS CIRCULAR ECONOMY NETWORK)</p>	<p>https://cypruscircular.org.cy/</p>
3	 <p>ΕΡΓΟ <i>Zero Waste Cyprus</i> πολιτισμός διαχείρισης αποβλήτων</p>	<p>LIFE-IP CYzero WASTE</p>	<p>https://cyzerowaste.com/</p>
4	 <p>ΚΥΚΛΟΔΡΟΜΙΟ</p>	<p>Κυκλική Οικονομία</p>	<p>https://kykloikodromio.org/el/</p>
5	 <p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</p>	<p>Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας Ελλάδας</p>	<p>https://ypen.gov.gr/</p>

A/A	Επωνυμία	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
6	 circulargreece ώρα για δράση	LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα»	https://circulargreece.gr/
7	 International Waste Platform	Διαχείριση αποβλήτων	https://internationalwasteplatform.org/
8	 ((SENSONEO))	Global leader in smart waste solutions	https://sensoneo.com/
9	 ASEAN YOUTH ORGANIZATION WE SUPPORT SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS	Αειφόρος ανάπτυξη	https://aseanyouth.net/
10	 ELLEN MACARTHUR FOUNDATION	Κυκλική Οικονομία	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/
11	 CIRCLE ECONOMY	Κυκλική Οικονομία	https://www.circle-economy.com/
12	 EFI	European Forest Institute	https://efi.int/research
13	 PACE Platform for Accelerating the Circular Economy	Platform for Accelerating the Circular Economy	https://pacecircular.org/
14	 ReGeneration 2030 Today Tomorrow Together	ReGeneration 2030	https://www.regeneration2030.org/

Πίνακας 2: Πίνακας με ενδεικτικά Δίκτυα / Πλατφόρμες επικοινωνίας σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων / κυκλικής οικονομίας





A/A	Δίκτυα / Πλατφόρμες	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
1		A guide towards a Circular Fashion Industry	https://www.close-the-loop.be/en https://bit.ly/2Hu2pXo
2		Citizen participation and circular economy	https://www.ecoembes.com/es https://bit.ly/1bVFlak
3		Circular Procurement: Green Deal Circulair Aankopen – Vlaanderen Circulair	http://www.vlaanderen-circulair.be/nl/onze-projecten/detail/green-deal-circulair https://bit.ly/2HcuhWD
4		Development of deconstruction wood waste use as energy recovery in cement plants	http://www.infociments.fr/developpement-durable/ecologie-industrielle/green-deal... https://bit.ly/2EW6oAW
5		Achieving re-use at scale in the fast moving consumer goods sector	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/achieving-re-use-at-scale-... https://bit.ly/2qZzF8E
6		Increasing diversity, building resilience	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/increasing-diversity-build... https://bit.ly/2r0swps
7		Saving our seas, one factory at a time	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/saving-our-seas-one-factor... https://bit.ly/2l04OkG
8		Data-backed stories that drive change	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/case-studies/data-backed-stories-that-d... https://bit.ly/2HwaDol
9		Clothes rental - helping to reduce textile waste, greenhouse gas emissions and water footprint	https://www.taleme-shop.com/ https://bit.ly/2jdWpOn

A/A	Δίκτυα / Πλατφόρμες	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
10		Do we have waste in 2030 - Possibilities for local and regional authorities to accommodate a more circular economy in the future.	http://www.ks.no/avfall https://bit.ly/2He9aDv

Πίνακας 3: Ευρωπαϊκό δίκτυο/πλατφόρμα καλών πρακτικών

(Πηγή: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/do-we-have-waste-2030-possibilities-local-and-regional-authorities-accommodate-more-circular-economy-future>, Χριστοφή, 2018: 60-61)

Στους Πίνακα 4 και Πίνακα 5 που ακολουθούν αναφέρεται ενδεικτική πληροφόρηση η οποία παρέχεται ψηφιακά και περιλαμβάνει υλικό όπως μελέτες και εκθέσεις σχετικές με την κυκλική οικονομία οι οποίες παρέχουν εξειδικευμένη γνώση σε κάθε ενδιαφερόμενο.

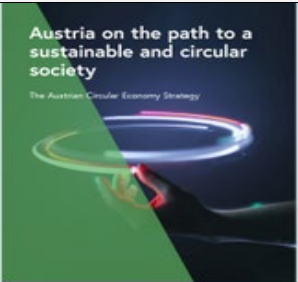







A/A	Μελέτες / Εκθέσεις	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
1		Keeping Customer Connections	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/ce100/the-programme/enabling-collaborat
2	ΜΕΛΕΤΗ	Expectations of sustainability pioneers towards the government as facilitator for sustainable procurement	https://www.kuleuven.be/english/
3		Delivering the circular economy: a toolkit for policymakers (Report)	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/delivering-the-circular-ec...
4		From waste to resource productivity: evidence and case studies	https://www.gov.uk/government/publications/from-waste-to-resource-productivity
5		How the circular economy can benefit from the digital revolution	http://www.epc.eu/pub_details.php?cat_id=4&pub_id=8469

A/A	Μελέτες / Εκθέσεις	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
6		KATCH_e: Knowledge Alliance on Product-Service Development towards Circular Economy and Sustainability in Higher Education	http://www.katche.eu/about-the-project/results/
7		Circularity Gap Report	https://www.circularity-gap.world/
8		The role of business in the circular economy: Markets, processes and enabling policies	https://www.ceps.eu/publications/role-business-circular-economy-markets-processe...
9		Packaging & Circular Economy	http://www.conseil-emballage.org/eng/wp-content/uploads/2014/01/Packaging-and-ci...
10		Circular economy for the preservation of resources and the climate	http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=379...

Πίνακας 4: Ευρωπαϊκά Δίκτυα / Πλατφόρμες με μελέτες / εκθέσεις για Κυκλική Οικονομία

(Πηγή: Χριστοφή, 2018: 61-63)

Αντίστοιχα υπάρχουν πληροφορίες με θεματικές για στρατηγικές (Strategies), δεσμεύσεις (Commitments), διάλογο (Dialogue), συμβολή (Contribute), νέα και εκδηλώσεις (News and Events). Η πληροφόρηση είναι διαθέσιμη στον σύνδεσμο: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en>. Ενδεικτικά κάποια παραδείγματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 5: Παραδείγματα πληροφόρησης σε θέματα Κυκλικής Οικονομίας που ακολουθεί.

A/A	Μελέτες / Εκθέσεις	Θεματική	Σύνδεσμος (Link)
1		The Austrian circular economy strategy	https://www.bmk.gv.at/en.html
2		Romania's Circular Economy Action Plan	https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2023-10/EXECUTIVE%20SUMMARY%20-%20PAEC.PDF
3		Circular Economy Roadmap of Kosovo	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies
4		Nordic Sustainable Construction	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies
5		Med4Waste best waste management practice	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/key-area/waste-management
6		Green Deal Circular Festivals: striving for a circular and climate neutral festival industry	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/green-deal-circular-festivals-striving-circular-and-climate-neutral-festival-industry
7		Be a Food Waste Warrior – join the FOODRUS day on 16-26 November	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/key-area/waste-management
8		People: your best resource in environmental management. How to involve them?	https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/key-area/waste-management

Πίνακας 5: Παραδείγματα πληροφόρησης σε θέματα Κυκλικής Οικονομίας

(Πηγή: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies>)

Κεφάλαιο 4

Μεθοδολογία έρευνας

Στο παρόν κεφάλαιο, παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε με σκοπό να ανταποκριθεί στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Κύριος στόχος της έρευνας αποτέλεσε η συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις αντιλήψεις και τις ενέργειες που σχετίζονται με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας. Βασική επιδίωξη η πληροφόρηση να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης και αποτελεσματικής στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ που να συμβάλει στην αναστροφή της υφιστάμενης αντίληψης σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα.

4.1 Σκοπός και στόχοι

Σκοπός της έρευνας είναι να συλλεχθούν δεδομένα τα οποία θα βοηθήσουν στον σχεδιασμό Στρατηγικής Ψηφιακού Μάρκετινγκ για την αναστροφή της αντίληψης στη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων προάγοντας έμμεσα τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και βελτιώνοντας τη συμμετοχή του ευρύτερου κοινού στην προσπάθεια αυτή. Ειδικοί στόχοι της έρευνας είναι να γίνει απόλυτα κατανοητός ο επιτελούμενος σκοπός βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων της παρούσας διατριβής, ακολουθώντας τα πιο κάτω βήματα:

- i. συλλογή πληροφοριών που βοηθούν στην τμηματοποίηση και εξαγωγή συμπερασμάτων που επηρεάζονται από δημογραφικούς παράγοντες όπως είναι η ηλικία, η εκπαίδευση, ο τόπος διαμονής, το βιοτικό επίπεδο κ.α.
- ii. αντίληψη της υφιστάμενης κατάστασης στο θέμα στον τομέα που ερευνάται
- iii. διερεύνηση πρωτοβουλιών και δράσεων σχετικά με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και κατά πόσο αυτές έγιναν αντιληπτές
- iv. συλλογή δεδομένων για τη σχέση ερωτηθέντων με τη χρήση τεχνολογιών ψηφιακής επικοινωνίας
- v. ανίχνευση αλληλεπίδρασης και της πρόθεσης αλληλεπίδρασης των ερωτηθέντων με τις υπάρχουσες στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ
- vi. παρατήρηση και στάση ερωτηθέντων σχετικά με την χρήση και προτίμηση ψηφιακών μέσων

4.2 Μέθοδος και εργαλεία συλλογής δεδομένων

Ο όρος «έρευνα» στην καθημερινότητά μας συνδέεται με πολλά πεδία εφαρμογής και περιλαμβάνει την αναζήτηση πληροφοριών και γνώσης για την επίλυση προβλημάτων και την κατανόηση του κόσμου γύρω μας. Η «επιστημονική έρευνα» αναφέρεται σε μια προηγμένη μορφή έρευνας που βασίζεται σε πειραματικές μεθόδους ή την επαλήθευση υποθέσεων με επιστημονική προσέγγιση. Συχνά, η επιστημονική έρευνα διεξάγεται με τρόπο που επιτρέπει την επανάληψή της και την ανεξαρτησία των αποτελεσμάτων.

Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες ερευνητικών μεθόδων: η ποιοτική και η ποσοτική έρευνα (Παρασκευόπουλος, 1993). Η ποσοτική έρευνα επικεντρώνεται στη συγκέντρωση ποσοτικών δεδομένων και στην ανάλυσή τους με στατιστικές τεχνικές, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια, δείγματα και αριθμητικές αναλύσεις για να εξετάσει συσχετίσεις και τάσεις (Aliaga and Gunderson, 2002). Αντίθετα, η ποιοτική έρευνα επικεντρώνεται στην κατανόηση και εξήγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών ενός φαινομένου, χρησιμοποιώντας παρατηρήσεις, συνεντεύξεις, καλλιτεχνικά μέσα και περιγραφές για να αναδείξει πρότυπα, αντιλήψεις και προτιμήσεις (Kvale, 1996: 67).

Η αναζήτηση των πληροφοριών για τους σκοπούς της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής, έγινε με το σχεδιασμό και χρήση κατάλληλου ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο επιλέγηκε επειδή τα αποτελέσματα που παρέχει είναι αντικειμενικά και το δείγμα ανταποκρίνεται αυθόρμητα. Επιπλέον, η συλλογή πληροφοριών με τη χρήση ερωτηματολογίου, μπορεί να διεξαχθεί ταυτόχρονα σε μεγάλο αριθμό ατόμων και να αποδώσει μεγάλη ανταπόκριση, έχει χαμηλό κόστος και δύναται να πραγματοποιηθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα. Τέλος, η χρήση του ερωτηματολογίου επιτρέπει στον ερευνητή να κωδικοποιήσει και να αναλύσει με μεγαλύτερη ευκολία περιγραφικά και επαγωγικά δεδομένα (Cohen et al., 2008).

4.3 Η ομάδα – στόχος (πληθυσμός)

Η αποτελεσματική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και η προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας, σύμφωνα με το Ίδρυμα EllenMacArthur (2013), ξεκινά από τον σχεδιασμό των προϊόντων με τρόπο που να εξασφαλίζεται η μακροζωία τους τόσο στη βάση της κατασκευής, ανακατασκευής και της επισκευής τους όσο και στην επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση ή/και κομποστοποίησή τους. Η κυκλική οικονομία συμβάλει στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και άλλων παγκόσμιων προκλήσεων, όπως η απώλεια βιοποικιλότητας, η διαχείριση αποβλήτων και η ρύπανση, αποσυνδέοντας την οικονομική

δραστηριότητα από την κατανάλωση φυσικών πόρων. Επιπλέον, όταν αυτά τα προϊόντα ολοκληρώσουν την χρησιμότητά τους, πρέπει να μπορούν να μετασχηματιστούν, με όσο το δυνατό μειωμένους πόρους, ώστε να έχουν ξανά ρόλο στην παραγωγική διαδικασία. Αυτοί οι δύο στόχοι αποτελούν προτεραιότητες για τις σύγχρονες κοινωνίες όσον αφορά την περιβαλλοντική δράση.

Η κυκλική οικονομία βασίζεται σε τρεις αρχές, καθοριζόμενες από τον σχεδιασμό:

- Εξάλειψη αποβλήτων και ρύπων
- Κυκλοφορία προϊόντων και υλικών (στην υψηλότερη τους αξία)
- Αναγέννηση της φύσης

Στην ψηφιακή εποχή που διανύουμε μία ισχυρή, καλά οργανωμένη και εκτελεσμένη Στρατηγική Ψηφιακού Μάρκετινγκ είναι απαραίτητη για την επιτυχία προς αυτή την κατεύθυνση. Γενικά, μια στρατηγική μάρκετινγκ είναι η διαδικασία καθορισμένων στόχων μάρκετινγκ, που καλύπτει τόσο τα παραδοσιακά μέσα, όπως έντυπα, ραδιόφωνο, τηλεόραση κ.λπ., όσο και τα ψηφιακά μέσα (Facebook, Instagram, Twitter, Viber, messenger, Youtube, και γενικά κάθε εργαλείο που μας επιτρέπει να έχουμε ορατότητα και καλή θέση στην ψηφιακή αγορά ή στο διαδίκτυο (AmericanMarketingAssociation, 2021).

Στα πλαίσια μιας επιτυχημένης στρατηγικής μάρκετινγκ, μεταξύ άλλων, εντάσσεται και η συλλογή πληροφοριών σχετικά με το κοινό-στόχο. Στην συγκεκριμένη έρευνα, λόγω της ιδιαιτερότητας και ευρύτητας του ζητήματος το κοινό - στόχος είναι πολύπλευρο. Για το λόγο αυτό το δείγμα (πληθυσμός) επιλέχθηκε κυρίως από τις πιο κάτω ομάδες-στόχους ώστε τα ερωτήματα να απαντηθούν από διαφορετικές σκοπιές:

- Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
 - Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Τμήματά της
 - Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης και Τμήματά της
- Γραφείο Επιτρόπου Περιβάλλοντος
- Κοινοβουλευτική Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής
- Τοπικές Αρχές (Δήμοι / Κοινότητες)
- Χρηματοδοτικοί φορείς
- Ομοσπονδία Περιβαλλοντικών Οργανώσεων
- Οργανωμένα Σύνολα (σύνδεσμοι / εταιρείες/ μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί που ασχολούνται με ζητήματα διαχείρισης αποβλήτων)
- Ευρύ Κοινό

Επιπλέον, για πιο διευρυμένη έρευνα στην ομάδα στόχο θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν και άτομα

από τις πιο κάτω ομάδες.

- Περιβαλλοντικοί φορείς Ευρωπαϊκών και μη χωρών
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος – ΕΟΠ
- United Nations Environment Programme – UNEP

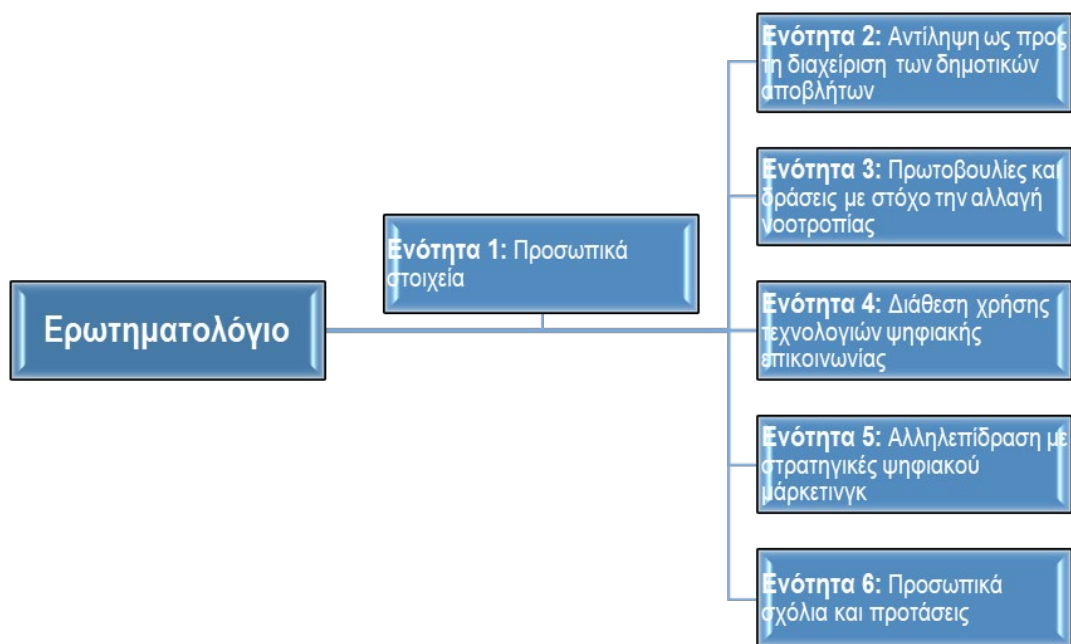
4.4 Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο (questionnaire) αποτελείται από σειρά δομημένων ερωτήσεων και αποτελεί εργαλείο ποσοτικής έρευνας. Δύναται να συμπληρωθεί σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή και βοηθά στην συλλογή δεδομένων και πληροφοριών. Χρησιμοποιείται ευρέως σε ερευνητικές μελέτες με στόχο την εξαγωγή περιγραφικών και επεξηγηματικών αποτελεσμάτων που σχετίζονται με απόψεις, χαρακτηριστικά, ιδιότητες κ.λ.π., καθώς επίσης και στην συλλογή στοιχείων για την κατάρτιση πολιτικών.

Για την πληρότητα του ερωτηματολογίου, οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν με σαφήνεια ώστε να είναι πλήρως κατανοητές και να απαντηθούν εύκολα. Κατανεμήθηκαν με συνοχή ώστε συγγενή ερωτήματα να εμφανίζονται ομαδοποιημένα και να διευκολυνθεί η επεξεργασία. Επιπλέον, κατά τον σχεδιασμό, η σειρά των ερωτήσεων δομήθηκε με τρόπο που να υποκινήσουν τον ερωτηθέντα να ανταποκριθεί. Χρησιμοποιήθηκαν στην αρχή κλειστού τύπου προσωπικές ερωτήσεις, ενώ ερωτήσεις πιο συγκεκριμένες στο θέμα, διαβαθμισμένων απαντήσεων και ανοικτού τύπου τέθηκαν στο μέσο και στο τέλος. Το μέγεθος του ερωτηματολογίου περιορίστηκε σε είκοσι μια (21) απλές και περιεκτικές ερωτήσεις ώστε να μην είναι φορτικό και χρονοβόρο. Χρησιμοποιήθηκαν κάποιες ερωτήσεις από σχετική βιβλιογραφία οι οποίες ταξινομήθηκαν σε έξι (6) ενότητες, Σχήμα 17: Δομή Ερωτηματολογίου, με σκοπό να διερευνηθούν / συλλεχθούν τα στοιχεία που προβλέπονται σε κάθε Ενότητα ερωτήσεων.

Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις 1 έως 6 της Ενότητας 1: Προσωπικά στοιχεία, συμβάλουν στην επίτευξη του ερευνητικού ερωτήματος (i). Σκοπός των ερωτήσεων είναι η συλλογή πληροφοριών και η δυνατότητα τμηματοποίησης των απαντήσεων ώστε να δύναται να εξαχθούν συμπεράσματα ως προς την υιοθέτηση απόψεων και συμπεριφορών που επηρεάζονται από παράγοντες όπως είναι η ηλικία, η εκπαίδευση, ο τόπος διαμονής κ.α (Grundy & Murphy, 2021). Επίσης, τα δημογραφικά στοιχεία σε συσχέτιση με άλλες μεταβλητές μπορούν να οδηγήσουν σε πιο στοχευμένες προτάσεις και τρόπους επικοινωνίας (Grundy & Murphy, 2021). Οι ερωτήσεις 7 έως 10 της Ενότητας 2: Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, συμβάλουν στην επίτευξη του ερευνητικού ερωτήματος (ii). Σκοπός των ερωτήσεων είναι να διερευνηθεί η υφιστάμενη κατάσταση στον τομέα που ερευνάται. Οι ερωτήσεις 11 έως 14 της Ενότητας 3: Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας, συμβάλουν στην επίτευξη του

ερευνητικού ερωτήματος (iii). Σκοπός των ερωτήσεων είναι η ανίχνευση πρωτοβουλιών και δράσεων σχετικά με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και κατά πόσο αυτές έγιναν αντιληπτές. Οι ερωτήσεις 15 και 16 της Ενότητας 4: Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών, συμβάλουν στην επίτευξη του ερευνητικού ερωτήματος (iv). Σκοπός των ερωτήσεων είναι να συλλέξουν δεδομένα για το κατά πόσο είναι έτοιμοι οι ερωτηθέντες να χρησιμοποιήσουν τεχνολογίες ψηφιακής επικοινωνίας και ποιες από αυτές είναι πιο ελκυστικές για αυτούς. Οι ερωτήσεις 17 έως 20 της Ενότητας 5: Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ, συμβάλουν στην επίτευξη του ερευνητικού ερωτήματος (v). Σκοπός των ερωτήσεων είναι η ανίχνευση αλληλεπίδρασης και η πρόθεση αλληλεπίδρασης των ερωτηθέντων με τις υπάρχουσες στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ καθώς και η συλλογή πληροφοριών ως προς το τι θα θεωρούσαν ελκυστικά χαρακτηριστικά (ψηφιακά και μη) σε μελλοντικές στρατηγικές. Τέλος, η ερώτηση 21 της Ενότητας 6: Προσωπικά σχόλια και προτάσεις συμβάλει στην επίτευξη του ερευνητικού ερωτήματος (vi). Σκοπός της ερώτησης είναι να διαφανεί μέσα από τις παρατηρήσεις και τις προτάσεις των ερωτηθέντων ποιες στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ χρειάζεται να ενισχυθούν και ποιες να απορριφθούν, με στόχο την επιλογή εκείνων των μέσων που κρίνεται ότι έχουν πιθανόν υψηλότερα ποσοστά αποτελεσματικότητας.



Σχήμα 17: Δομή Ερωτηματολογίου

Σημειώνεται τέλος ότι, το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής Microsoft Office Forms σε δυο γλώσσες, ελληνικά και αγγλικά, ώστε να μην υπάρχει ο περιορισμός της γλώσσας κατά την προώθησή του. Η εφαρμογή διατέθηκε για δωρεάν χρήση από το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Η ελληνική και αγγλική έκδοση του ερωτηματολογίου παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α της παρούσας πτυχιακής διατριβής.

4.5 Διασφάλιση ποιότητας

Το ερωτηματολόγιο πριν από την οριστικοποίησή του στάλθηκε σε τυχαίο δείγμα, συνολικά επτά (7) ατόμων, έξι (6) δείγματα στα ελληνικά και ένα (1) δείγμα στα αγγλικά κατά την περίοδο 1 έως 15 Οκτωβρίου για δοκιμαστική εφαρμογή. Τα άτομα αυτά δεν κλήθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα.

Η δοκιμαστική εφαρμογή του ερωτηματολογίου είναι απαραίτητη σε κάθε έρευνα ώστε να εξακριβωθεί κατά πόσον το ερωτηματολόγιο είναι εύκολα αντιληπτό, η σειρά των ερωτήσεων δεν προκαλεί σύγχυση, ο τρόπος διατύπωσης επιτρέπει τη συλλογή των επιθυμητών πληροφοριών, για τον εντοπισμός και διαγραφή τυχόν επαναλαμβανόμενων ερωτήσεων και την εκτίμηση του χρόνου ανταπόκρισης.

Η δοκιμαστική εφαρμογή υπήρξε αναγκαία στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας αφού διαπιστώθηκε η ανάγκη αλλαγής στη διατύπωση δυο (2) ερωτήσεων και η διαφοροποίηση του τύπου ερώτησης από κλειστού σε διαβαθμισμένου για εξαγωγή εύχρηστων αποτελεσμάτων. Επιπλέον, υπολογίστηκε χρόνος ανταπόκρισης τα πέντε (5) λεπτά. Το οριστικοποιημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας, παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α – Ερωτηματολόγιο / Questionnaire της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά.

4.6 Περιορισμοί έρευνας

Οι περιορισμοί που εντοπίζονται κατά τη διενέργεια διαδικτυακής έρευνας ερωτηματολογίου συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- (α) σχεδιαστικοί περιορισμοί στον τύπο των ερωτήσεων λόγω χρήσης της τυποποιημένης διαδικτυακής εφαρμογής Microsoft Office Forms
- (β) τεχνικά ζητήματα που μπορεί να παρουσιαστούν κατά την ετοιμασία ή/και απάντηση ή/και αποστολή του ερωτηματολογίου
- (γ) η δυσκολία επίτευξης τυχαίου δείγματος με χρήση πιθανοτήτων
- (δ) η απουσία προσωπικής επαφής με τον ερωτηθέντα και η δυνατότητα αποσαφήνισης ερωτήσεων
- (ε) ο βαθμός ανταπόκρισης είναι συνήθως χαμηλότερος σε σχέση με τον βαθμό ανταπόκρισης μετά από προσωπική επαφή
- (στ) ζητήματα ασφάλειας διαδικτύου
- (ζ) αστοχία στην επίτευξη κάλυψης μεγάλου ή/και ικανοποιητικού πληθυσμού, και
- (η) μικρή δυνατότητα αντικατάστασης ηλεκτρονικών διευθύνσεων σε περίπτωση λάθους (Delivery failure report).

4.7 Ηθικά ζητήματα / Δεοντολογία

Η ηθική και η δεοντολογία (Ethic) αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι μιας έρευνας, καλύπτοντας κάθε στάδιο από τη σύλληψη μιας ιδέας έως τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της. Συχνά αντιμετωπίζονται ζητήματα όπως η συνειδητή συγκατάθεση των εμπλεκόμενων στην έρευνα, η προστασία των προσωπικών δεδομένων και η διπλή χρήση των ερευνητικών αποτελεσμάτων Χριστοφή, 2018: 96).

Για να διασφαλιστούν αυτά τα ζητήματα, και ειδικότερα η συνειδητή συμμετοχή των ερωτηθέντων, κατά την ετοιμασία του ερωτηματολογίου περιλήφθηκε μια σύντομη εισαγωγή σχετικά με τους στόχους της έρευνας και τη χρήση των απαντήσεων μετά το τέλος αυτής.

Επιπλέον, διασφαλίστηκε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος παραβίασης της προσωπικής ζωής, καθώς και των νομικών δικαιωμάτων των συμμετεχόντων. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο πριν την έναρξη της συμπλήρωσής του, εξασφαλίζοντας έτσι την προστασία της ιδιωτικής του ζωής (Χριστοφή, 2018: 96).

4.8 Μέθοδος συλλογής και ανάλυσης δεδομένων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο Οκτωβρίου – Νοεμβρίου του 2023. Λήφθηκαν συνολικά 108 απαντήσεις παρόλο που το ερωτηματολόγιο στάλθηκε σε περισσότερους αποδέκτες. Ένα δείγμα 100 αποτελεσμάτων θεωρήθηκε ικανοποιητικό για τους σκοπούς της μεταπτυχιακής διατριβής γι' αυτό η έρευνα τερματίστηκε μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής Microsoft Office Forms στις 12.11.2023 εφόσον ο αριθμός των απαντήσεων ξεπέρασε τον επιθυμητό.

Η απάντηση του ερωτηματολογίου δεν απαιτούσε περισσότερο από πέντε (5) λεπτά και ο σύνδεσμος του ερωτηματολογίου στάλθηκε στις ομάδες – στόχους μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος και με τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης (κυρίως Viber και messenger). Η πρόσκληση η οποία στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου παρουσιάζεται στο Παράρτημα Β της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής. Στην αρχή του ερωτηματολογίου δόθηκαν σαφείς οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Οι απαντήσεις λήφθηκαν ηλεκτρονικά σε αρχείο τύπου Microsoft Excel. Λήφθηκαν συνολικά ενενήντα επτά (97) απαντήσεις στα ελληνικά και έντεκα (11) στα αγγλικά. Οι απαντήσεις που δοθήκαν στα αγγλικά μεταφράστηκαν και ενσωματώθηκαν στην ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής Microsoft Office Forms. Όλες οι απαντήσεις αποθηκεύτηκαν σε αρχείο για εύκολη πρόσβαση και αναφορά.

Το αρχείο Microsoft Excel με τα συνολικά αποτελέσματα αφού έτυχε επεξεργασίας, εισάχθηκε στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 29, με τη χρήση του οποίου πραγματοποιήθηκε η στατιστική ανάλυση. Ανάλυση των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε και με την εφαρμογή Microsoft Office Excel μέσω της οποίας λήφθηκαν κάποια γραφήματα, όπως για παράδειγμα η παρουσίαση των δημογραφικών δεδομένων του δείγματος και κωδικοποίηση ανοικτού τύπου ερωτήσεων με πολλαπλές απαντήσεις. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 5 που ακολουθεί.

Κεφάλαιο 5

Αποτελέσματα

Στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζεται η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων των δεδομένων που συλλέχθηκαν μέσω της έρευνας ερωτηματολογίων. Τα δεδομένα έτυχαν επεξεργασία με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences Version: 29.0.0.0 (241)), το οποίο θεωρείται ένα από τα καταλληλότερα εργαλεία για την ανάλυση ποσοτικών ερευνών. Το IBM SPSS είναι ένα πακέτο λογισμικού που χρησιμοποιείται ευρέως για τη διεξαγωγή στατιστικών αναλύσεων, επεξεργασία δεδομένων, δημιουργία πινάκων και γραφημάτων και συσχέτιση δεδομένων. Επιπλέον, διαθέτει εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μορφοποίηση δεδομένων, την κωδικοποίηση δεδομένων, τον υπολογισμό νέων μεταβλητών καθώς και εργαλεία για εφαρμογή στατιστικών μεθόδων και αναλύσεων (Aragaw, 2015, Παρασκευαδάκη, 2020).

5.1 Προετοιμασία για την ανάλυση

Η διαδικτυακή εφαρμογή Microsoft Office Forms η οποία χρησιμοποιήθηκε για την ετοιμασία του ερωτηματολογίου, έχει τη δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων σε υπολογιστικό φύλλο Microsoft Excel ενώ ταυτόχρονα διενεργεί απλή στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων τα οποία παρουσιάζει σε γραφήματα. Περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με χρήση του λογισμικού πακέτου IBM SPSS Statistics 29, καθώς θεωρείται πιο δημοφιλές, και πιο ευέλικτο εργαλείο από το Microsoft Office Forms, και Microsoft Office Excel στην ανάλυση και πραγματοποίηση ποσοτικών ερευνών. Το αρχείο φύλλων Excel αφού έτυχε κάποιας επεξεργασίας εισάχθηκε στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics 29.

Όλες οι απαντήσεις στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν υποχρεωτικές εκτός από δυο (2) των οποίων η απάντηση είχε ως προϋπόθεση τη θετική απάντηση της προηγούμενης ερώτησης (Ερωτήσεις 12 και 18). Η ύπαρξη μόνο υποχρεωτικών απαντήσεων συνήθως έχει ως αποτέλεσμα να ληφθούν τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια με απαντημένα όλα τα ερωτήματα, εντούτοις παρατηρήθηκε σε ανοικτού τύπου ερωτήσεις να μένουν αναπάντητα ερωτήματα και να γίνεται χρήση γραμμάτων ή/και συμβόλων.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων χρειάστηκε η αφαίρεση των κενών και αχρείαστων πεδίων από τη βάση δεδομένων για σκοπούς ανάλυσης, όπως ο αριθμός αναγνώρισης (ID), η ημερομηνία υποβολής ερωτηματολογίου (Start time), ο χρόνος ολοκλήρωσης (Completion time), η ηλεκτρονική διεύθυνση (Email), το όνομα (Name) και η τελευταία τροποποιημένη ώρα (Last modified time). Επιπλέον, για την καλύτερη ανάλυση συμπληρώθηκε η φράση «Δεν γνωρίζω» σε πεδία όπου δεν δόθηκε απάντηση. Σε ερωτήσεις ανοικτού τύπου (Ερώτηση 9, 12, 14, 18, 20 και 21) έγινε κωδικοποίηση των απαντήσεων για διευκόλυνση της ανάλυσης. Τέλος, μεταφράστηκαν τα αγγλικά ερωτηματολόγια στην ελληνική γλώσσα και οι απαντήσεις μεταφέρθηκαν στο λογισμικό πακέτο IBM SPSS 29 ώστε να εισαχθεί ένα ενιαίο ελληνικό αρχείο Excel. Το αρχείο Excel με το σύνολο των εκατό οκτώ (108) απαντήσεων εισάχθηκε στο λογισμικό πακέτο IBM SPSS για τη διεξαγωγή των αναλύσεων.

5.2 Ομαδοποίηση ερωτήσεων

Για σκοπούς απλοποίησης της στατιστικής ανάλυσης, οι ερωτήσεις έχουν ομαδοποιηθεί βάσει της μεθοδολογίας που παρουσιάστηκε στην παράγραφο 4.5 του Κεφαλαίου 4. Κάθε ενότητα ερωτήσεων αποτελείται από τα ερωτήματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 6: Ομαδοποίηση Ερωτήσεων, που ακολουθεί. Συνολικά το ερωτηματολόγιο αποτελείται από έξι (6) ενότητες ερωτήσεων, συμπεριλαμβανομένων των ερωτήσεων για την συλλογή των προσωπικών στοιχείων των ερωτηθέντων.

Ενότητα	Θεματική	Αρ. ερώτησης/εων	Ερώτηση / Αναφορές
Ενότητα 1	Προσωπικά στοιχεία	1, 2, 3, 4, 5, και 6	Φύλο, Ηλικία, Μορφωτικό επίπεδο, Επάγγελμα, Τόπος διαμονής, Περιοχή διαμονής (Grundy & Murphy, 2021)
Ενότητα 2	Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων	7, 8, 9, και 10	<p>Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση της διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στον τόπο διαμονής σας σε κλίμακα 1-5, με το 1 να είναι ανύπαρκτη και το 5 να είναι άριστη (Fazzo et al., 2017);</p> <p>Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές τα δημοτικά απόβλητα στην περιοχή σας (Fazzo et al., 2017);</p> <p>Ποια ζητήματα θεωρείτε ότι επιδέχονται βελτίωση ως προς τις υφιστάμενες πρακτικές διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων (Garcia -</p>

Ενότητα	Θεματική	Αρ. ερώτησης/εων	Ερώτηση / Αναφορές
			<p>Pérez et al., 2013);</p> <p>Σε τι επίπεδο πιστεύετε ότι βρίσκεται η πρόσβαση στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης των δημοτικών αποβλήτων στην περιοχή σας (García-Pérez et al., 2013);</p>
Ενότητα 3	Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την ανταλλαγή νοοτροπίας	11, 12, 13, και 14	<p>Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες και δράσεις στην περιοχή σας που να έχουν στόχο την μεταστροφή της νοοτροπίας για τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και την υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας (Negrete-Cardoso et al., 2022);</p> <p>Εάν ναι, δώστε μια σύντομη περιγραφή των πρωτοβουλιών αυτών:</p> <p>Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις για την μείωση ή ανακύκλωση απορριμμάτων που έχουν πραγματοποιήσει οι τοπικές αρχές ή κάποιος ιδιωτικός φορέας (Negrete-Cardoso et al., 2022);</p> <p>Ποια θεωρείτε ότι θα ήταν η πιο αποτελεσματική τακτική που θα οδηγούσε στην αλλαγή της νοοτροπίας των ανθρώπων σχετικά με διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και στην υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας (Negrete-Cardoso et al., 2022);</p>
Ενότητα 4	Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών	15 και 16	<p>Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων και την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας (Mancini et al., 2021);</p> <p>Καταγράψετε ποια/ποιες από τις παρακάτω ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας, κρίνετε ότι θα έφερναν άμεσα αποτελέσματα στην ενδυνάμωση των μεθόδων διαχείρισης</p>

Ενότητα	Θεματική	Αρ. ερώτησης/ων	Ερώτηση / Αναφορές
			δημοτικών αποβλήτων και της ανακύκλωσης (το μέγιστο 3) (Mancini et al., 2021).
Ενότητα 5	Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ	17, 18, 19 και 20	<p>Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που πραγματεύονται τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων ή την ενδυνάμωση μιας κυκλικής οικονομίας στον τόπο διαμονής σας (Barros et al., 2020);</p> <p>Εάν ναι, αναφέρετε περιληπτικά τις πρωτοβουλίες αυτές.</p> <p>Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία (Barros et al., 2020);</p> <p>Τι πιστεύετε ότι θα έπρεπε να έχει μία δράση ψηφιακού μάρκετινγκ σχετικά με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία, ώστε να σας κινήσει το ενδιαφέρον και να σας οδηγήσει να εμπλακείτε σε αυτήν (Barros et al., 2020);</p>
Ενότητα 6	Προσωπικά σχόλια και προτάσεις	21	Θα μπορούσατε να μας παραθέσετε προσωπικά σας σχόλια ή προτάσεις με στόχο την καλύτερη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, την γνωστοποίηση της κυκλικής οικονομίας και τις πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην περιοχή σας και πιστεύετε ότι θα είχαν θετικά αποτελέσματα;

Πίνακας 6: Ομαδοποίηση Ερωτήσεων

5.3 Ανάλυση δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε πέραν των 108 ατόμων, εντούτοις δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί ακριβώς ο αριθμός του δείγματος. Συνολικά ανταποκρίθηκαν στην έρευνα 108 άτομα εντός 13 ημερών (31.10.2023 – 12.11.2023). Δεδομένου ότι, η έρευνα αποτελεί μέρος μεταπτυχιακής διατριβής, και ζητήθηκαν απόψεις κυρίως από άτομα που ασχολούνται με περιβαλλοντικά θέματα και έχουν κάποια σχέση με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, θεωρούμε ότι δείγμα εκατό οκτώ 108 ατόμων είναι αρκετά ικανοποιητικό και αξιόπιστο.

5.4 Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας

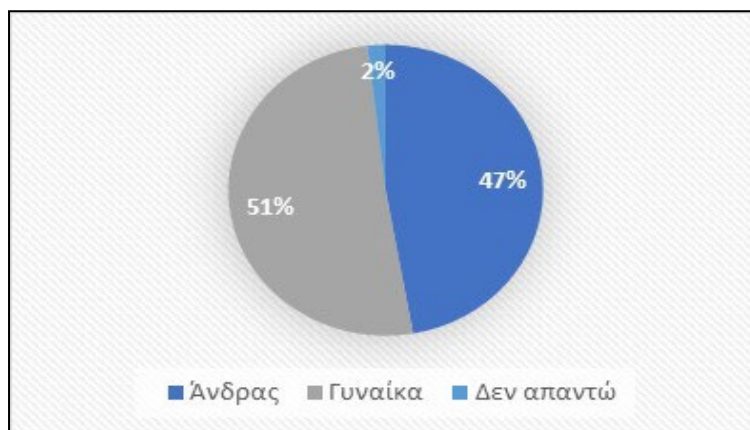
Στις παρακάτω παραγράφους παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας ανά θεματική ενότητα όπως αυτή παρουσιάστηκε στην παράγραφο 5.2 πιο πάνω.

5.4.1 Δημογραφικά στοιχεία ερωτηθέντων

Τις γενικές πληροφορίες που αφορούν στα προσωπικά στοιχεία του δείγματος λαμβάνουμε από την Ενότητα 1 του ερωτηματολογίου (Παράρτημα Α). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα και μετά από επεξεργασία στο λογισμικό πακέτο IBM SPSS Statistics 29, γίνεται παρουσίαση των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος στους παρακάτω πίνακες (7 έως 12) όπου αναγράφονται οι συχνότητες και το ποσοστό για το σύνολο των απαντήσεων για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται (φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, επάγγελμα, τόπο και περιοχή διαμονής) αντίστοιχα.

1. Φύλο		
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Άνδρας	51	47
Γυναίκα	55	51
Δεν απαντώ	2	2
Σύνολο	108	100,0

Πίνακας 7: Φύλο

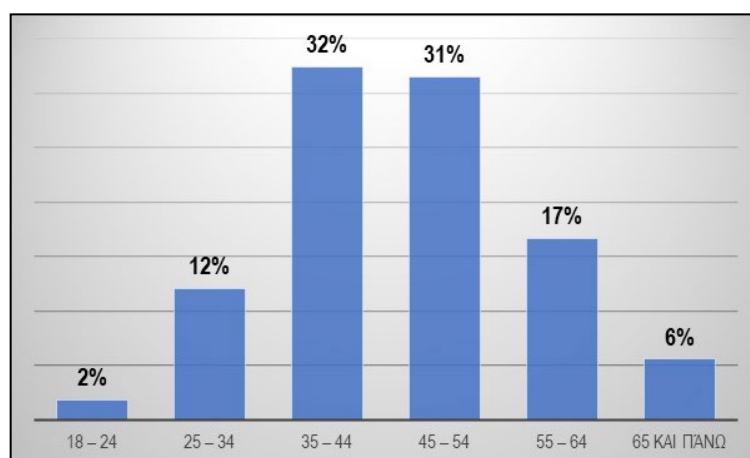


Διάγραμμα 3: Φύλο

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 7 και Διαγράμματος 3, το 51% του δείγματος ήταν γυναίκες ενώ το 47% άνδρες και μόνο 2% επέλεξαν να μην απαντήσουν στη συγκεκριμένη ερώτηση, γεγονός που δείχνει ότι δεν υπάρχει ουσιαστική διακύμανση σε ότι αφορά στο φύλο.

2. Ηλικία			
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	
18 – 24	2	1,9	
25 – 34	13	12,0	
35 – 44	35	32,4	
45 – 54	34	31,5	
55 – 64	18	16,7	
65 και πάνω	6	5,6	
Σύνολο	108	100,0	

Πίνακας 8: Ηλικία

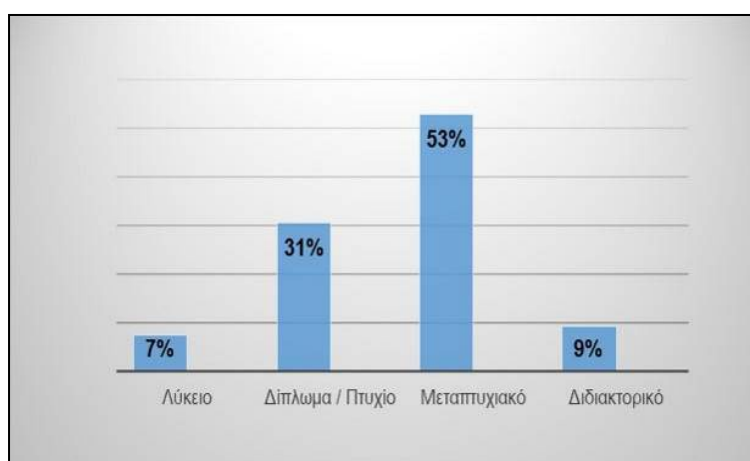


Διάγραμμα 4: Ηλικία

Αντίστοιχα από τα αποτελέσματα του Πίνακα 8 και Διαγράμματος 4 διαφαίνεται ότι, 32% του δείγματος ανήκουν στην ηλικιακή κατηγορία μεταξύ 35 – 44 ετών, 31% στην ηλικιακή κατηγορία των 45 – 54 ετών και μικρότερα ποσοστά στις υπόλοιπες κατηγορίες με το μικρότερο ποσοστό, μόλις 2% στην κατηγορία 18 – 24 ετών.

3. Μορφωτικό επίπεδο		
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Λύκειο	8	7,4
Δίπλωμα / Πτυχίο	33	30,6
Μεταπτυχιακό	57	52,8
Διδακτορικό	10	9,3
Σύνολο	108	100,0

Πίνακας 9: Μορφωτικό επίπεδο



Διάγραμμα 5: Μορφωτικό επίπεδο

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων έχει ψηλό μορφωτικό επίπεδο με τους κατόχους μεταπτυχιακού να φθάνουν το 53% και τους κάτοχους διπλώματος /πτυχίου να αγγίζουν το 31%. Εξίσου μεγάλο κρίνεται το ποσοστό που κατέχουν διδακτορικό (9%) ενώ μόνο 7% των ερωτηθέντων ήταν απόφοιτοι λυκείου. Αξίζει να σημειωθεί ότι, δεν υπήρξαν ερωτηθέντες με μορφωτικό επίπεδο δημοτικού και γυμνασίου.

4. Επάγγελμα

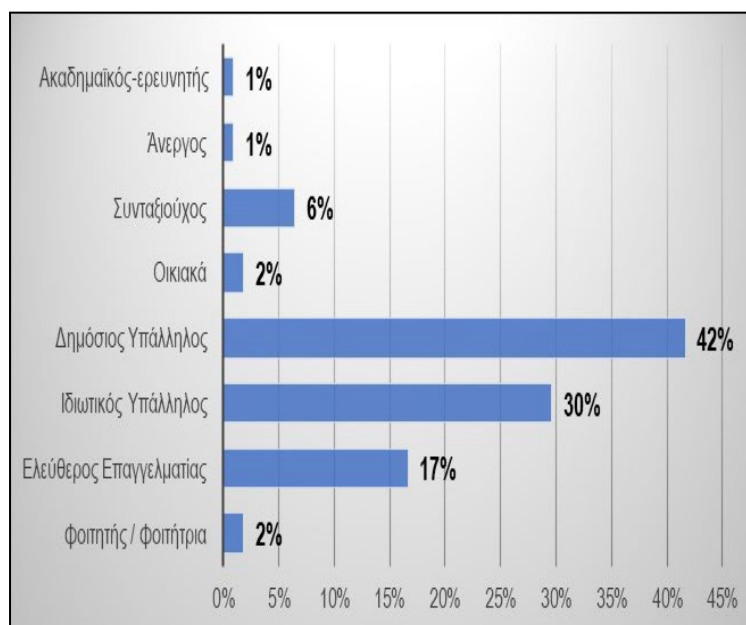
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Φοιτητής / Φοιτήτρια	2	2
Ελεύθερος Επαγγελματίας	18	17
Ιδιωτικός Υπάλληλος	32	30
Δημόσιος Υπάλληλος	45	42
Οικιακά	2	2
Συνταξιούχος	7	6

4. Επάγγελμα

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Άνεργος	1	1
Ακαδημαϊκός-ερευνητής	1	1
Σύνολο	108	100,0

Πίνακας 10: Επάγγελμα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 10 και του Διαγράμματος 6, το μεγαλύτερο ποσοστό, 42% των ερωτηθέντων ήταν δημόσιοι υπάλληλοι, το 30% ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 17% ελεύθεροι επαγγελματίες ενώ μικρότερα ποσοστά 6% συνταξιούχοι και από 2% φοιτητές/τριες και οικιακά με τους άνεργους να ανέρχονται στο 1%.

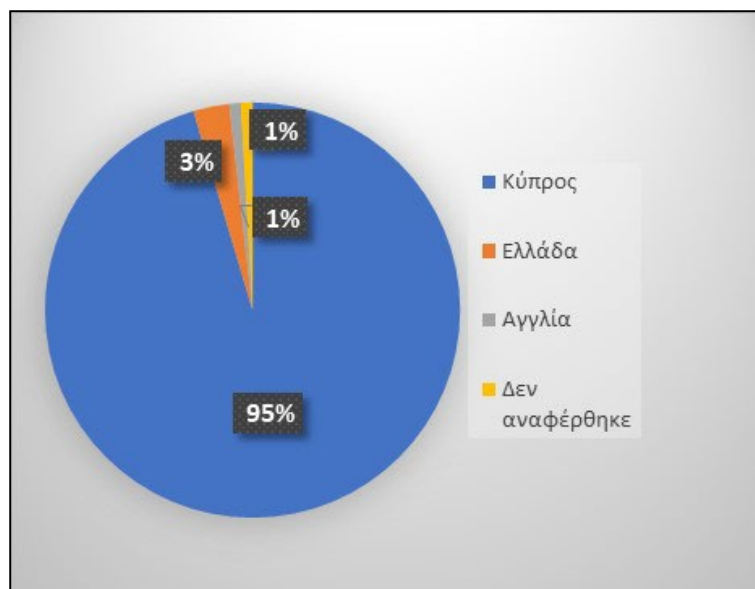


Διάγραμμα 6: Επάγγελμα

5. Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα)

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Κύπρος	103	95.4
Ελλάδα	3	2.8
Αγγλία	1	0.9
Δεν αναφέρθηκε	1	0.9
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 11: Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα)

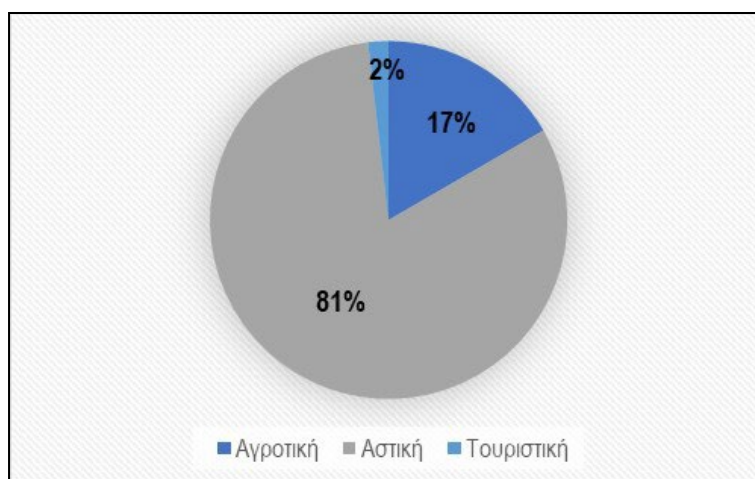


Διάγραμμα 7: Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα)

Οι πλειοψηφία των ερωτηθέντων όπως φαίνεται στον Πίνακα 11 και Διάγραμμα 7, διαμένουν στην Κύπρο (95,4%) ενώ πολύ μικρό ποσοστό μόλις 2,8% στην Ελλάδα, 0,9% στην Αγγλία και 0,9% που αντιστοιχεί σε ένα (1) ερωτηθέντα που δεν απάντησε σωστά την συγκεκριμένη ερώτηση γι' αυτό και σημειώθηκε ότι δεν αναφέρθηκε ο τόπος διαμονής του.

6. Περιοχή διαμονής			
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	
Αγροτική	18	16,7	
Αστική	88	81,5	
Τουριστική	2	1,9	
Σύνολο	108	100,0	

Πίνακας 12: Περιοχή διαμονής



Διάγραμμα 8: Περιοχή διαμονής

Τέλος, με βάση τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 12 και Διάγραμμα 8 φαίνεται ότι, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων σε ποσοστό 81.5% διαμένει σε αστική περιοχή ενώ πολύ μικρότερο ποσοστό της τάξης του 16.7% και 1.9% σε αγροτική και τουριστική περιοχή αντίστοιχα.

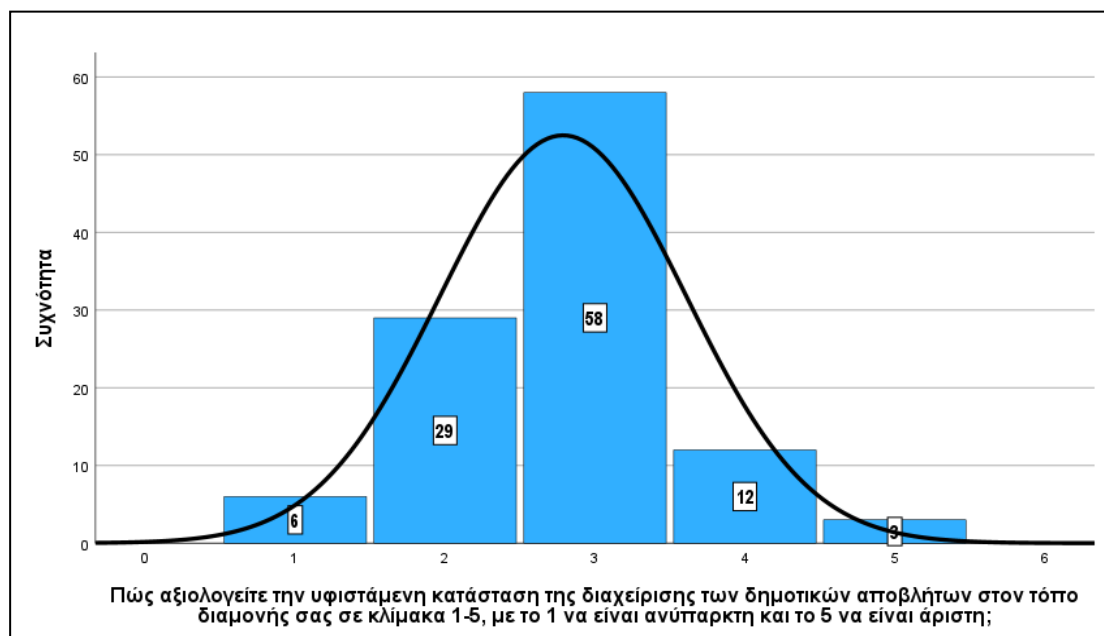
5.4.2 Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων

Διατυπώθηκαν τέσσερα (4) ερωτήματα για τη διαπίστωση της αντίληψης των ερωτηθέντων ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, τα αποτελέσματα που εξάχθηκαν από το λογισμικό IBM SPSS 29 παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες (Πίνακες 13 έως 16) και Διαγράμματα (9 – 12).

7. Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση της διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στον τόπο διαμονής σας σε κλίμακα 1-5, με το 1 να είναι ανύπαρκτη και το 5 να είναι άριστη;

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
1	6	5.6
2	29	26.9
3	58	53.7
4	12	11.1
5	3	2.8
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 13: Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στη διαχείριση αποβλήτων



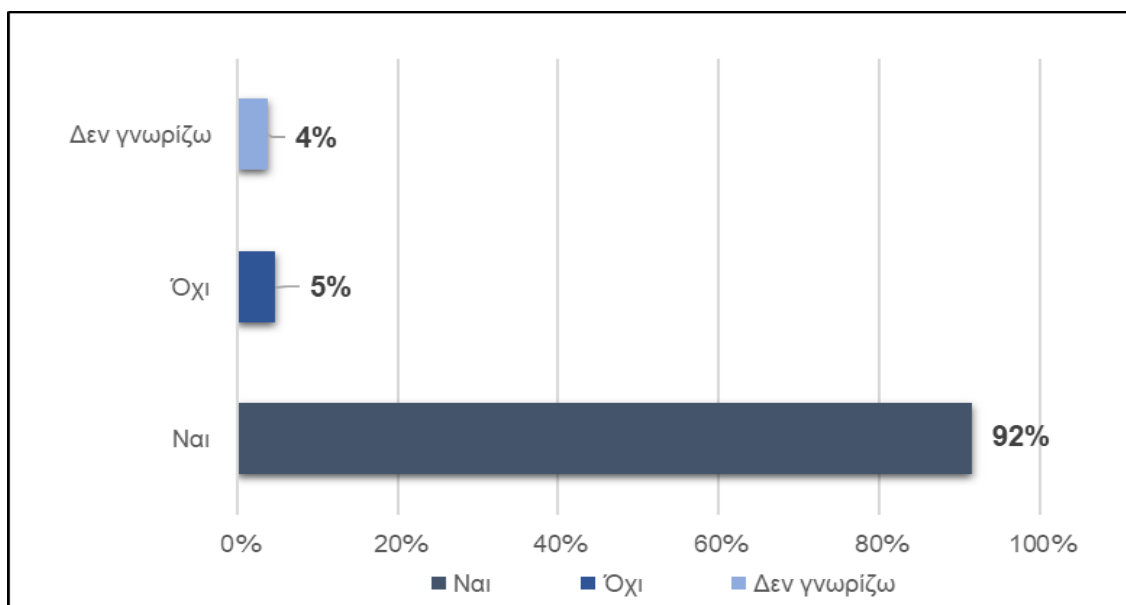
Διάγραμμα 9: Αντίληψη σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης αποβλήτων

Η στατιστική ανάλυση καταδεικνύει ότι, η πληθώρα των ερωτηθέντων, σε ποσοστό 53.7% πιστεύει ότι η κατάσταση διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στον τόπο διαμονής του είναι μέτρια (3) και το 26.9% ότι είναι ένα στάδιο πριν την ανύπαρκτη (2). Ποσοστό 11.1% των ερωτηθέντων αξιολογούν την κατάσταση πολύ καλή (4) και πολύ μικρό ποσοστό, της τάξης του 2.8% θεωρούν τη κατάσταση άριστη (5). Ανύπαρκτη (1) θεωρεί την κατάσταση στην διαχείριση αποβλήτων ποσοστό ύψους 5.6%.

8. Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές τα δημοτικά απόβλητα στην περιοχή σας;

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Δεν γνωρίζω	4	3.7
Ναι	99	91.7
Όχι	5	4.6
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 14: Αξιολόγηση της ανάγκης βελτίωσης του τρόπου διαχείρισης αποβλήτων



Διάγραμμα 10: Αντίληψη σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης αποβλήτων

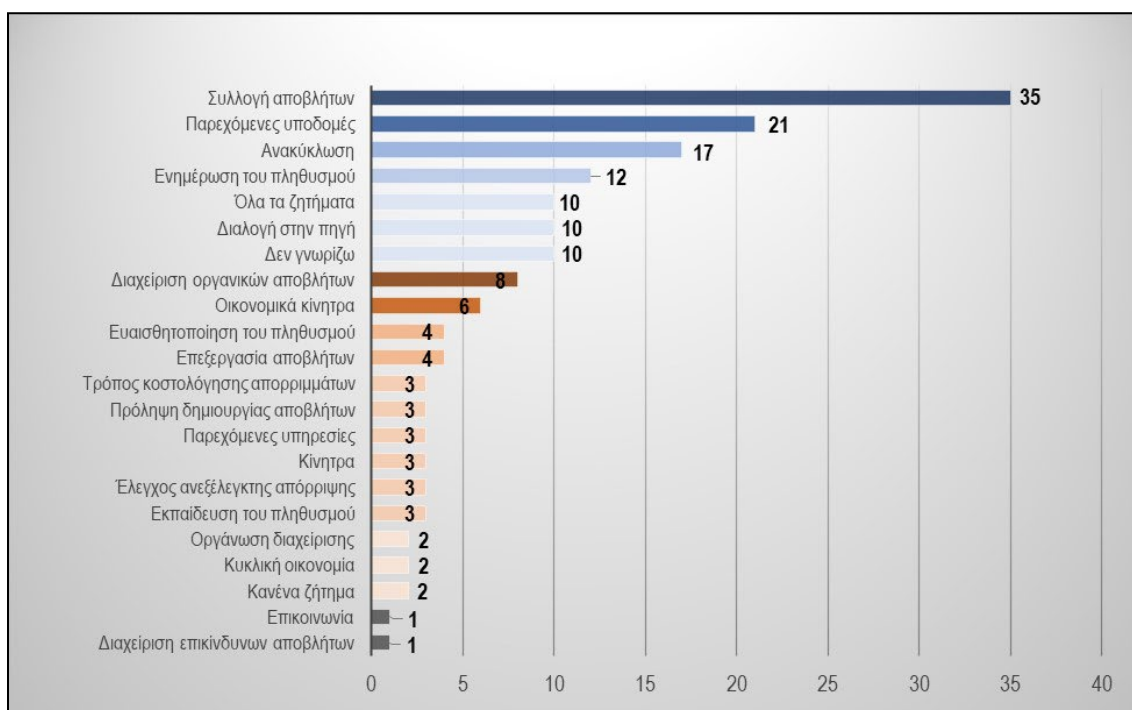
Η στατιστική ανάλυση όπως αποτυπώνεται στον Πίνακα 14 και το Διάγραμμα 10 καταδεικνύει ότι, το 92% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται τα δημοτικά απόβλητα οι τοπικές αρχές στην περιοχή τους.

Στην συνέχεια ακολούθησε η Ερώτηση 9 η οποία ήταν ανοικτού τύπου, έτσι οι απαντήσεις κατηγοριοποιήθηκαν σε είκοσι δυο (22) κατηγορίες και εξετάστηκε η συχνότητα που ένα θέμα τέθηκε. Στην συγκεκριμένη ερώτηση δεν έχει νόημα να υπολογιστεί το ποσοστό αφού οι ερωτώμενοι είχαν τη δυνατότητα να θέσουν πέραν του ενός ζητήματα. Ο ελάχιστος αριθμός ζητημάτων που αναφέρθηκε ανά ερωτώμενο ανήλθε σε ένα (1) και ο μέγιστος τέσσερα (4). Επιπλέον, επειδή οι απαντήσεις δεν ήταν

προκαθορισμένες έγινε επεξεργασία των αποτελεσμάτων ώστε να βοηθηθεί η ανάλυση. Ο Πίνακας 15 παρουσιάζει τη συχνότητα των απαντήσεων ανά κατηγορία και το Διάγραμμα 11 αποτυπώνει γραφικά τα αποτελέσματα.

9. Ποια ζητήματα θεωρείτε ότι επιδέχονται βελτίωση ως προς τις υφιστάμενες πρακτικές διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων;		
Αρ. Κατηγοριών	Ζητήματα που τέθηκαν	Συχνότητα
1	Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων	1
2	Επικοινωνία	1
3	Κανένα ζήτημα	2
4	Κυκλική οικονομία	2
5	Οργάνωση διαχείρισης	2
6	Εκπαίδευση του πληθυσμού	3
7	Έλεγχος ανεξέλεγκτης απόρριψης	3
8	Κίνητρα	3
9	Παρεχόμενες υπηρεσίες	3
10	Πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων	3
11	Τρόπος κοστολόγησης απορριμμάτων	3
12	Επεξεργασία αποβλήτων	4
13	Ευαισθητοποίηση του πληθυσμού	4
14	Οικονομικά κίνητρα	6
15	Διαχείριση οργανικών αποβλήτων	8
16	Δεν γνωρίζω	10
17	Διαλογή στην πηγή	10
18	Όλα τα ζητήματα	10
19	Ενημέρωση του πληθυσμού	12
20	Ανακύκλωση	17
21	Παρεχόμενες υποδομές	21
22	Συλλογή αποβλήτων	35

Πίνακας 15: Ζητήματα τα οποία χρήζουν βελτίωσης σε σχέση με τις υφιστάμενες πρακτικές (Ερώτηση 9)



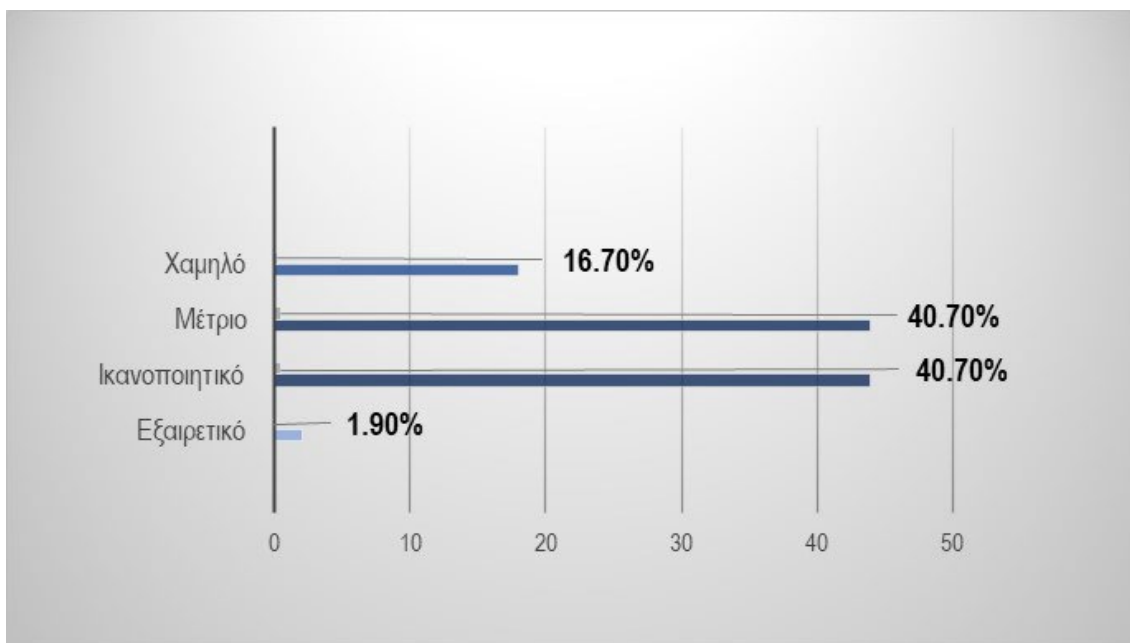
Διάγραμμα 11: Ζητήματα τα οποία χρήζουν βελτίωσης σε σχέση με τις υφιστάμενες πρακτικές διαχείριση δημοτικών αποβλήτων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (35) κατατάσσει τη συλλογή των αποβλήτων ως το πρώτο ζήτημα που χρήζει βελτίωσης. Ειδικότερα έγινε αναφορά στην συχνότητα / προγραμματισμό της συλλογής, στους χώρους τοποθέτησης και είδος κάδων συλλογής και τα ρεύματα που συλλέγονται. Δεύτερο ζήτημα που χρήζει βελτίωσης σύμφωνα με τον αριθμό των απαντήσεων (21) είναι οι παρεχόμενες υποδομές, τρίτο η ανακύκλωση, τέταρτο η ενημέρωση του πληθυσμού και ακολουθούν η διαλογή στην πηγή, η διαχείριση των οργανικών αποβλήτων, η ενίσχυση των οικονομικών κινήτρων και αντικινήτρων όπως η εφαρμογή του «Πληρώνω όσο Πετώ» κ.α.. Αξίζει να σημειωθεί ότι σημαντικός αριθμός ερωτηθέντων (10) θεωρούν ότι, όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων χρήζουν βελτίωσης και αντίστοιχος αριθμός (10) ότι δεν γνωρίζει, ενώ μόνο δυο (2) άτομα θεωρούν ότι κανένα ζήτημα δεν απαιτείται να βελτιωθεί.

10. Σε τι επίπεδο πιστεύετε ότι βρίσκεται η πρόσβαση στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης των δημοτικών αποβλήτων στην περιοχή σας;

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Εξαιρετικό	2	1.9
Ικανοποιητικό	44	40.7
Μέτριο	44	40.7
Χαμηλό	18	16.7
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 16: Επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης



Διάγραμμα 12: Επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης

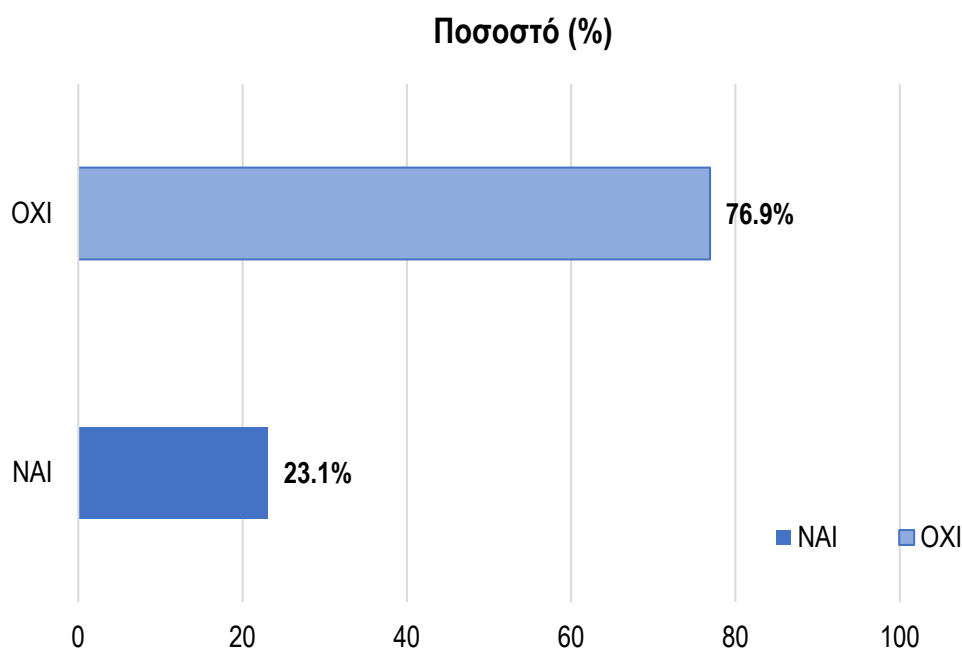
Με βάση τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 16 και το Διάγραμμα 12 φαίνεται ότι, ίδιο ποσοστό ερωτηθέντων, της τάξης του 40.7% βρίσκουν το επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης «μέτριο» έως «ικανοποιητικό» ενώ μικρότερο ποσοστό 1.9% και 16.7% βρίσκει το επίπεδο πρόσβασης «εξαιρετικό» και «χαμηλό» αντίστοιχα.

5.4.3 Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας

Διατυπώθηκαν τέσσερα (4) ερωτήματα (Ερωτήματα 11 έως 14). Βασική επιδίωξη των ερωτήσεων να διαπιστωθούν πρωτοβουλίες και δράσεις σχετικά με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και κατά πόσον έγιναν αντιληπτές. Για την απάντηση της Ερώτησης 12 προϋπόθεση ήταν η θετική απάντηση στην προηγούμενη ερώτηση. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στους Πίνακες 17 έως 20 και στα Διαγράμματα 13 έως 16.

11. Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες και δράσεις στην περιοχή σας που έχουν στόχο την μεταστροφή της νοοτροπίας για τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων στην περιοχή σας;		
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
ΝΑΙ	25	23.1
ΟΧΙ	83	76.9
Total	108	100.0

Πίνακας 17: Γνώση ερωτηθέντων για πρωτοβουλίες ή δράσεις μεταστροφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων



Διάγραμμα 13: Γνώση ερωτηθέντων για πρωτοβουλίες ή δράσεις μεταστοφής της αντίληψης στη διαχείριση αποβλήτων

Η ερώτηση ήταν κλειστού τύπου (ΝΑΙ / ΟΧΙ) επομένως στον πίνακα παρουσιάζεται το ποσοστό των ερωτηθέντων που έδωσαν θετική και αρνητική απάντηση αντίστοιχα. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 76.9% δεν γνωρίζει πρωτοβουλίες και δράσεις σχετικές με τη διαχείριση αποβλήτων. Μόνο το 23.1% των ερωτηθέντων απάντησε θετικά. Στην συνέχεια οι ερωτηθέντες που απάντησαν θετικά στην Ερώτηση 11, κλήθηκαν να αναφέρουν με συντομία τις πρωτοβουλίες / δράσεις που γνωρίζουν και έχουν συμμετάσχει. Οι απαντήσεις που δόθηκαν από τα είκοσι πέντε (25) άτομα παρουσιάζονται στον Πίνακα 18: Πρωτοβουλίες και δράσεις στις οποίες συμμετείχαν οι ερωτηθέντες σχετικές με διαχείριση αποβλήτων πιο κάτω.

12. Εάν ναι, αναφέρετε με συντομία τις πρωτοβουλίες αυτές:	
Πρωτοβουλίες και Δράσεις που αναφέρθηκαν	Συχνότητα
Οικολογικά σχολεία Δημοτικού και νηπιαγωγείου	1
Εφαρμογή σε κινητό για σημεία συλλογής ανακυκλώσιμων	1
Εκπόνηση μελέτης σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και μεθόδους βελτίωσής	1
Παροχή εξοπλισμού (π.χ. κάδων, κομποστοποιητών) για εφαρμογή διαλογής στην πηγή	2
Πρωτοβουλίες που χρηματοδοτούνται από ευρωπαϊκά κονδύλια (π.χ. πρόγραμμα Life)	2
Δημιουργία πράσινων σημείων	3
Εφαρμογή τιμολογιακής πολιτικής (ΠΟΠ, αύξηση χρέωσης σκυβάλλων με εφαρμογή προγραμμάτων χωριστής συλλογής)	4
Ενημερωτικές εκδηλώσεις / Εκστρατείες, Ενημερωτικά έντυπα	7
Χωριστή συλλογή αποβλήτων (ηλεκτρικών ειδών, συσκευασιών, ρουχισμού, κλαδεμάτων, τηγανελαίων)	15

Πίνακας 18: Πρωτοβουλίες και δράσεις στις οποίες συμμετείχαν οι ερωτηθέντες



Διάγραμμα 14: Πρωτοβουλίες και δράσεις στις οποίες συμμετείχαν οι ερωτηθέντες

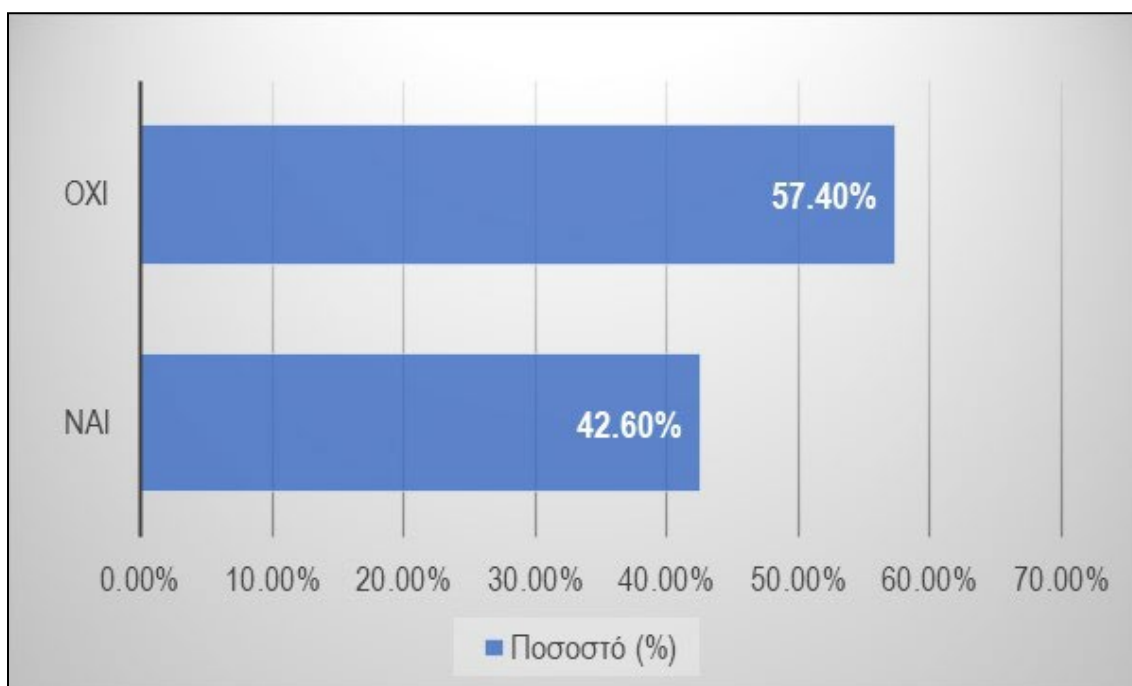
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (15 από τους 25) ανέφεραν τα προγράμματα χωριστής συλλογής αποβλήτων όπως συσκευασιών, ρουχισμού, ηλεκτρικών ειδών, κλαδεμάτων, τηγανελαίων) και επτά (7) από τους είκοσι πέντε (25) ανέφεραν εκστρατείες και εκδηλώσεις όπως εκστρατείες καθαρισμού, εκστρατείες συλλογής διαφόρων ρευμάτων αποβλήτων, ενημερωτικές εκστρατείες καθώς και διανομή εντύπου ενημερωτικού υλικού. Επιπλέον, έγινε αναφορά στη δημιουργία των πράσινων σημείων και άλλων πρωτοβουλιών.

13. Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις για τη μείωση ή ανακύκλωση απορριμμάτων που έχουν πραγματοποιήσει οι κρατικές αρχές ή τοπικές αρχές ή κάποιος ιδιωτικός φορέας;

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
ΝΑΙ	46	42.6
ΟΧΙ	62	57.4
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 19: Συμμετοχή σε δράσεις για τη μείωση ή ανακύκλωση αποβλήτων

Η ερώτηση ήταν κλειστού τύπου (ΝΑΙ / ΟΧΙ) οπότε στον Πίνακα 19 και το Διάγραμμα 15, παρουσιάζονται το ποσοστό των ερωτηθέντων που έδωσαν θετική και αρνητική απάντηση αντίστοιχα. Περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες με ποσοστό 57.4% δεν έχουν λάβει μέρος σε κάποια δράση.



Διάγραμμα 15: Συμμετοχή σε δράσεις για τη μείωση ή ανακύκλωση αποβλήτων

14. Ποια θεωρείτε ότι θα ήταν η πιο αποτελεσματική τακτική που θα οδηγούσε στην αλλαγή της νοοτροπίας των ανθρώπων σχετικά με διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και στην υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας;

Αποτελεσματικές τακτικές	Συχνότητα
Πολιτική δέσμευση	2
Συμμετοχή εμπλεκομένων (κοινού, λιανικό εμπόριο)	4
Νομοθετικές ρυθμίσεις	5
Χρήση τεχνολογικών μέσων	7
Πληροφόρηση	9
Δεν γνωρίζω	14
Επιβολή κυρώσεων	15
Παροχή εξοπλισμού / δημιουργία υποδομών	18
Εκπαίδευση	24
Ενημέρωση	27
Οικονομική επιβράβευση / Κίνητρα	30

Πίνακας 20: Αποτελεσματικές τακτικές για αλλαγή νοοτροπίας

Ο Πίνακας 20 παρουσιάζει την άποψη των ερωτώμενων για το ποιες θεωρούν αποτελεσματικές τακτικές στην αλλαγή νοοτροπίας σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων και στην υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας. Η ερώτηση ήταν ανοικτού τύπου έτσι έτυχε επεξεργασίας για καλύτερη ανάλυση των αποτελεσμάτων. Το Διάγραμμα 16 αποτυπώνει τις απόψεις που δόθηκαν.



Διάγραμμα 16: Αποτελεσματικές τακτικές για αλλαγή νοοτροπίας

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, θεωρεί ως πιο αποτελεσματική τακτική για την αλλαγή νοοτροπίας την οικονομική επιβράβευση / παροχή οικονομικών κινήτρων (30) αυτών που συνεισφέρουν στην ορθολογική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και στη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία. Θεωρούν εξίσου σημαντική την συνεχή, συνεπή και καλά οργανωμένη ενημέρωση (27) καθώς και την εκπαίδευση (24) η οποία επισημάνθηκε ότι πρέπει να ξεκινά από τις σχολικές αίθουσες και να είναι συνεχής σε ολόκληρη τη διάρκεια της ζωής. Επιπλέον, αποτελεσματικές τακτικές θεωρούν, την παροχή αναγκαίου εξοπλισμού στα νοικοκυριά και τη δημιουργία των απαραίτητων τοπικών υποδομών σε αριθμό και είδος (18), την επιβολή κυρώσεων (15), την πληροφόρηση του πληθυσμού (9), τη χρήση τεχνολογικών / ψηφιακών μέσων (7), την ένταξη στο εθνικό δίκαιο υποχρεωτικών και αυστηρών νομοθετικών ρυθμίσεων (5), τη συμμετοχή του κοινού και του λιανικού εμπορίου στην προσπάθεια (4) και την πολιτική δέσμευση των μέτρων (2).

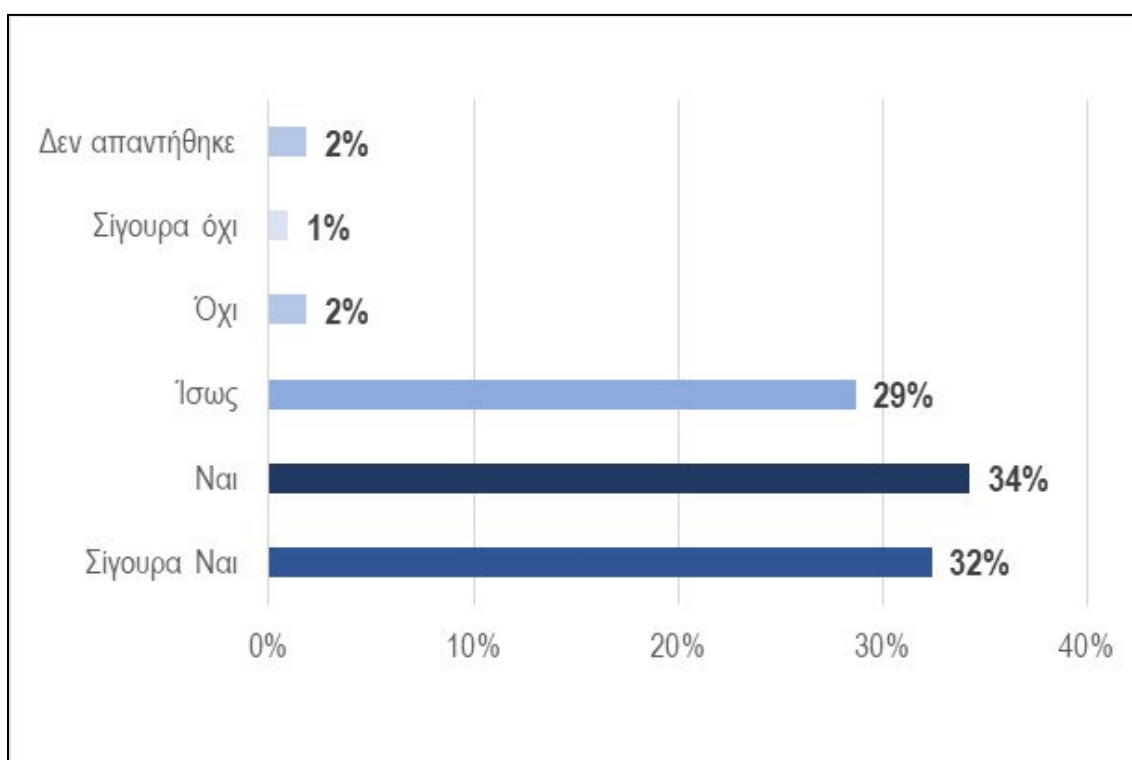
5.4.4 Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών

Διατυπώθηκαν δυο (2) ερωτήματα. Βασική επιδίωξη των ερωτήσεων να συλλεχθούν δεδομένα για το κατά πόσον είναι έτοιμοι οι ερωτηθέντες να χρησιμοποιήσουν τεχνολογίες ψηφιακής επικοινωνίας και ποιες από αυτές θεωρούν πιο αποδοτικές. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στους Πίνακες 21 και 22 και τα Διάγραμμα 17 και 18. Παρόλο που η ερώτηση ήταν υποχρεωτική, διαπιστώθηκαν δυο (2) ερωτηματολόγια (32 και 92) στα οποία δεν απαντήθηκε η συγκεκριμένη.

15. Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων και την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας;

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Σίγουρα Ναι	35	32,4
Ναι	37	34,3
Ίσως	31	28,7
Όχι	2	1,9
Σίγουρα όχι	1	0,9
Αναπάντητα	2	1,9
Σύνολο	108	100,0

Πίνακας 21: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας



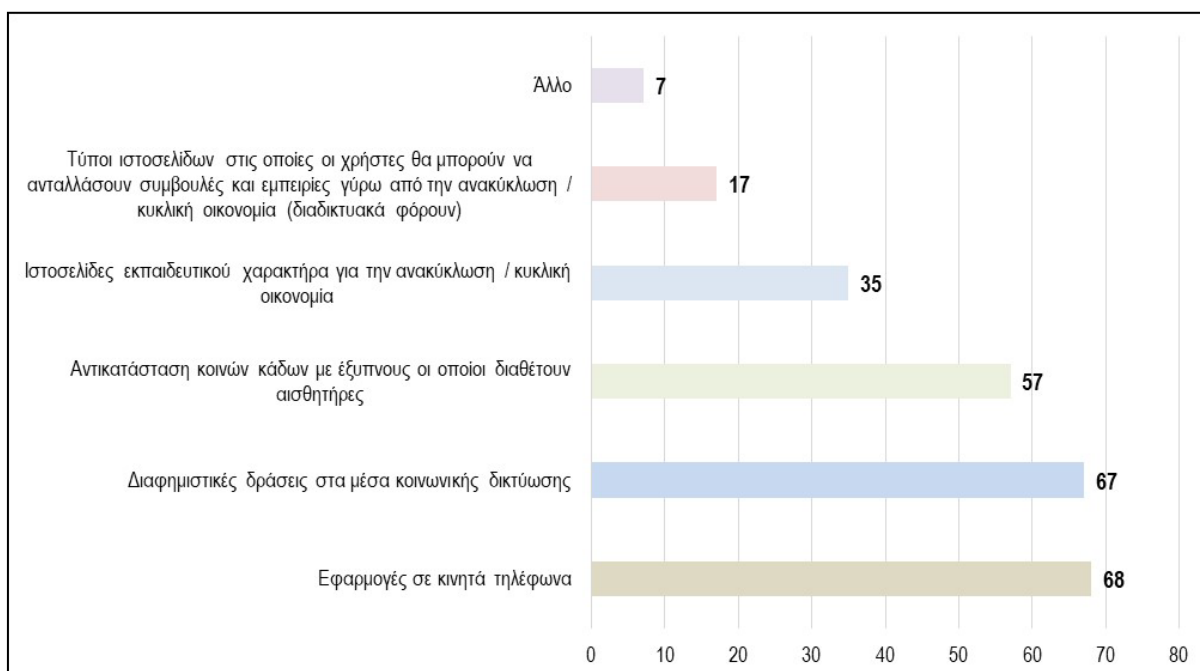
Διάγραμμα 17: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας

Η ερώτηση ήταν διαβαθμισμένου τύπου ώστε να διαφανεί σε ποιο βαθμό οι ερωτώμενοι θεωρούν τη χρήση τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών αποτελεσματική. Τα αποτελέσματα του Πίνακα 21 και του Διαγράμματος 17 παρουσιάζουν την άποψη των ερωτηθέντων σχετικά με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας. Καταδεικνύουν ότι, το 66% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση αποβλήτων και την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας (σίγουρα Ναι / Ναι). Μικρό ποσοστό της τάξης του 29% απάντησε ίσως ενώ ποσοστό της τάξης του 3 % απάντησε Όχι και Σίγουρα όχι.

16. Καταγράψετε ποια/ποιες από τις παρακάτω ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας, κρίνετε ότι θα έφερναν άμεσα αποτελέσματα στην ενδυνάμωση των μεθόδων διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων και της ανακύκλωσης (το μέγιστο 3).

Είδος τεχνολογιών	Συχνότητα
Εφαρμογές σε κινητά τηλέφωνα	68
Διαφημιστικές δράσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης	67
Αντικατάσταση κοινών κάδων με έξυπνους οι οποίοι διαθέτουν αισθητήρες	57
Ιστοσελίδες εκπαιδευτικού χαρακτήρα για την ανακύκλωση / κυκλική οικονομία	35
Τύποι ιστοσελίδων στις οποίες οι χρήστες θα μπορούν να ανταλλάσουν συμβουλές και εμπειρίες γύρω από την ανακύκλωση / κυκλική οικονομία (διαδικτυακά φόρουμ)	17
Άλλο	7

Πίνακας 22: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με το βαθμό αποτελεσματικότητας ειδών ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας



Διάγραμμα 18: Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με το βαθμό αποτελεσματικότητας ειδών ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα όπως αυτά αποτυπώνονται στον Πίνακα 22 και το Διάγραμμα 18, οι εφαρμογές σε κινητά, και οι διαφημιστικές δράσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης θεωρούνται από την πλειοψηφία των ερωτηθέντων (68 και 67 αντίστοιχα) ότι θα έφερναν άμεσα αποτελέσματα στην ενδυνάμωση των μεθόδων διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων και ανακύκλωσης. Σημαντικός αριθμός ερωτηθέντων (57) θεωρεί αποτελεσματική την αντικατάσταση των κοινών κάδων με έξυπνους οι οποίοι διαθέτουν αισθητήρες, ενώ 35 και 17 ερωτηθέντες ανέφεραν τις ιστοσελίδες εκπαιδευτικού χαρακτήρα και τα διαδικτυακά φόρουμ αντίστοιχα. Επτά (7) ερωτηθέντες εισηγήθηκαν και άλλους τρόπους όπως:

(α) Εκπαίδευση του πληθυσμού

(β) Εφαρμογή Πληρώνω όσο Πετώ (pay as you through)

(γ) Δημιουργία πλατφόρμων ανταλλαγής επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών

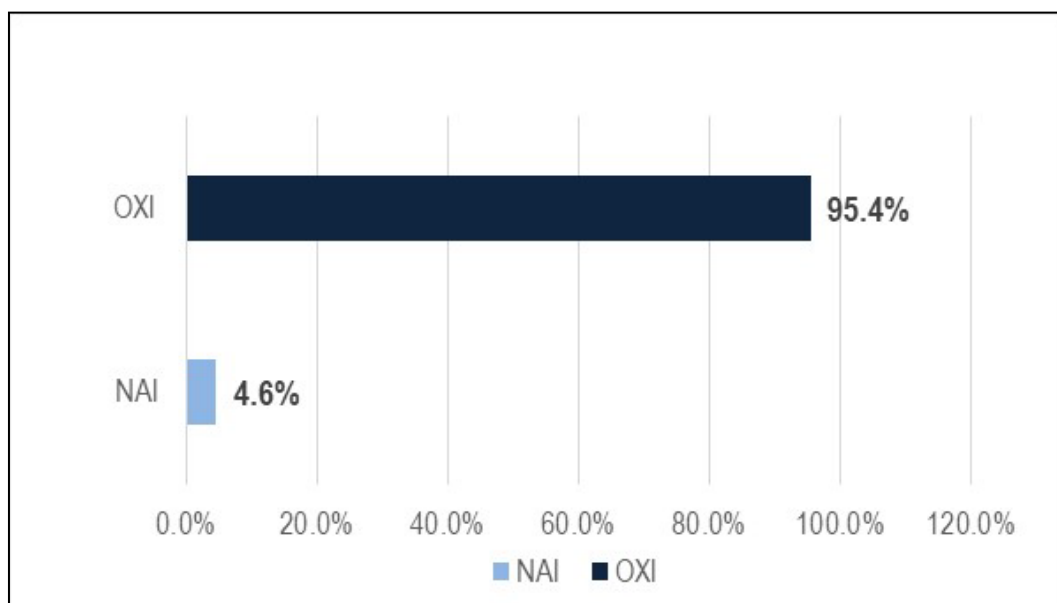
(δ) Δημιουργία κατάλληλης νομοθεσίας, ενώ υπήρξαν ερωτηθέντες που εξέφρασαν την άποψη ότι κανένα από τα αναφερόμενα δεν θα επέφερε άμεσο και σημαντικό αποτέλεσμα καθώς και ερωτηθέντες που ανέφεραν ότι δεν γνωρίζουν.

5.4.5 Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ

Διατυπώθηκαν τέσσερα (4) ερωτήματα με σκοπό την ανίχνευση αλληλεπίδρασης ή/και πρόθεσης αλληλεπίδρασης των ερωτηθέντων με τις υπάρχουσες στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ καθώς και η συλλογή πληροφοριών για το ποια θεωρούν πιο ελκυστικά μέσα. Προϋπόθεση για την απάντηση στην Ερώτηση 18 ήταν η θετική απάντηση στην Ερώτηση 17. Επιπλέον, η Ερώτηση 20 έτυχε επεξεργασίας ώστε να διευκολυνθεί η ανάλυση. Οι απαντήσεις κατανεμήθηκαν στις δράσεις που αναγράφονται στον Πίνακα 24: Εισηγήσεις ερωτηθέντων για χαρακτηριστικά δράσεων ψηφιακού μάρκετινγκ, πιο κάτω. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στους Πίνακες 23 και 24 και στα Διαγράμματα 19 και 20.

17. Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητα σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που πραγματεύονται τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων ή την ενδυνάμωση μιας κυκλικής οικονομίας στον τόπο διαμονής σας;			
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	
ΝΑΙ	5	5	4.6
ΟΧΙ	103	103	95.4
Σύνολοι	108	108	100.0

Πίνακας 23: Αλληλεπίδραση ερωτηθέντων με ψηφιακά μέσα μάρκετινγκ



Διάγραμμα 19: Αλληλεπίδραση ερωτηθέντων με ψηφιακά μέσα μάρκετινγκ

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό, 95.4% δεν έχει συναντήσει πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων ή/και την ενδυνάμωση της κυκλικής οικονομίας στην καθημερινότητά του. Μόνο 4.6% των ερωτηθέντων απάντησε θετικά.

18. Εάν ναι, αναφέρετε περιληπτικά τις πρωτοβουλίες αυτές.

Πρωτοβουλίες που αναφέρθηκαν	Συχνότητα
Green Dot Mobile App	1
Διαφημιστικά μπάνερ	1
Ενημέρωση με χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης	1
ΠΟΠ	1
Πράσινα σημεία	1
Τηγανοκινηση	1

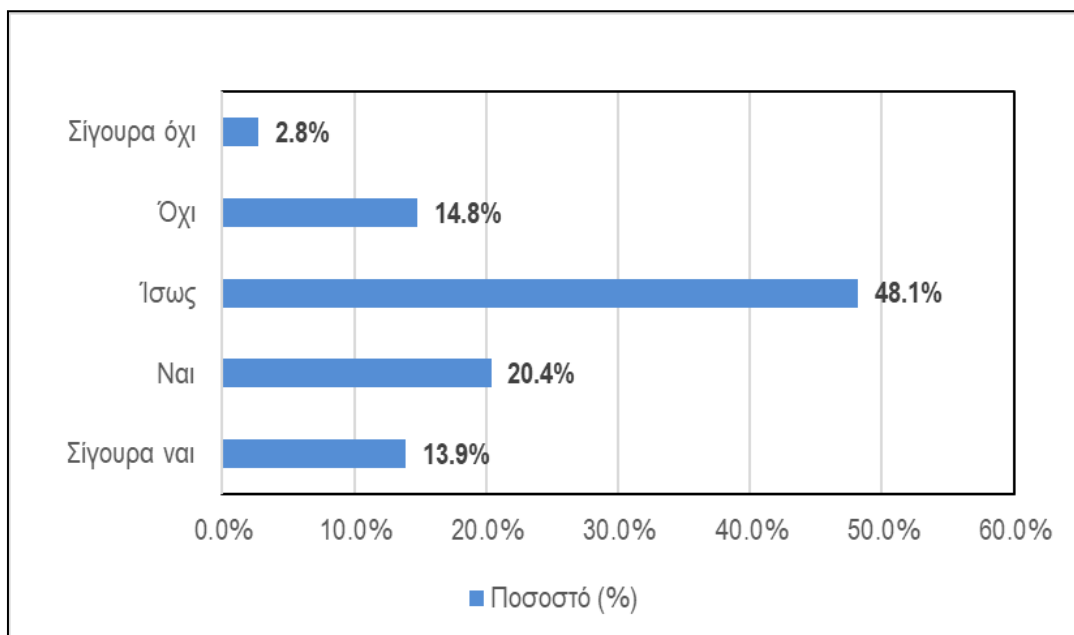
Πίνακας 24: Επικοινωνιακές πρωτοβουλίες που αναφέρθηκαν

Ο Πίνακας 24 παρουσιάζει τις πρωτοβουλίες οι οποίες αναφέρθηκαν από τους ερωτηθέντες που έδωσα θετική απάντηση στην Ερώτηση 17.

19. Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία;		
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	15	13.9
Ναι	22	20.4
Ίσως	52	48.1
Όχι	16	14.8
Σίγουρα όχι	3	2.8
Σύνολο	108	100.0

Πίνακας 25: Πρόθεση ερωτηθέντων για συμμετοχή σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, 48.1% απάντησε ότι, ενδεχομένως να συμμετείχε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ. Αντίστοιχα ποσοστό 34.3% απάντησαν θετικά στο ενδεχόμενο συμμετοχής σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ (20.4% Ναι, 13.9% Σίγουρα ναι). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 25 και το Διάγραμμα 20.

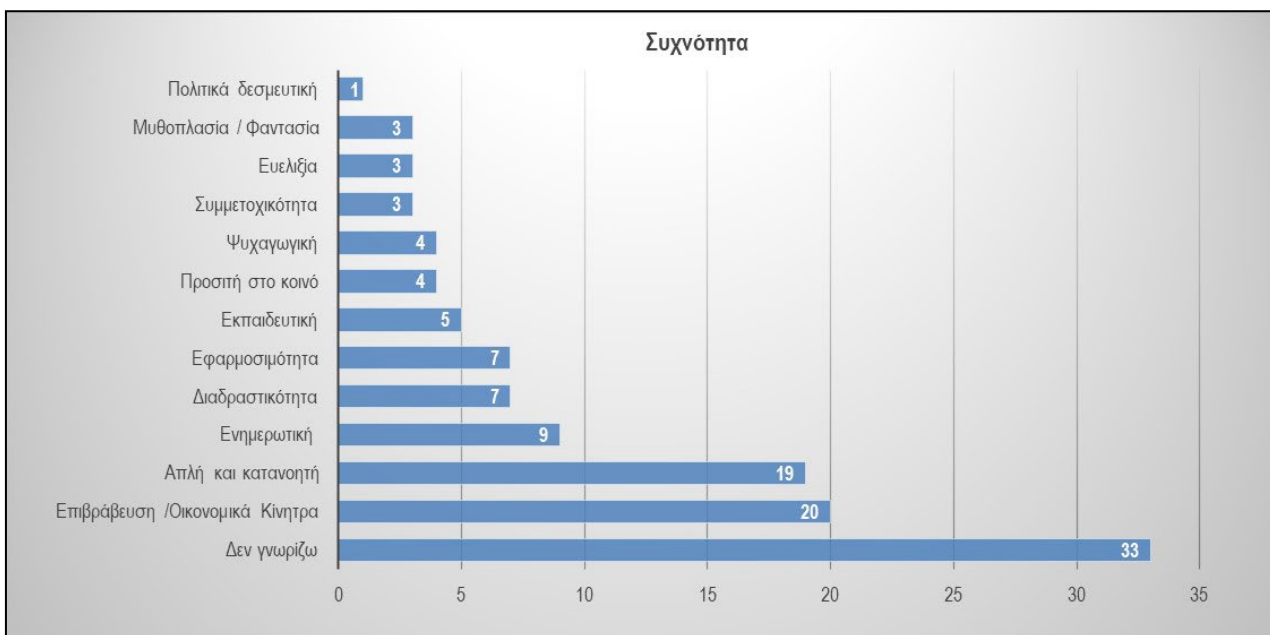


Διάγραμμα 20: Πρόθεση ερωτηθέντων για συμμετοχή σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ

20. Τι πιστεύετε ότι θα έπρεπε να έχει μία δράση ψηφιακού μάρκετινγκ σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων και την κυκλική οικονομία ώστε να σας κινήσει το ενδιαφέρον και να σας οδηγήσει να εμπλακείτε σε αυτήν;

	Συχνότητα
Δεν γνωρίζω	33
Επιβράβευση /Οικονομικά Κίνητρα	20
Απλή και κατανοητή	19
Ενημερωτική	9
Διαδραστικότητα	7
Εφαρμοσιμότητα	7
Εκπαιδευτική	5
Προσιτή στο κοινό	4
Ψυχαγωγική	4
Συμμετοχικότητα	3
Ευελιξία	3
Μυθοπλασία / Φαντασία	3
Πολιτικά δεσμευτική	1

Πίνακας 26: Εισηγήσεις ερωτηθέντων για χαρακτηριστικά δράσεων ψηφιακού μάρκετινγκ



Διάγραμμα 21: Εισηγήσεις ερωτηθέντων για χαρακτηριστικά δράσεων ψηφιακού μάρκετινγκ

Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν οι δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ για να προσελκύουν τη συμμετοχή σύμφωνα με τους ερωτηθέντες αναγράφονται στον Πίνακα 26 και παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 21. Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες θα πρέπει να παρέχουν επιβράβευση ή/ και οικονομικό κίνητρο (20) και να είναι απλές και κατανοητές (19). Σημειώθηκε ότι θα πρέπει να έχουν ενημερωτικό (7), εκπαιδευτικό (5), ψυχαγωγικό (4) χαρακτήρα, να έχουν διαδραστικότητα (7), να συμβάλλουν στη συμμετοχικότητα (3), να είναι ευέλικτες (3) και να περιέχουν πρωτοτυπία, μυθοπλασία (3) καθώς επίσης να είναι πολιτικά δεσμευτικές (1). Τριάντα τρία (33) άτομα απάντησαν ότι δεν γνωρίζουν.

5.4.6 Προσωπικά σχόλια και προτάσεις

Διατυπώθηκε ένα ερώτημα ανοικτού τύπου (Ερώτηση 21) με σκοπό να διαφανεί ποιες στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ χρειάζεται να ενισχυθούν και ποιες να απορριφθούν. Η συγκεκριμένη ερώτηση έτυχε επεξεργασίας ώστε να διευκολυνθεί η ανάλυση. Οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν σε πίνακες αναλόγως του περιεχομένου με αλφαβητική σειρά ως ακολούθως:

- Προσωπικά σχόλια / προτάσεις για καλύτερη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων
- Προτάσεις για γνωστοποίηση της κυκλικής οικονομίας
- Πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα είχαν θετικά αποτελέσματα

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την έρευνα σε κάθε κατηγορία αντίστοιχα.

Προτάσεις / σχόλια για καλύτερη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων

Απλοποίηση / ευκολίες των διαδικασιών / εφαρμογών ανακύκλωσης, επαναχρησιμοποίησης

Δημιουργία και χρήση ανακυκλώσιμων υλικών στην κατασκευή δρόμων

Δράσεις μάρκετινγκ από το κεντρικό κράτος οι οποίες να συνάδουν με την ολοκληρωμένη στρατηγική στο θέμα αυτό

Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση

Επιβολή προστίμων για μη συμμορφώσεις με σχετικές νομοθετικές ρυθμίσεις

Επιβράβευση

Ετοιμασία αναγκαίων μελετών

Κατάργηση τελών αποκομιδής σκυβάλλων

Κίνητρα (οικονομικά, ανταποδοτικά)

Κυκλικά μοντέλα διαχείριση αποβλήτων

Νομοθεσία που να υποχρεώνει να λαμβάνεται ο κύκλος ζωής του προϊόντος κατά το σχεδιασμό του

Νομοθετική ρύθμιση για υποχρεωτική εφαρμογή κυκλικότητας και υλοποίηση σχετικών δράσεων

Οργανωμένες και υπεύθυνες δράσεις

Παρακολούθηση δράσεων

Παροχή αναγκαίων υποδομών (π.χ. κάδων, κομποστοποιητών κλπ)

Προσαρμογή των μέτρων ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες

Πρώθηση ΠΟΠ (Πληρώνω όσο Πετώ)

Στήριξη των τοπικών αρχών για εφαρμογή δράσεων

Σχέδια χορηγιών προς επιχειρήσεις και ιδιώτες για καινοτομία και ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων για εφαρμογή κυκλικών μοντέλων

Τοπικές εκστρατείες καθαρισμού

Υποστήριξη βιομηχανικού τομέα που αχολείται με επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση

Πίνακας 27: Προτάσεις / σχόλια ερωτηθέντων για καλύτερη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων

Γνωστοποίηση κυκλικής οικονομίας

Απλά και περιεκτικά μηνύματα με μικρό περιεχόμενο

Διάχυση πληροφόρησης με τη διοργάνωση εργαστηρίων για μεταφορά εμπειριών από δήμους που έχουν περισσότερη εμπειρία

Διοργάνωση εκδηλώσεων

Διοργάνωση εκστρατειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Διοργάνωση ενημερωτικών και εκπαιδευτικών ημερίδων

Διοργάνωση ενημερωτικών συναντήσεων και εκδηλώσεων

Εκπαίδευση στα σχολεία/ πληθυσμού

Ενημέρωση μέσω εντύπων

Ενημερωτικές εκστρατείες σε ομάδες στόχους (π.χ. σχολεία, στρατόπεδα, κοινότητες)

Έντυπες διαφημίσεις

Επικοινωνία με πληθυσμό

Επικοινωνία μέσω μηνυμάτων (sms)

Επισκέψεις σε ηλικιωμένους για ενημέρωση και καθοδήγηση

Επισκέψεις σε σπίτια

Ετοιμασία επικοινωνιακού πλάνου

Ετοιμασία και προβολή εκπαιδευτικών βίντεο

Προβολή μηνυμάτων με χρήση εικόνας και ήχου

Προβολή νομοθετικού πλαισίου, κυρώσεων μη συμμόρφωσης

Προβολή των αποδόσεων των παρεχόμενων υποδομών

Συμμετοχικότητα όλων των εμπλεκόμενων

Σχολικές διαλέξεις

Τοπικές ενημερωτικές διαλέξεις

Τοπικές ενημερωτικές εκδηλώσεις / δράσεις

Χρήση διαφημίσεων

Χρήση μέσων μαζικής ενημέρωσης

Χρήση τηλεόρασης, προβολή στα δελτία ειδήσεων

Προβολή των βασικών αρχών "μείωση - επαναχρησιμοποίηση - ανακύκλωση"

Πίνακας 28: Προτάσεις για γνωστοποίηση της κυκλικής οικονομίας

Πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα είχαν θετικά αποτελέσματα

Αισθητήρες και Internet of Things (IoT)

Αναγνώριση και ανίχνευση υλικών μέσω τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης (AI)

Απλές και κατανοητές εφαρμογές ευέλικτες σε όλες τις ηλικιακές ομάδες

Δημιουργία εφαρμογής που να εκπαιδεύει για τη χρήση κάθε παρεχόμενου εξοπλισμού

Δημιουργία ιστοσελίδων και εφαρμογών με ενημερωτικό χαρακτήρα

Δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής για χρέωση ανάλογα με την παραγωγή αποβλήτων

Δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής με βαθμούς οι οποίοι να εξαργυρώνονται στις τοπικές επιχειρήσεις

Διαδικτυακές διαφημίσεις

Διαδικτυακές πλατφόρμες και εφαρμογές

Διαδικτυακή ενημέρωση στοιχείων επικοινωνίας εταιρειών που συλλέγουν απόβλητα με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση (ρούχα, έπιπλα, ηλεκτρικό/ ηλεκτρονικό εξοπλισμό κλπ)

Εκπαιδευτικές εφαρμογές σε κινητά

Ενημερωτικές εφαρμογές σε κινητά

Πρώθηση δραστηριοτήτων και ευαισθητοποίηση με χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης

Τεχνολογικά προηγμένος εξοπλισμός π.χ. έξυπνοι κάδοι

Χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης και μηνυμάτων sms σε κινητά

Χρήση ψηφιακών μέσων για διάδοση πληροφοριών και ενημέρωση του κοινού

Ψηφιακή παρακολούθηση επιδόσεων

Πίνακας 29: Πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα είχαν θετικά αποτελέσματα

5.5 Συσχετίσεις – έλεγχος υποθέσεων

Στην παρούσα παράγραφο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τον έλεγχο των υποθέσεων και συσχετίσεων μεταξύ προσωπικών στοιχείων (δημογραφικών δεδομένων) και μεταβλητών που εξετάστηκαν. Οι έλεγχοι υποθέσεων μας βοηθούν να εξετάσουμε τη στατιστική σημαντικότητα και την εξάρτηση μεταξύ δυο μεταβλητών. Το σύνολο των μεταβλητών του ερωτηματολογίου είναι ποιοτικές μεταβλητές, ονομαστικές και κατηγορικές (nominal, ordinal). Ονομαστικές μεταβλητές (nominal) είναι οι μεταβλητές που κατηγοριοποιούνται ποιοτικά, δεν παίρνουν αριθμητική τιμή π.χ. το φύλο, τόπος διαμονής. Μεταβλητές διάταξης (ordinal) είναι ποιοτικές μεταβλητές στις οποίες οι κατηγορίες έχουν σαφή διάταξη/ διαβάθμιση π.χ. επίπεδο εκπαίδευσης (δημοτικό, γυμνάσιο...), επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες συλλογής (εξαιρετικό, ικανοποιητικό,...). Επιπλέον, οι μεταβλητές μπορεί να χαρακτηριστούν

ως ποσοτικές όταν αυτές παίρνουν αριθμητική τιμή και μεταβλητές κλίμακας (scale variables) όταν οι τιμές της μεταβλητής διαβαθμίζονται σε κατηγορίες π.χ. η ηλικία (18-24, 25-34,...).

Με τη χρήση του λογισμικού IBMSPSS 29 και ακολουθώντας τα πιο κάτω βήματα γίνεται (α) έλεγχος κανονικότητας και (β) έλεγχος υποθέσεων.

(α) Έλεγχος Κανονικότητας Μεταβλητών

Για να ελέγξουμε αν μια μεταβλητή ακολουθεί Κανονική Κατανομή, εφαρμόζουμε το τεστ Kolmogorov Smirnov ή για μικρά δείγματα το Shapiro Wilk. Οι υποθέσεις που ελέγχουμε είναι:

H_0 : Η μεταβλητή ακολουθεί την Κανονική Κατανομή

H_1 : Η μεταβλητή δεν ακολουθεί την κανονική Κατανομή

Εάν, sig.<0.05 απορρίπτουμε την H_0 και αποδεχόμαστε την H_1 .

Έλεγχος Κανονικότητας μεταβλητών «Φύλο», «Ηλικία», «Μορφωτικό επίπεδο», «Περιοχή διαμονής». Ακολουθώντας τη διαδρομή: Analyze→Explore→Plots καθορίζω Normality plots with tests

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Φύλο	,329	108	<,001	,691	108	<,001
Ηλικία	,184	108	<,001	,928	108	<,001
Μορφωτικό επίπεδο	,304	108	<,001	,836	108	<,001
Περιοχή διαμονής	,490	108	<,001	,492	108	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Πίνακας 30: Έλεγχος Κανονικότητας μεταβλητών

Με το τεστ Kolmogorov Smirnov, το sig.<0,001<0,05, επομένως απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 . Με το τεστ Shapiro Wilk, επίσης το sig.<0,001<0,05, επομένως απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 . Οι μεταβλητές δεν ακολουθούν κανονική κατανομή.

(β) Έλεγχος Υποθέσεων σε Ποιοτικές Μεταβλητές

Για να προσδιορίσουμε τη σχέση μεταξύ δυο ποιοτικών μεταβλητών χρησιμοποιούμε το X^2 test ακολουθώντας τα πιο κάτω βήματα:

- i. Διατυπώνουμε μια μηδενική υπόθεση (H_0) και μια εναλλακτική υπόθεση (H_1)
- ii. Υποθέτουμε ότι ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (H_1)

iii. Εφαρμόζουμε έλεγχο υποθέσεων

Το χ^2 είναι ένα στατιστικό που παράγεται λαμβάνοντας υπόψη τις αποστάσεις των παρατηρούμενων από τις αναμενόμενες συχνότητες και αφορά στο σύνολο των κελιών του πίνακα. Όσο πιο μεγάλο το χ^2 , τόσο πιο σίγουροι είμαστε για τη εξάρτηση. Προϋπόθεση για εφαρμογή του χ^2 test είναι να έχουν όλες οι αναμενόμενες συχνότητες τιμή >5 , ή εναλλακτικά το 85% των αναμενόμενων συχνοτήτων να είναι μεταξύ 2 και 5. Εάν δεν ισχύουν αυτά εφαρμόζουμε Exact Test ή Monte Carlo Test.

Επειδή οι συσχετίσεις που μπορεί να προκύψουν από το ερωτηματολόγιο είναι πολλές θα γίνει επιλεκτική συσχέτιση με μεταβλητές που κρίνονται σημαντικές.

5.5.1 Συσχέτιση Δημογραφικών – Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων (ερωτήματα ενότητας 2)

Στην συγκεκριμένη κατηγορία θα εξεταστεί κατά πόσον το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης και η περιοχή διαμονής επηρεάζουν την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και την αντίληψη που υπάρχει για αυτήν. Αρχικά διατυπώνουμε τη μηδενική και εναλλακτική υπόθεση για κάθε διερεύνηση αντίστοιχα:

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Φύλο» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «Φύλο» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι εξαρτημένες.

Για τον υπολογισμό του χ^2 στο λογισμικό ακολουθούμε τη διαδρομή:

Analyze→Descriptive Statistics→crosstabs→ επιλέγουμε τις μεταβλητές που θέλουμε να συσχετίσουμε και τις μεταφέρουμε στη θέση Row και Column. Από παράθυρο επιλέγω statistics επιλέγω \checkmark chi-square→continue, από παράθυρο επιλέγω cells \checkmark Expected →continue, ακολούθως επιλέγω \checkmark Display clustered bar charts για ταυτόχρονη εξαγωγή διαγράμματος και πατώ OK για την εξαγωγή του πίνακα «chi-Square Tests», και του διαγράμματος όπου:

- χ^2 = είναι ο αριθμός στο πρώτο κελί (Pearson Chi-square /Value)
- df = είναι οι βαθμοί ελευθερίας (degree of freedom), Οι βαθμοί ελευθερίας δηλώνουν τις ελεύθερες (τυχαίες) τιμές που υπάρχουν στο πρόβλημα που μελετάμε.

- Asymptotic significance = είναι το επίπεδο ή η στάθμη σημαντικότητας και συμβολίζεται με p .
Εάν,

αν $p > 0,05$ δεχόμαστε την H_0 (μηδενική υπόθεση)

αν $p < 0,05$ απορρίπτουμε την H_0 και δεχόμαστε την H_1

Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.»

Count

		Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					
		1	2	3	4	5	Total
Φύλο	Άνδρας	4	14	30	2	1	51
	Γυναίκα	2	15	26	10	2	55
	Δεν απαντώ	0	0	2	0	0	2
Total		6	29	58	12	3	108

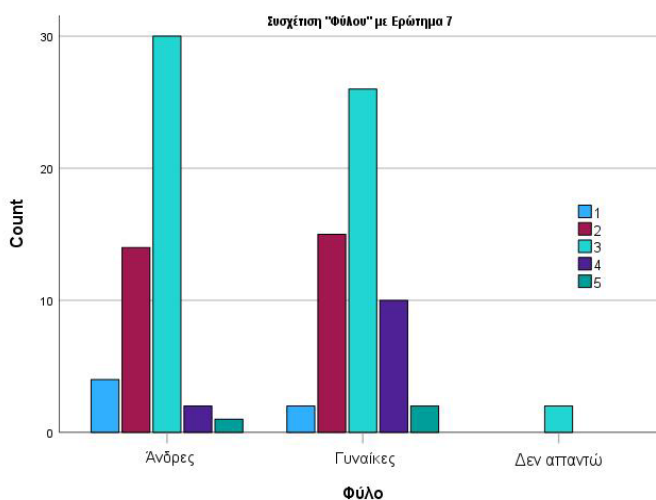
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,368 ^a	8	,398
Likelihood Ratio	9,530	8	,300
Linear-by-Linear Association	2,760	1	,097
N of Valid Cases	108		

a. 9 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Πίνακας 31: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 31, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $\chi^2=8.368$, $df=8$, $p=0.398$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι 60% <85% επομένως προχωρώ με **Exact Test** ή **Monte Carlo Test**. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.398 > 0.05$, συνεπώς αποδέχομαι τη μηδενική υπόθεση. Το Διάγραμμα 17, παριστάνει γραφικά τα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 17: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.»

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval			Monte Carlo Sig. (1-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound	Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	8,368 ^a	8	,398	,359 ^b	,347	,372			
Likelihood Ratio	9,530	8	,300	,271 ^b	,259	,282			
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	9,701			,306 ^b	,294	,317			
Linear-by-Linear Association	2,760 ^c	1	,097	,097 ^b	,089	,105	,056 ^b	,050	,062
N of Valid Cases	108								

a. 9 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

c. The standardized statistic is 1,661.

Πίνακας 32: Συσχέτιση «Φύλου» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη.» με Monte Carlo test

Από Πίνακα 32, Sig = 0.398 > 0.05 άρα δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Ακολουθώντας τα ίδια βήματα εξετάζω και τις υπόλοιπες μεταβλητές.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «ηλικία» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «ηλικία» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι εξαρτημένες.

		Συσχέτιση «ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ... άριστη»					Total
		Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					
		1	2	3	4	5	
Ηλικία 18 - 24	Count	0	0	2	0	0	2
	Expected Count	,1	,5	1,1	,2	,1	2,0
25 - 34	Count	1	4	6	1	1	13
	Expected Count	,7	3,5	7,0	1,4	,4	13,0
35 - 44	Count	2	9	18	6	0	35
	Expected Count	1,9	9,4	18,8	3,9	1,0	35,0
45 - 54	Count	1	10	18	3	2	34
	Expected Count	1,9	9,1	18,3	3,8	,9	34,0
55 - 64	Count	1	5	10	2	0	18
	Expected Count	1,0	4,8	9,7	2,0	,5	18,0
65 και πάνω	Count	1	1	4	0	0	6
	Expected Count	,3	1,6	3,2	,7	,2	6,0
Total	Count	6	29	58	12	3	108

Expected Count	6,0	29,0	58,0	12,0	3,0	108,0
Chi-Square Tests						
	Value		df	Asymptotic Significance (2-sided)		
Pearson Chi-Square	10,429 ^a		20	,960		
Likelihood Ratio	12,332		20	,904		
N of Valid Cases	108					

a. 24 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Πίνακας 33: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 33, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=10,429$, $df=20$, $p=0,960$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι 80% <85% επομένως επομένως προχωρώ με Monte Carlo Test.

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval			Monte Carlo Sig. (1-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound	Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	10,429 ^a	20	,960	,956 ^b	,950	,961			
Likelihood Ratio	12,332	20	,904	,953 ^b	,947	,958			
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	12,102			,963 ^b	,958	,968			
Linear-by-Linear Association	,382 ^c	1	,537	,568 ^b	,555	,581	,283 ^b	,271	,294
N of Valid Cases	108								

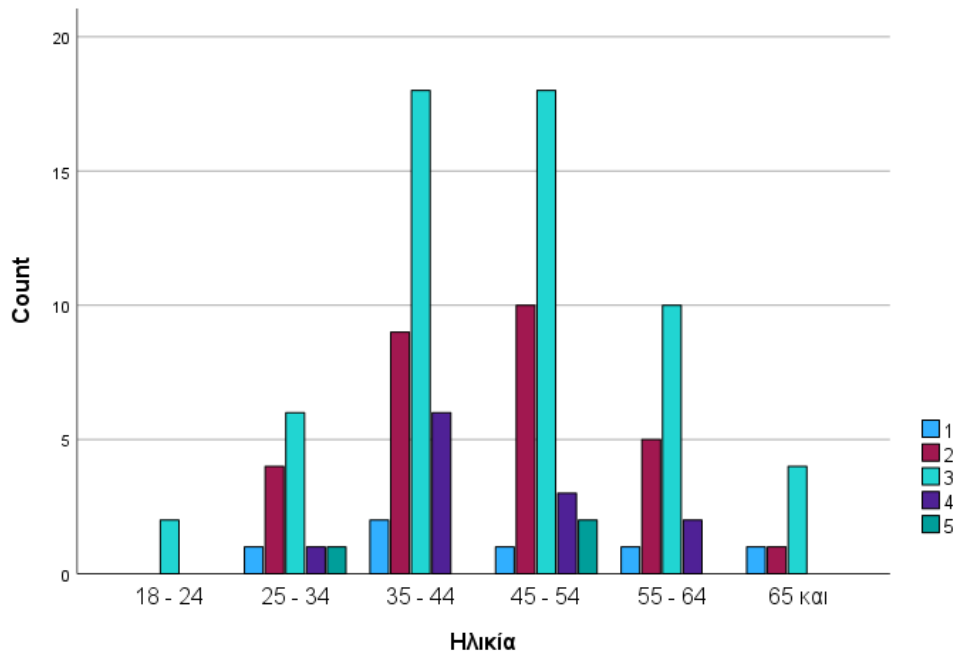
a. 24 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 957002199.

c. The standardized statistic is -,618.

Πίνακας 34: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.» με Monte Carlo Test

Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0,960 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση. Το Διάγραμμα 18, παριστάνει γραφικά τα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 18: Συσχέτιση «Ηλικίας» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι εξαρτημένες.

Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

			Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					
			1	2	3	4	5	Total
Μορφωτικό επίπεδο	Διδακτορικό	Count	2	2	5	1	0	10
		Expected Count	,6	2,7	5,4	1,1	,3	10,0
Δίπλωμα / Πτυχίο		Count	1	7	17	6	2	33
		Expected Count	1,8	8,9	17,7	3,7	,9	33,0
Λύκειο		Count	1	2	5	0	0	8
		Expected Count	,4	2,1	4,3	,9	,2	8,0
Μεταπτυχιακό		Count	2	18	31	5	1	57
		Expected Count	3,2	15,3	30,6	6,3	1,6	57,0
Total		Count	6	29	58	12	3	108
		Expected Count	6,0	29,0	58,0	12,0	3,0	108,0

Chi-Square Tests

Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

	Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					Total
	1	2	3	4	5	
	Value		df		Asymptotic Significance (2-sided)	
Pearson Chi-Square	11,145 ^a		12		,517	
Likelihood Ratio	10,475		12		,574	
N of Valid Cases	108					

a. 14 cells (70,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.

Πίνακας 35: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 35, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=11,145$, $df=12$, $p=0,517$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $70\% < 85\%$ επομένως προχωρώ σε Monte Carlo Test.

	Chi-Square Tests								
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval			Monte Carlo Sig. (1-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound	Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	11,15 ^a	12	,517	,504 ^b	,491	,516			
Likelihood Ratio	10,475	12	,574	,685 ^b	,673	,696			
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	10,061			,530 ^b	,517	,542			
Linear-by-Linear Association	,969 ^c	1	,325	,354 ^b	,342	,367	,186 ^b	,176	,196
N of Valid Cases	108								

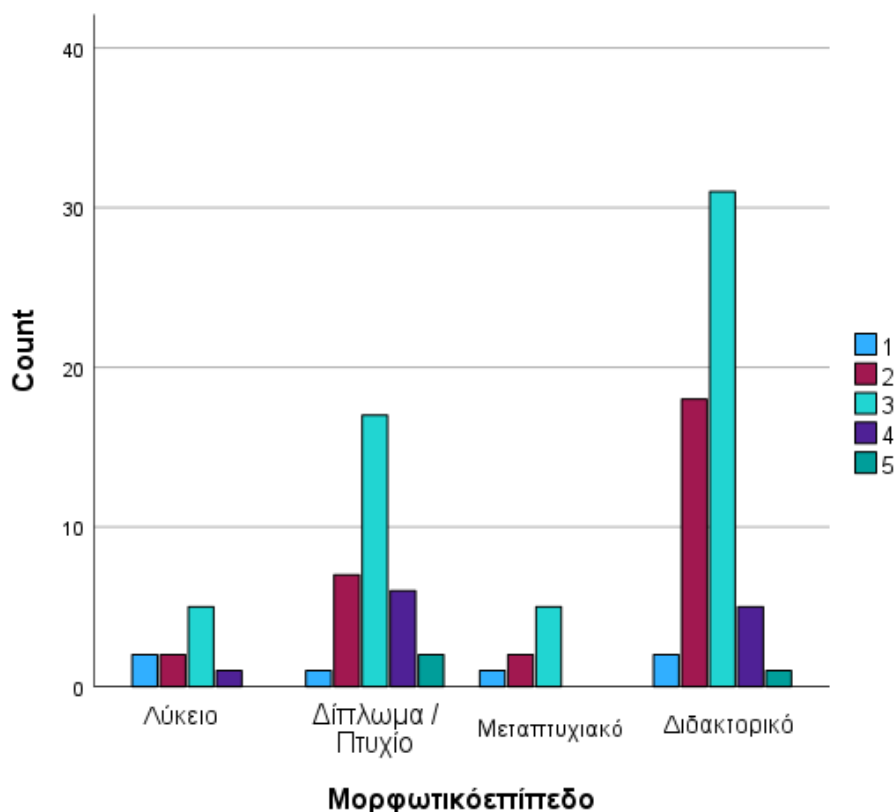
a. 14 cells (70,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 92208573.

c. The standardized statistic is -,984.

Πίνακας 36: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.» με Monte Carlo Test

Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0,517 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση. Το Διάγραμμα 19 παριστάνει γραφικά τα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 19: Συσχέτιση «Μορφωτικού επιπέδου» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι εξαρτημένες.

Συσχέτιση Περιοχής διαμονής με Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση ...

			Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					Total
			1	2	3	4	5	
Περιοχή διαμονής	Αστική	Count	3	25	47	10	3	88
		Expected Count	4,9	23,6	47,3	9,8	2,4	88,0
	% within Περιοχή διαμονής	3,4%	28,4%	53,4%	11,4%	3,4%	100,0%	
	% within Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση	50,0%	86,2%	81,0%	83,3%	100,0%	81,5%	
Αγροτική	Count	3	3	11	1	0	18	
	Expected Count	1,0	4,8	9,7	2,0	,5	18,0	
	% within Περιοχή διαμονής	16,7%	16,7%	61,1%	5,6%	0,0%	100,0%	

Συσχέτιση Περιοχής διαμονής με Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση ...

		Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση					Total
		1	2	3	4	5	
Τουριστική	% within Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση	50,0%	10,3%	19,0%	8,3%	0,0%	16,7%
	Count	0	1	0	1	0	2
	Expected Count	,1	,5	1,1	,2	,1	2,0
	% within Περιοχή διαμονής	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%	100,0%
	% within Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση	0,0%	3,4%	0,0%	8,3%	0,0%	1,9%
Total	Count	6	29	58	12	3	108
	Expected Count	6,0	29,0	58,0	12,0	3,0	108,0
	% within Περιοχή διαμονής	5,6%	26,9%	53,7%	11,1%	2,8%	100,0%
	% within Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		Monte Carlo Sig. (1-sided) 99% Confidence Interval	
				Significance	Lower Bound	Upper Bound	Significance
Pearson Chi-Square	11,18 ^a	8	,192	,199 ^b	,189	,210	
Likelihood Ratio	10,488	8	,232	,180 ^b	,170	,190	
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	11,371			,144 ^b	,135	,153	
Linear-by-Linear Association	,758 ^c	1	,384	,423 ^b	,411	,436	,222 ^b , .212, .233
N of Valid Cases	108						

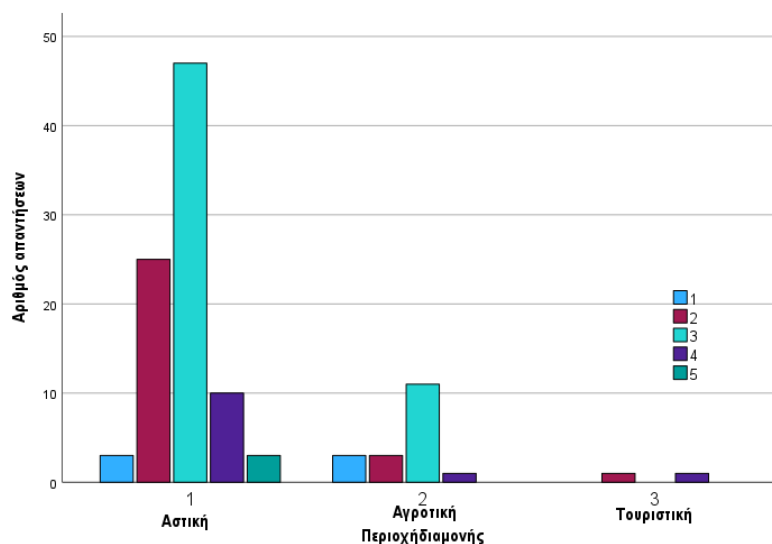
a. 11 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 79654295.

c. The standardized statistic is -,871.

Πίνακας 37: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Πώς αξιολογείτε...άριστη.» με Monte Carlo Test

Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0,192 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση. Το Διάγραμμα 20 παριστάνει γραφικά τα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 20: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Πώς αξιολογείτε ...άριστη.»

Ακολουθώντας τα ίδια βήματα εξετάζω τη σχέση μεταξύ των μεταβλητές φύλο, ηλικία, περιοχή διαμονής και μορφωτικό επίπεδο και της μεταβλητής «Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές τα δημοτικά απόβλητα στην περιοχή σας;». Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι, οι μεταβλητές φύλο, ηλικία και περιοχή διαμονής είναι ανεξάρτητες με τη μεταβλητή ενώ η μεταβλητή μορφωτικό επίπεδο είναι εξαρτημένη. Στον πίνακα 38 δίνονται τα αποτελέσματα της εξαρτημένης μεταβλητής.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές τα δημοτικά απόβλητα στην περιοχή σας;» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «πως αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση στη διαχείριση αποβλήτων» είναι εξαρτημένες.

Συσχέτιση Περιοχής διαμονής με «θεωρείτε ότι υπάρχει...στην περιοχή σας;»

Chi-Square Tests

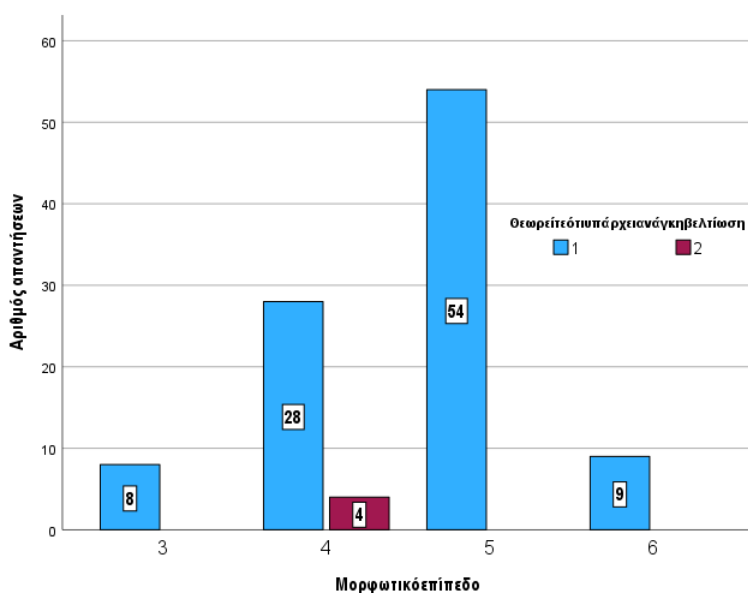
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	9,234 ^a	3	,026	,061		
Likelihood Ratio	9,717	3	,021	,015		
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	6,877			,037		
Linear-by-Linear Association	2,814 ^b	1	,093	,170	,092	,067
N of Valid Cases	103					

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,31.

b. The standardized statistic is -1,678.

Πίνακας 38: Συσχέτιση «Περιοχής διαμονής» με «Θεωρείτε ότι...περιοχή σας;» με Monte Carlo Test

Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0,026 < 0,05$, συνεπώς ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, επομένως δεχόμαστε ότι οι δύο μεταβλητές είναι εξαρτημένες. Το Διάγραμμα 21 παριστάνει γραφικά τα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 21: Συσχέτιση «Μορφωτικό επίπεδο» με «Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη σας.»

Συνεπώς, προκύπτει ότι, δεν υπάρχει κάποια σημαντική στατιστική συσχέτιση μεταξύ δημογραφικών δεδομένων και αντίληψης για την υφιστάμενη κατάσταση διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων. Εξάρτηση φαίνεται να υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών «Μορφωτικό επίπεδο» και «Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση...σας;».

5.5.2. Συσχέτιση Δημογραφικών – Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας (ερωτήματα ενότητας 3)

Ακολουθώντας τα ίδια βήματα εξετάζω τη σχέση μεταξύ των προσωπικών στοιχείων και των μεταβλητών που προκύπτουν από τα ερωτήματα της ενότητας 3 διατυπώνοντας την μηδενική και εναλλακτική υπόθεση αντίστοιχα.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Φύλο» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «Φύλο» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.440 ^a	2	.487
Likelihood Ratio	1.880	2	.391
Linear-by-Linear Association	1.278	1	.258
N of Valid Cases	108		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

Πίνακας 39: Συσχέτιση «Φύλο» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 39, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=1.440$, $df=2$, $p=0.487$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $33.3% < 85%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.487 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Ηλικία» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Ηλικία» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.643 ^a	5	.755
Likelihood Ratio	3.048	5	.693
Linear-by-Linear Association	.489	1	.484
N of Valid Cases	108		

a. 6 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

Πίνακας 40: Συσχέτιση «Ηλικία με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test

Με βάση τα αποτελέσματα και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=2.643$, $df=5$, $p=0.755$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $50% < 85%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.755 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Μορφωτικό επίπεδο» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	.097 ^a	3	.992
Likelihood Ratio	.098	3	.992
Linear-by-Linear Association	.086	1	.769
N of Valid Cases	108		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.85.

Πίνακας 41: Συσχέτιση «Μορφωτικό επίπεδο» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 41, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=0.097$, $df=3$, $p=0.992$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $25\% < 85\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.992 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Επάγγελμα» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Επάγγελμα» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	114.060 ^a	16	<.001
Likelihood Ratio	17.367	16	.362
N of Valid Cases	109		

a. 21 cells (77.8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .01.

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	114,060 ^a	16	<,001	,019 ^b	,016	,023
Likelihood Ratio	17,367	16	,362	,099 ^b	,091	,106
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	28,543			,138 ^b	,129	,147
N of Valid Cases	109					

a. 21 cells (77,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 605580418.

Πίνακας 42: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 42, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $\chi^2=114.060$, $df=16$, $p<0.001$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $77.8\% < 85\%$ επομένως προχωρώ με Monte Carlo test. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p<0.001 < 0,05$, συνεπώς ισχύει η εναλλακτική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλικής οικονομίας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.261 ^a	2	.532
Likelihood Ratio	1.164	2	.559
Linear-by-Linear Association	.002	1	.962
N of Valid Cases	108		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

Πίνακας 43: Συσχέτιση «Περιοχή διαμονής» με «Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες ...κυκλική οικονομία.» με Monte Carlo Test

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 43, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $\chi^2=1.261$, $df=2$, $p=0.532$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $50\% > 20\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.532 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Φύλο» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Φύλο» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	.467 ^a	2	.792
Likelihood Ratio	.467	2	.792

N of Valid Cases	108	
------------------	-----	--

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .85.

Πίνακας 44: Συσχέτιση «Φύλο» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 44, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=0.467$, $df=2$, $p=0.792$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $33.3\% > 20\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.792 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Ηλικία» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Ηλικία» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.982 ^a	5	.852
Likelihood Ratio	2.182	5	.823
N of Valid Cases	108		

a. 4 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .85.

Πίνακας 45: Συσχέτιση «Ηλικία» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 45, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=1.982$, $df=5$, $p=0.852$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $33.3\% > 20\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.852 > 0,05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Επάγγελμα» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Επάγγελμα» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	235.646 ^a	16	<.001

Likelihood Ratio	315.223	16	<.001
N of Valid Cases	222		

a. 16 cells (59.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .21.

Πίνακας 46: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 46, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=235.646$, $df=16$, $p<0.001$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $59.3\%>20\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p<0.001<0,05$, συνεπώς ισχύει η εναλλακτική υπόθεση.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

Οι μεταβλητές «Περιοχή διαμονής» και «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ...ιδιωτικός φορέας» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.823 ^a	2	.244
Likelihood Ratio	3.541	2	.170
N of Valid Cases	108		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .85.

Πίνακας 47: Συσχέτιση «Επάγγελμα» με «Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις ... ιδιωτικός φορέας»

Με βάση τα αποτελέσματα του Πίνακα 47, και συγκεκριμένα την πρώτη γραμμή προκύπτει ότι Pearson Chi-Square είναι ίσο με $X^2=2.823$, $df=2$, $p=0.244$. Ο έλεγχος του ποσοστού των κελιών που έχουν αναμενόμενη (Expected) συχνότητα κάτω του 5, είναι $33.3\%>20\%$ επομένως σταματάω τη διερεύνηση. Η στάθμη σημαντικότητας στη γραμμή Pearson Chi-Square είναι $p=0.244 > 0.05$, συνεπώς ισχύει η μηδενική υπόθεση.

Συνεπώς, προκύπτει ότι, δεν υπάρχει κάποια σημαντική στατιστική συσχέτιση μεταξύ δημογραφικών δεδομένων και της γνώσης πρωτοβουλιών και δράσεων που έχουν στόχο τη μεταστροφή της νοοτροπίας. Εξάρτηση φαίνεται να υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών «Επάγγελμα» και σχετιζόμενων μεταβλητών (ερωτήματα 11 και 13).

5.5.3. Συσχέτιση Δημογραφικών – Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών (ερωτήματα ενότητας 4)

Ακολουθώντας τα ίδια βήματα εξετάζω τη σχέση μεταξύ των μεταβλητές φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, τόπος διαμονής, επάγγελμα και της μεταβλητής «Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων κα την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας;». Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι, οι μεταβλητές φύλο, ηλικία και τόπος διαμονής είναι ανεξάρτητες με τη μεταβλητή ενώ η μεταβλητή μορφωτικό επίπεδο είναι εξαρτημένη.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων κα την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας;» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων κα την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας;» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests – Φύλο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	4,157 ^a	10	,940	,901 ^b	,894	,909
Likelihood Ratio	5,174	10	,879	,907 ^b	,899	,914
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	10,139			,828 ^b	,818	,838
N of Valid Cases	108					

a. 12 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1558323283.

Chi-Square Tests – Ηλικία

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	15,679 ^a	25	,924	,869 ^b	,860	,877
Likelihood Ratio	17,204	25	,874	,839 ^b	,830	,849
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	24,383			,767 ^b	,756	,778
N of Valid Cases	108					

a. 27 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1558323283.

Chi-Square Tests – Μορφωτικό επίπεδο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	99% Confidence Interval Lower Bound Upper Bound	
Pearson Chi-Square	23,700 ^a	15	,070	,104 ^b	,096	,112
Likelihood Ratio	21,297	15	,128	,088 ^b	,080	,095
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	21,512			,073 ^b	,066	,079
N of Valid Cases	108					

a. 18 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1558323283.

Chi-Square Tests – Περιοχή διαμονής

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	99% Confidence Interval Lower Bound Upper Bound	
Pearson Chi-Square	7,215 ^a	10	,705	,491 ^b	,478	,504
Likelihood Ratio	7,065	10	,719	,595 ^b	,582	,608
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	11,042			,621 ^b	,608	,633
N of Valid Cases	108					

a. 12 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1558323283.

Chi-Square Tests – Επάγγελμα

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	99% Confidence Interval Lower Bound Upper Bound	
Pearson Chi-Square	483,521 ^a	40	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Likelihood Ratio	330,238	40	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	334,526			<,001 ^b	<,001	<,001
N of Valid Cases	222					

a. 42 cells (77,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,00.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1895079364.

Πίνακας 48: Συσχέτιση μεταβλητών με «Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών ...οικονομίας»

Οι τιμές που προκύπτουν για κάθε μεταβλητή όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 48 είναι:

Φύλο: Sig = 0.940 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Ηλικία: Sig = 0.924 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Μορφωτικό επίπεδο: Sig = 0.070 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Περιοχή διαμονής: Sig = 0.705 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Επάγγελμα: Sig < 0.001 < 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_1 , δηλαδή υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο

μεταβλητών.

Συνεπώς, προκύπτει ότι, δεν υπάρχει κάποια σημαντική στατιστική συσχέτιση μεταξύ δημογραφικών δεδομένων και της διάθεσης χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών. Εξάρτηση φαίνεται να υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών «Επάγγελμα» και της εξεταζόμενης μεταβλητής (ερωτήματα 15).

5.5.4. Συσχέτιση Δημογραφικών – Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ (ερωτήματα ενότητας 5)

Ακολουθώντας τα ίδια βήματα εξετάζω τη σχέση μεταξύ των μεταβλητές φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο τόπος διαμονής, επάγγελμα και των μεταβλητών:

(α) «Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων;»

(β) «Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομίας;»

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων;» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων;» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests – Φύλο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	,401 ^a	2	,818	,699 ^b	,687	,711
Likelihood Ratio	,489	2	,783	,699 ^b	,687	,711
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	1,179			,699 ^b	,687	,711
N of Valid Cases	108					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 873592115.

Chi-Square Tests – Ηλικία

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	1,752 ^a	5	,882	,860 ^b	,851	,869

Likelihood Ratio	2,896	5	,716	,824 ^b	,815	,834
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	2,563			,860 ^b	,851	,869
N of Valid Cases	108					

a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 873592115.

Chi-Square Tests – Μορφωτικό επίπεδο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	3,380 ^a	3	,337	,315 ^b	,303	,327
Likelihood Ratio	5,024	3	,170	,227 ^b	,216	,238
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	3,287			,295 ^b	,283	,307
N of Valid Cases	108					

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,37.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 873592115.

Chi-Square Tests – Περιοχή διαμονής

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	2,107 ^a	2	,349	,273 ^b	,261	,284
Likelihood Ratio	1,765	2	,414	,623 ^b	,610	,635
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	2,972			,273 ^b	,261	,284
N of Valid Cases	108					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 873592115.

Chi-Square Tests – Επάγγελμα

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval		
				Significance	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	271,907 ^a	16	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Likelihood Ratio	318,584	16	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	300,925			<,001 ^b	<,001	<,001
N of Valid Cases	222					

a. 19 cells (70,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 873592115.

Πίνακας 49: Συσχέτιση μεταβλητών με «Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητά σας ... αποβλήτων»

Οι τιμές που προκύπτουν για τον έλεγχο της (α) υπόθεσης για κάθε μεταβλητή αντίστοιχα παρουσιάζονται στον Πίνακα 49 και είναι:

Φύλο: Sig = 0.818 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Ηλικία: Sig = 0.882 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Μορφωτικό επίπεδο: Sig = 0.337 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Περιοχή διαμονής: Sig = 0.349 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_0 , δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Επάγγελμα: Sig < 0.001 < 0.05 επομένως δεχόμαστε την H_1 , δηλαδή υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Μηδενική Υπόθεση (Null Hypothesis H_0):

H_0 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία;» είναι ανεξάρτητες.

Εναλλακτική Υπόθεση (H_1):

H_1 : Οι μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «μορφωτικό επίπεδο», «περιοχή διαμονής», «επάγγελμα» και «Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία;» είναι εξαρτημένες.

Chi-Square Tests – Φύλο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	16,869 ^a	8	,031	,079 ^b	,072	,085
Likelihood Ratio	12,669	8	,124	,104 ^b	,096	,111
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	12,201			,100 ^b	,092	,108
N of Valid Cases	108					

a. 7 cells (46,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1873471395.

Chi-Square Tests - Ηλικία

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	35,280 ^a	20	,019	,035 ^b	,031	,040
Likelihood Ratio	34,638	20	,022	,020 ^b	,017	,024
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	31,150			,015 ^b	,012	,018
N of Valid Cases	108					

a. 22 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1873471395.

Chi-Square Tests – Μορφωτικό επίπεδο

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	Monte Carlo Sig. (2-sided) 99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	12,167 ^a	12	,432	,432 ^b	,420	,445
Likelihood Ratio	13,785	12	,315	,420 ^b	,407	,432
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	12,232			,349 ^b	,336	,361
N of Valid Cases	108					

a. 14 cells (70,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1873471395.

Chi-Square Tests – Περιοχή διαμονής

Value	df	Monte Carlo Sig. (2-sided)
-------	----	----------------------------

			Asymptotic Significance (2-sided)	Significance	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	10,926 ^a	8	,206	,181 ^b	,171	,191
Likelihood Ratio	11,131	8	,194	,163 ^b	,153	,172
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	11,893			,096 ^b	,088	,103
N of Valid Cases	108					

a. 10 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1873471395.

Chi-Square Tests – Επάγγελμα

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided) Significance	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	369,493 ^a	40	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Likelihood Ratio	345,611	40	<,001	<,001 ^b	<,001	<,001
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	335,544			<,001 ^b	<,001	<,001
N of Valid Cases	222					

a. 44 cells (81,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1873471395.

Πίνακας 50: Συσχέτιση μεταβλητών με «Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε ... οικονομίας»

Οι τιμές που προκύπτουν από τον έλεγχο της (β) υπόθεσης για κάθε μεταβλητή αντίστοιχα παρουσιάζονται στον Πίνακα 50 και είναι:

Φύλο: Sig = 0.031 < 0.05 επομένως δεχόμαστε την H₁, δηλαδή υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Ηλικία: Sig = 0.019 < 0.05 επομένως δεχόμαστε την H₁, δηλαδή υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Μορφωτικό επίπεδο: Sig = 0.432 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H₀, δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Περιοχή διαμονής: Sig = 0.206 > 0.05 επομένως δεχόμαστε την H₀, δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Επάγγελμα: Sig < 0.001 < 0.05 επομένως δεχόμαστε την H₁, δηλαδή υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Συνεπώς, προκύπτει ότι, δεν υπάρχει στατιστική συσχέτιση μεταξύ δημογραφικών δεδομένων φύλου, ηλικίας, μορφωτικού επιπέδου και περιοχής διαμονής κατά τον έλεγχο της υπόθεσης (α). Συσχέτιση υπάρχει μόνο με το επάγγελμα. Επιπλέον, από τον έλεγχο της υπόθεσης, (β) προκύπτει ότι, το φύλο, η ηλικία και το επάγγελμα επηρεάζουν την πρόθεση των ερωτώμενων για συμμετοχή σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ.

Κεφάλαιο 6

Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα αναμφίβολα έχει καταδείξει ένα μεγάλο κενό σε ότι αφορά την επικοινωνιακή στρατηγική στα θέματα διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων και κυκλικής οικονομίας. Η αξιολόγηση των ερωτώμενων σε ότι αφορά στην υφιστάμενη κατάσταση διαχείριση καταδεικνύει ότι, αυτή κρίνεται μέτρια (53,7%) ενώ εξίσου μεγάλο ποσοστό τη θεωρεί πολύ άσχημη (26,9%). Η άποψη ενισχύεται και από την απάντηση κατά πόσον χρειάζεται βελτίωση όπου ποσοστό 91,7% απάντησε καταφατικά. Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες θέματα που σχετίζονται με τη συλλογή αποβλήτων και τις παρεχόμενες υποδομές έρχονται πρώτα στις προτιμήσεις για βελτίωση και ακολουθεί η ενημέρωση του πληθυσμού.

Απογοητευτικό είναι το αποτέλεσμα της έρευνας σε ότι αφορά στις πρωτοβουλίες και δράσεις που στόχο έχουν την αλλαγή νοοτροπίας αφού ποσοστό 76,85% δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν τέτοιου είδους δράσεις. Μόνο 23,1% των ερωτηθέντων έχουν αναφέρει πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας εκ των οποίων μόνο μια ψηφιακή, «Εφαρμογή σε κινητό για σημεία συλλογής». Επιπλέον, ποσοστό 42,6% των ερωτηθέντων συμμετείχαν σε δράσεις με θεματική τη μείωση ή ανακύκλωση αποβλήτων. Το ποσοστό κρίνεται χαμηλό για το συγκεκριμένο δείγμα δεδομένου ότι, η πλειοψηφία του πληθυσμού προερχόταν από άτομα που εμπλέκονται με τη θεματική που εξετάζεται.

Σε ότι αφορά στις πρακτικές που θεωρούν ότι θα οδηγούσαν στην αλλαγή νοοτροπίας η πλειοψηφία υποστηρίζει την οικονομική επιβράβευση ή κάποιο κίνητρο ενώ σημαντικός αριθμός θεωρεί την ενημέρωση και εκπαίδευση εξίσου σημαντικά. Ενθαρρυντικά είναι τα μηνύματα για τη χρήση τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών αφού ποσοστό 66.7% θεωρούν ότι θα μπορούσαν να συμβάλουν αποδοτικά στην αλλαγή κουλτούρας/νοοτροπίας.

Σχετικά με το ποια/ποιες ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας θα μπορούσαν να επιφέρουν άμεσα αποτελέσματα, πρώτη σε προτίμηση έρχεται η δημιουργία εφαρμογών σε κινητά τηλέφωνα και ακολουθούν κατά σειρά προτίμησης, η προβολή διαφημιστικών δράσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η αντικατάσταση των κοινών κάδων με έξυπνους που διαθέτουν αισθητήρες και η δημιουργία ιστοσελίδων εκπαιδευτικού χαρακτήρα.

Επιπλέον, ποσοστό 95,4% φαίνεται να μην έχει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που σχετίζονται με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων ή και την ενδυνάμωση της κυκλικής οικονομίας. Εντούτοις, ποσοστό 34,3% δήλωσε πρόθεση συμμετοχής σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ και ποσοστό 48,1% δήλωσε ότι ίσως να συμμετείχε. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων υποστήριξε ότι τα κίνητρα οικονομικά και άλλα, θα μπορούσα να κεντρίσουν το ενδιαφέρον για συμμετοχή και εμπλοκή σε ψηφιακές δράσεις και πρωτοβουλίες.

Σημειώνεται ότι, από τον στατιστικό έλεγχο υποθέσεων που διεξάχθηκε στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, τα στοιχεία φύλο, ηλικία και περιοχή διαμονής δεν επηρεάζουν την αντίληψη, την υφιστάμενη γνώση πρωτοβουλιών και δράσεων, την διάθεση για χρήση τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών και την καθημερινή αλληλεπίδραση με δράσεις στη συγκεκριμένη θεματική. Αντίθετα, φαίνεται να υπάρχει εξάρτηση των πιο πάνω με το επάγγελμα και το μορφωτικό επίπεδο.

Καταληκτικά, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να δώσουν τις δικές τους εισηγήσεις για βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων, γνωστοποίηση της έννοιας της κυκλικής οικονομίας και χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για ενίσχυση της προσπάθειας. Εκτός από τις νομοθετικές ρυθμίσεις και τα κίνητρα οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας, όπως οι εφαρμογές σε κινητά, η χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης, οι διαδικτυακές πλατφόρμες καθώς και η χρήση ανεπτυγμένων τεχνολογικά εξοπλισμών όπως αισθητήρες και Internet of Things (IoT), τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligent) θα συνέβαλλαν άμεσα στην ενδυνάμωση της προσπάθειας.

Κεφάλαιο 7

Επίλογος

Η παρούσα έρευνα καταγράφει εννοιολογικές έννοιες που αφορούν στο ψηφιακό και πράσινο μάρκετινγκ όπως αυτές εντοπίστηκαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση που διενεργήθηκε. Τα αποτελέσματα από τη συλλογή των δευτερογενών δεδομένων καταδεικνύουν ότι, έχουν διεξαχθεί πάρα πολλές έρευνες σχετικές με το μάρκετινγκ, το ψηφιακό μάρκετινγκ και για την κυκλική οικονομία ξεχωριστά. Δεν υπάρχει όμως αρκετή έρευνα σχετικά με την αλληλεπίδραση των ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας στη θεματική διαχείριση αποβλήτων και κυκλική οικονομία.

Η πρωτογενής έρευνα διεξάχθηκε με σκοπό να διαφανεί κατά πόσον η εκπόνηση μιας στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ με στόχο την αναστροφή της αντίληψης θα συνέβαλε στη βελτίωση της διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων και την γνωστοποίηση της έννοιας της κυκλικής οικονομίας. Παρόλο που οι ερωτηθέντες δεν φαίνεται να συμμετείχαν σε ψηφιακές δράσεις ή να γνωρίζουν πρωτοβουλίες και δράσεις με χρήση ψηφιακών μέσων, φαίνεται να συμφωνούν ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας θα είχε άμεσα αποτελέσματα στην προστάθεια κινητοποίησης των πολιτών.

Επιπλέον, η έρευνα κατέδειξε ότι απαιτείται αρκετή προστάθεια και δράσεις για βελτίωση του τομέα που αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων αφού μεγάλο ποσοστό θεωρούν μέτρια την κατάσταση και 66% θεωρούν την χρήση ψηφιακών μέσων επικοινωνίας αποτελεσματική. Ειδικότερα, από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι μια Στρατηγική Ψηφιακού Μάρκετινγκ εστιασμένη στην ενημέρωση και εκπαίδευση, με χρήση εφαρμογών κινητού, διαδικτυακών εφαρμογών, έξυπνων εξοπλισμών για διαλογή, διάθεση αποβλήτων και ανταποδοτική προς το ευρύ κοινό θα εύρισκε ανταπόκριση και θα ήταν αποτελεσματική.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν, μπορούν να συμβάλουν στη κατανόηση της παρούσας κατάστασης και στην εκπόνηση μιας στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ με στόχο την κινητοποίηση περισσότερων ατόμων από κάθε ομάδα – στόχο. Ειδικότερα, θα μπορούσαν να βοηθήσουν την αρμόδια αρχή να αναλάβει πρωτοβουλία σε κεντρικό επίπεδο για την ετοιμασία και εφαρμογή μιας στρατηγικής η οποία να προσβλέπει στην ενημέρωση, εκπαίδευση και αύξηση της συμμετοχής σε πρωτοβουλίες, δράσεις με απώτερο σκοπό την αναστροφή της αντίληψη σε ότι αφορά

στον τρόπο που παράγονται και καταναλώνονται αγαθά.

Ενδιαφέρον, θα παρουσίαζε η επανάληψη της έρευνας σε μεγαλύτερο πληθυσμό καθώς και η εξέταση της χρήσης και ανταπόκρισης του κοινού από τη χρήση εφαρμογών ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας που σχετίζονται με τις θεματικές διαχείριση αποβλήτων και κυκλική οικονομία. Επιπλέον, η διενέργεια έρευνας σε θεματικές της κυκλικής οικονομίας με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών σε ομάδες στόχους όπως λήπτες αποφάσεων, ευρύ κοινό και επιχειρηματικός / βιομηχανικός τομέας θα μπορούσε να αποτελέσει δείκτη για μέτρηση του βαθμού υιοθέτησης και αποτελεσματικότητας των ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας στους συγκεκριμένους τομείς.

Βιβλιογραφία

Ξένη, Ελληνική και διαδικτυακή

Ξένη Βιβλιογραφία

Aliaga, M., & Gunderson, B. (2002). *Interactive Statistics*. Thousand Oaks, CA: Sage.

American Marketing Association (AMA), (2012). “Green Marketing | Common Language Marketing Dictionary”, American Marketing Association, available at: <https://marketing-dictionary.org/g/green-marketing/> .

AMA, (2017). “The Definition of Marketing”, American Marketing Association, available at: <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>.

AMA, (2021). What Is a Digital Marketing Strategy? American Marketing Association. 2021, June 10, <https://www.ama.org/marketing-news/what-is-a-digital-marketing-strategy/>.

Baines, P., Whitehouse, S., Rosengren, S. and Antonetti, P. (2021), *Fundamentals of Marketing*, 2nd ed., OUP Oxford, Oxford.

Bala M., Verma D. (1981). Marketing strategies and organization structures for service firms. *Marketing of services*, 25(3), pp.47-52.

Bala, D.M. and Verma, M.D. (2018), “A Critical Review of Digital Marketing”, *International Journal of Management, IT & Engineering*, Vol. 8 No. 10, pp. 321–339.

Barilli, S. (2022). How Marketing Can Help Waste Management Companies Thrive. *Waste Advantage Management Journal*.

Barros, M. V., Salvador, R., de Francisco, A. C., & Piekarski, C. M. (2020). Mapping of research lines on circular economy practices in agriculture: From waste to energy. *Renewable and Sustainable Energy*

Reviews, 131, 109958. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109958>.

Bhattacharya C., Sankar Sen, (2004). *Doing Better at Doing Good: When, Why, and How Consumers Respond to Corporate Social Initiatives*. Published 1 October 2004, Business, Economics, California Management Review DOI:10.2307/41166284, Corpus ID: 3829821

Bennett, P.D. (1995), *Dictionary of Marketing Terms*, 2nd edition., American Marketing Association, Chicago.

Borden N.H., (1964). The Concept of the Marketing Mix. *Journal of Advertising Research*, 4, 2-7. <http://www.jar.warc.com>.

Chaffey, D. and Ellis-Chadwick, F. (2012). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. 1st ed. Harlow: Pearson Education.

Chan, H.K., He, H. and Wang, W.Y.C. (2012), "Green marketing and its impact on supply chain management in industrial markets", *Industrial Marketing Management*, Vol. 41 No. 4, pp. 557–562, doi: 10.1016/j.indmarman.2012.04.002.

CIM. (2019), *Marketing Principles - CIM Official Module Guide*, Chartered Institute of Marketing.

Cohen, A.D. (2014) *Strategies in Learning and Using a Second Language*. Routledge, Abingdon-on-Thames.

Cohen, S., Alper, C.M., Doyle, W.J., Adler, N., Treanor, J.J., Turner, R.B. (2008). Objective and subjective socioeconomic status and susceptibility to the common cold. *Health Psychology* (in press).

Dangelico, R.M. and Vocalelli, D. (2017), "Green Marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 165, pp. 1263–1279, doi: 10.1016/j.jclepro.2017.07.184.

Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Circular economy introduction*. [Ellenmacarthurfoundation.org](http://ellenmacarthurfoundation.org). <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>.

Elizabeth S. B. (2011), "Digital Marketing", February 2011, webservices.itcs.umich.edu/.

Enright, M. (2002), "Marketing and Conflicting Dates for its Emergence: Hotchkiss, Bartels, the 'Fifties School' and Alternative Accounts", *Journal of Marketing Management*, Routledge, Vol. 18 No. 5–6, pp. 445–461, doi: 10.1362/0267257022683712.

Faruk M., Rahman M. and Hasan S., (2021). How digital marketing evolved over time: A bibliometric analysis on scopus database. *CePress, Heliyon* 7 (2021) e08603.

Fazzo, L., Minichilli, F., Santoro, M., Ceccarini, A., Della Seta, M., Bianchi, F., Comba, P., & Martuzzi, M. (2017). Hazardous waste and health impact: a systematic review of the scientific literature. *Environmental Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0311-8>.

Fisk, G. (1974), *Marketing and the Ecological Crisis.*, Harper & Row, New York.

Fujita, M., Harrigan, P., Soutar, G., (2017). A netnography of a university's social media brand community: exploring collaborative co-creation tactics. *J. Glob. Scholars Mark. Sci.* 27 (2), 148–164.

Gamble, J., Gilmore, A., McCartan-Quinn, D. and Durkan, P. (2011), "The Marketing concept in the 21st century: A review of how Marketing has been defined since the 1960s", *The Marketing Review*, Vol. 11 No. 3, pp. 227–248, doi: 10.1362/146934711X589444.

García-Pérez, J., Fernández-Navarro, P., Castelló, A., López-Cima, M. F., Ramis, R., Boldo, E., & López-Abente, G. (2013). Cancer mortality in towns in the vicinity of incinerators and installations for the recovery or disposal of hazardous waste. *Environment International*, 51, 31–44. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2012.10.003>

Graham M., M.A. and Avery J. E., (2013). *Government Public Relations and Social Media: An Analysis of the Perceptions and Trends of Social Media Use at the Local Government Level*, *Public Relations Journal* Vol. 7, No. 4, ISSN 1942-4604, © 2013 Public Relations Society of America.

Gleim, M.R., Smith, J.S. Andrews, D. and Cronin, J.J. Jr, (2013), "Against the green: a multi-method examination of the barriers to green consumption", *Journal of Retailing*, Vol. 89 No. 1, pp. 44-61.

Griskevicius V. Cantú M.S., Vugt V. M., (2012). The Evolutionary Bases for Sustainable Behavior: Implications for Marketing, Policy, and Social Entrepreneurship, May 2012, *Journal of Public Policy & Marketing* 31(1):115-128, DOI:10.2307/41714260.

Groening C., Sarkis J., Zhu Q. (2018). Green marketing consumer-level theory review: a compendium of applied theories and further research directions. *J. Clean. Prod.* 172 1848–1866. 10.1016/j.jclepro.2017.12.002.

Grundy, E., & Murphy, M. P. (2021). Demography and public health. *Oxford Academic*, 317–334. <https://doi.org/10.1093/med/9780198816805.003.0046>.

Han, S.-L., Thao Nguyen, T.P., Anh Nguyen, V., (2016). Antecedents of intention and usage toward customers' mobile commerce: evidence in Vietnam. *J. Glob. Scholars Mark. Sci.* 26 (2), 129–151.

Hennion, K.E. and Kinnear, T.C. (1976), *Ecological Marketing*, American Marketing Association, Chicago

Henrique G., Oliveira M., Welch W. E., (2013). Social media use in local government: Linkage of technology, task, and organizational context *Government Information Quarterly* 30 (2013) 397–405.

Ismailovich A.A. (2021). ENHANCEMENT OF THE USE OF DIGITAL MARKETING TECHNOLOGIES IN DEVELOPMENT OF AN ENTERPRISE. "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. № 4, iyul-avgust, 2021 yil.

Khomenko, L., Saher, L., Polcyn, J., (2020). Analysis of the marketing activities in the blood service: bibliometric analysis. *Health Econ. Manag. Rev.* 1 (1), 20–36.

Kim, E.Y., Yang, K., (2018). Self-service technologies (SSTs) streamlining consumer experience in the fashion retail stores: the role of perceived interactivity. *J. Glob. Fashion Market.* 9 (4), 287–304.

Kim, Jin-Young & Shin, Young-Ran & Shin, Han-Won. (2013). A Study on the Internet Marketing Strategy in the Korea Shipping Company. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education.* 25. 10.13000/JFMSE.2013.25.2.287.

Kim, J., (2018). Social dimension of sustainability: from community to social capital. *J. Glob. Scholars Mark. Sci.* 28 (2), 175–181.

Kim, J., Kang, S., Lee, K.H., (2019). Evolution of digital marketing communication: bibliometric analysis and network visualization from key articles. *J. Bus. Res.*

Kim, J., Kang, S., Taylor, C.R., (2018). Technology driven experiences from mobile direct to virtual reality. *J. Glob. Scholars Mark. Sci.* 28 (1), 96–102.

Ko, E., (2019). Bridging Asia and the world: global platform for the Interface between marketing and management. *J. Bus. Res.* 99, 350–353.

Kotler, P. (2011), “Reinventing Marketing to Manage the Environmental Imperative”, *Journal of Marketing*, SAGE Publications Inc, Vol. 75 No. 4, pp. 132–135, doi: 10.1509/jmkg.75.4.132.

Kotler, P., & Fox, K. (1995). *Strategic Marketing for Educational Institutions*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Kotler, P., Keller, K.L., Brady, M., Goodman, M. and Hansen, T. (2009), *Marketing Management*, Harlow: Pearson Education Limited.

Kotler P, Lee N (2007) *Marketing in the public sector: a roadmap for improved performance*. Pearson Education, Inc.

Kotler, P., & Scheff, J. (1997). «Standing room only: Strategies for marketing the performing arts.» Harvard Business Review Press, Brighton, MA.

Kotler P, Zaltman G., (1971) Social marketing: an approach to planned social change. *Journal of Marketing* 35:3–12

Kvale, S. (1996). *Interview Views: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Lamberton, C., Stephen, A.T., (2016). A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry. *J. Market.* 80 (6), 146–172.

Liu, R. (2017), “A Reappraisal on Marketing Definition and Marketing Theory”, *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, Vol. 4 No. 2, doi: 10.15549/jeecar.v4i2.170.

Negrete-Cardoso, M., Rosano-Ortega, G., Álvarez-Aros, E. L., Tavera-Cortés, M. E., Vega-Lebrún, C. A., & Sánchez-Ruiz, F. J. (2022). Circular economy strategy and waste management: a bibliometric analysis in its contribution to sustainable development, toward a post-COVID-19 era. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(41), 61729–61746. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-18703-3>

Madill J (1998). Marketing in government. *Optimum* 28(4):9–18

Mahmud A. (2016). How Should Government Communicate With Citizens? Featured Blogger program December 7, 2016, Gov Loop (<https://www.govloop.com/author/adnanmahmud/>).

Mancini, S. D., de Medeiros, G. A., Paes, M. X., de Oliveira, B. O. S., Antunes, M. L. P., de Souza, R. G., Ferraz, J. L., Bortoleto, A. P., & de Oliveira, J. A. P. (2021). Circular Economy and Solid Waste Management: Challenges and Opportunities in Brazil. *Circular Economy and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00031-2>

Marr, B. (2012). *Key performance indicators*. 1st ed. Harlow, England, New York: Pearson Financial Times.

Marques C.R., Simões P. (2008). Does the sunshine regulatory approach work?: Governance and regulation model of the urban waste services in Portugal. *Elsevier, Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 52, Issues 8-9, July 2008, p. 1040-1049.

Martín-Consuegra, D., Faraoni, M., Díaz, E., Ranfagni, S., (2018). Exploring relationships among brand credibility, purchase intention and social media for fashion brands: a conditional mediation model. *J. Glob. Fashion Market*. 9 (3), 237–251.

Oberle, B. et al., (2019). *Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want*. IRP (2019). A Report of the International Resource Panel. United Nations Environment Programme. Nairobi, Kenya. (<https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>).

Orsato R., (2006). *Competitive Environmental Strategies: When Does It Pay to be Green?* California Management Review, Vol. 48, No. 2 Winter 2006.

Pagoropoulousa A., Pigossoa C. A. D., McAlloonea C. T., (2017). The emergent role of digital technologies in the Circular Economy: A review, *Elsevier, Procedia CIRP* 64 (2017) 19 – 24.

Pasquier M., Villeneuve, J. – P., (2018). Marketing Management and Communications in the Public Sector. Routledge Taylor and Francis Group, 2nd edition, 2018.

Prahalad, C.K. and Ramaswamy, V., (2004). "Co-creating unique value with customers", Strategy & Leadership, Emerald Group Publishing Limited, Vol. 32 No. 3, pp. 4–9, doi: 10.1108/10878570410699249.

Pushpalatha, M., & Roshni, S., Veerendrakumar, A. (2021) AN OVERVIEW OF DIGITAL MARKETING TRENDS. Journal on Recent Advances in Pain. Vol. 06. 4659-4661.

Ryan, D. (2014). Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation Ed. 3. 1st ed. Kogan Page.

Ryan, D. and Jones, C. (2009), Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation, Kogan Page, London ; Philadelphia.

Schedler, K. and Proeller, I., (2003). New Public Management, Bern, Stuttgart, P. Haupt.

Serrat O., (2010). Marketing in the public Sector, Knowledge solutions January 2010, 72.

Serrat O., (2017). Proposition 16, Marketing in the Public Sector, Asian Development Bank, Knowledge Solutions, DOI 10.1007/978-981-10-0983-9_16.

Singh J. and Ordoñez I., (2016). Resource recovery from post-consumer waste: important lessons for the upcoming circular economy. Elsevier, Journal of Cleaner Production, Vol. 134, Part A, 15 October 2016, p. 342-353.

Trandafilovic, Igor & Pavlović Dimitrijević, Aleksandra. (2018). DIGITAL MARKETING AS A TOOL OF SUSTAINABLE MANAGEMENT OF BIOWASTE IN ECOTOURISM. 10.31410/tmt.2018.493.

Walsh K., (1994). Marketing and public sector management. European Journal of Marketing 28 (3):63–71

Woodside, A.G., Mir, P.B., (2019). Clicks and purchase effects of an embedded, socialmedia, platform endorsement in internet advertising. J. Glob. Scholars Mark. Sci. 29 (3), 343–357.

Zheng L., Zheng T., (2014). Innovation through social media in the public sector: Information and interactions, Elsevier Government Information Quarterly 31 (2014) S106–S117

Ελληνική

Παπαδοπούλου, Α. (2022). «Το Digital Marketing και το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν στην σημερινή επιχειρηματικότητα». Πτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

Παρασκευόπουλος Ι.Ν., (1993). Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας. Αθήνα:[χ.ό.].

Σερβέ Β., (2023). Πολυκριτηριακή Αξιολόγηση Υποψήφιων Influencers στο πλαίσιο του Πράσινου Μάρκετινγκ, Διπλωματική Πτυχιακή Εργασία, Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων - Μεταπτυχιακό MBA, Κατεύθυνση Ψηφιακό Επιχειρείν, Αθήνα 2023.

Χριστοφή Κ., (2018). Έρευνα για τη διαπίστωση της γνώσης, συμπεριφοράς, στάσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών της επαρχίας Λάρνακας, στην προσπάθεια για μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Σχολή Θετικών Και Εφαρμοσμένων Επιστημών, Πρόγραμμα Σπουδών: Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος, ΑΠΚ, Μάιος 2018.

Διαδικτυακές πηγές

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2020). Ένα νέο σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία «Για μια πιο καθαρή και πιο ανταγωνιστική Ευρώπη». (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>).

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Το σχέδιο δράσης της ΕΕ για τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία έως το 2050. (<https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210128STO96607/to-schedio-dra-sis-tis-ee-gia-ti-metavasi-se-mia-kukliki-oikonomia-eos-to-2050/>).

European Environment Agency, 2021. Waste recycling in Europe. (<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/waste-recycling-in-europe>).

Eurostat Statistics Explained. Waste Statistics (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Waste_treatment).

Moderngov.com, From Insight to Action: A Practical Handbook on Strategic Thinking, Planning and Implementation, <https://www.moderngov.com/>

Ocreative. The history of Marketing in under 5 minutes (<https://ocreative.com/the-history-of-marketing-in-under-5-minutes/>).

Woodside G.A. and Mir B. P., 2019. Clicks and purchase effects of an embedded, social-media, platform endorsement in internet advertising, Journal of Global Scholars of Marketing Science, 29:3, 343-357, DOI: 10.1080/21639159.2019.1622437

Παράρτημα Α

Ερωτηματολόγιο

A.1 Ερωτηματολόγιο Ελληνική έκδοση

Στο παράρτημα που ακολουθεί παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Εισαγωγή

Η αποτελεσματική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και η προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας, σύμφωνα με το Ίδρυμα EllenMacArthur (2013), περιλαμβάνει τον σχεδιασμό των προϊόντων με τρόπο που εξασφαλίζει τη μακροζωία τους. Αυτό περιλαμβάνει όχι μόνο την κατασκευή τους αλλά και την δυνατότητα ανακατασκευής και επισκευής, καθώς και την επαναχρησιμοποίησή τους. Επιπλέον, όταν αυτά τα προϊόντα ολοκληρώσουν την χρησιμότητά τους, πρέπει να μπορούν να μετασχηματιστούν έτσι ώστε να επανασυμμετέχουν στην παραγωγική διαδικασία. Αυτοί οι δύο στόχοι αποτελούν προτεραιότητες για τις σύγχρονες κοινωνίες όσον αφορά την περιβαλλοντική δράση.

Στην ψηφιακή εποχή που διανύουμε μία ισχυρή, συνεκτική και εκτελεσμένη Στρατηγική Ψηφιακού Μάρκετινγκ είναι απαραίτητη για την επιτυχία προς αυτή την κατεύθυνση. Γενικά, μια στρατηγική μάρκετινγκ είναι η διαδικασία καθορισμένων στόχων μάρκετινγκ, που καλύπτει τόσο τα παραδοσιακά μέσα έντυπα, ραδιόφωνο, τηλεόραση κ.λπ., όσο και τα ψηφιακά μέσα (AmericanMarketingAssociation, 2021).

Στα πλαίσια μιας επιτυχημένης στρατηγικής μάρκετινγκ, μεταξύ άλλων, εντάσσεται και η συλλογή πληροφοριών σχετικά με το κοινό-στόχο. Ενδεικτικοί αποδέκτες θα μπορούσαν να είναι:

- Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
 - Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Τμήματά της

- Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης και Τμήματά της
- Γραφείο Επιτρόπου Περιβάλλοντος
- Περιβαλλοντικές Οργανώσεις
- Οργανωμένα Σύνολα
- Χρηματοδοτικοί φορείς
- Τοπική κοινωνία
- Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής
- Ευρωπαϊκές και μη χώρες
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος – ΕΟΠ
- United Nations Environment Programme

Ερωτηματολόγιο

Έρευνα συλλογής πληροφοριών με σκοπό την ετοιμασία Στρατηγικής Ψηφιακού Μάρκετινγκ με στόχο την αναστροφή της υπάρχουσας αντίληψης στη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί σκοπό έχει την συγκέντρωση στοιχείων σχετικά με τις αντιλήψεις και τις ενέργειες αναφορικά με τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας μέσω ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας. Η συλλογή των στοιχείων θα μπορούσε να βοηθήσει στην ετοιμασία μιας στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ με στόχο την αναστροφή της υπάρχουσας αντίληψης στο συγκεκριμένο ζήτημα.

Αποτελεί μέρος της έρευνας που γίνεται στα πλαίσια μεταπτυχιακής διατριβής στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, για ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα».

Το ερωτηματολόγιο είναι χωρισμένο σε έξι (6) ενότητες και παρακαλείσθε όπως απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με ειλικρίνεια για την εξαγωγή ασφαλών και αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου έχει εκτιμηθεί στα 10 λεπτά. Οι απαντήσεις σας είναι πολύ σημαντικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας.

Σημειώνεται ότι, το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο.

Ενότητα 1: Προσωπικά στοιχεία

1. Ηλικία:

18-24
25-34
35-44
45-54
55-64
65 και άνω

2. Φύλο:

Άνδρας
Γυναίκα
Δεν απαντώ

3. Μορφωτικό επίπεδο:

Δημοτικό
Γυμνάσιο
Λύκειο
Δίπλωμα / Πτυχίο
Μεταπτυχιακό
Διδακτορικό

4. Επάγγελμα:

Φοιτητής / Φοιτήτρια
Ελεύθερος Επαγγελματίας
Ιδιωτικός Υπάλληλος
Δημόσιος Υπάλληλος
Οικιακά
Συνταξιούχος
Άνεργος

5. Τόπος διαμονής (σημειώστε τη χώρα):

.....

6. Περιοχή διαμονής:

αστική
αγροτική
τουριστική

Ενότητα 2: Αντίληψη ως προς τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων

7. Πώς αξιολογείτε την υφιστάμενη κατάσταση της διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στον τόπο διαμονής σας σε κλίμακα 1-5, με το 1 να είναι ανύπαρκτη και το 5 να είναι άριστη (Fazzo et al., 2017);

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές τα δημοτικά απόβλητα στην περιοχή σας (Fazzo et al., 2017);

Ναι

Όχι

9. Ποια ζητήματα θεωρείτε ότι επιδέχονται βελτίωση ως προς τις υφιστάμενες πρακτικές διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων (García-Pérez et al., 2013);

.....

.....

10. Σε τι επίπεδο πιστεύετε ότι βρίσκεται η πρόσβαση στις υπηρεσίες συλλογής και ανακύκλωσης των δημοτικών αποβλήτων στην περιοχή σας (García-Pérez et al., 2013);

Εξαιρετικό

Ικανοποιητικό

Μέτριο

Χαμηλό

Ενότητα 3: Πρωτοβουλίες και δράσεις με στόχο την αλλαγή νοοτροπίας

11. Γνωρίζετε τυχόν πρωτοβουλίες και δράσεις στην περιοχή σας που να έχουν στόχο την μεταστροφή της νοοτροπίας για τη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και την υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας (Negrete-Cardoso et al., 2022);

Ναι

Όχι

12. Εάν ναι, δώστε μια σύντομη περιγραφή των πρωτοβουλιών αυτών:

.....

.....

13. Έχετε πάρει μέρος σε δράσεις για την μείωση ή ανακύκλωση απορριμμάτων που έχουν πραγματοποιήσει οι κρατικές αρχές ή τοπικές αρχές ή κάποιος ιδιωτικός φορέας (Negrete-Cardoso et al., 2022);

Ναι

Όχι

14. Ποια θεωρείτε ότι θα ήταν η πιο αποτελεσματική τακτική που θα οδηγούσε στην αλλαγή της νοοτροπίας των ανθρώπων σχετικά με διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και στην υποστήριξη μιας κυκλικής οικονομίας (Negrete-Cardoso et al., 2022);

.....

.....

Ενότητα 4: Διάθεση χρήσης τεχνολογιών ψηφιακών επικοινωνιών

15. Θεωρείτε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα στην ορθολογικής διαχείριση των αποβλήτων και την προώθηση μιας κυκλικής οικονομίας (Mancini et al., 2021);

Σίγουρα ναι

Ναι

Ίσως

Όχι

Σίγουρα όχι

16. Καταγράψτε ποια/ποιες από τις παρακάτω ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας, κρίνετε ότι θα έφερναν άμεσα αποτελέσματα στην ενδυνάμωση των μεθόδων διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων και της ανακύκλωσης (Mancini et al., 2021); (Μπορείτε να επιλέξετε το μέγιστο 3).

- Εφαρμογές σε κινητά τηλέφωνα
- Διαφημιστικές δράσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- Ιστοσελίδες εκπαιδευτικού χαρακτήρα για την ανακύκλωση
- Τύποι ιστοσελίδων στις οποίες οι χρήστες θα μπορούν να ανταλλάσσουν συμβουλές και εμπειρίες γύρω από την ανακύκλωση (διαδικτυακά φόρουμ)
- Αντικατάσταση κοινών κάδων με έξυπνους οι οποίοι διαθέτουν αισθητήρες

Ενότητα 5: Αλληλεπίδραση με στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ

17. Έχετε συναντήσει στην καθημερινότητα σας πρωτοβουλίες ψηφιακού μάρκετινγκ που πραγματεύονται τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων ή την ενδυνάμωση μιας κυκλικής οικονομίας στον τόπο διαμονής σας (Barros et al., 2020);

Ναι

Όχι

18. Εάν ναι, αναφέρετε περιληπτικά τις πρωτοβουλίες αυτές.

.....

.....

.....

19. Θα είχατε πρόθεση να συμμετάσχετε σε δράσεις ψηφιακού μάρκετινγκ ή πρωτοβουλίες με θέμα τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία (Barros et al., 2020);

Σίγουρα ναι

Ναι

Ίσως

Όχι

Σίγουρα όχι

20. Τι πιστεύετε ότι θα έπρεπε να έχει μία δράση ψηφιακού μάρκετινγκ σχετικά με τη διαχείριση δημοτικών αποβλήτων και την κυκλική οικονομία, ώστε να σας κινήσει το ενδιαφέρον και να σας οδηγήσει να εμπλακείτε σε αυτήν (Barros et al., 2020);

.....
.....
.....

Ενότητα 6: Προσωπικά σχόλια και προτάσεις

21. Θα μπορούσατε να μας παραθέσετε προσωπικά σας σχόλια ή προτάσεις με στόχο την καλύτερη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, την γνωστοποίηση της κυκλικής οικονομίας και τις πρακτικές ψηφιακού μάρκετινγκ που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην περιοχή σας και πιστεύετε ότι θα είχαν θετικά αποτελέσματα;

.....
.....
.....
.....

A.2 Questionnaire English version

In the Annex below, is presented the questionnaire used in this research.

Import

The circular economy is a system where materials never become waste and nature is regenerated. In a circular economy, products and materials are kept in circulation through processes like maintenance, reuse, refurbishment, remanufacture, recycling, and composting. The circular economy tackles climate change and other global challenges, like biodiversity loss, waste, and pollution, by decoupling economic activity from the consumption of finite resources.

The circular economy is based on three principles, driven by design:

- Eliminate waste and pollution
- Circulate products and materials (at their highest value)
- Regenerate nature

Increasing employee engagement around the topic of circular economy required a multi-pronged approach that included:

- Storytelling to bring life to the circular economy concept to different audiences.
- Building communities and creating dedicated hubs for different departments and regions to connect to knowledge and experts.
- Dedicated training for priority audiences.
- Embedding best practices and learning from pilots into the key processes, such as strategic roadmaps and design guidelines. (Ellen MacArthur Foundation website)

www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview?sortBy=rel.

In the digital age in which we live, a strong, coherent, and well-executed Digital Marketing Strategy is essential for success in this direction. Generally, a marketing strategy is the process of defining marketing goals, encompassing both traditional media such as print media, radio, television, etc., and digital media (American Marketing Association, 2021).

Within the framework of a successful marketing strategy, among other considerations, the collection of information about the target audience is included. Indicative recipients could be:

- Ministry of Agriculture, Rural Development and Environment
 - Directorate-General for the Environment and its Departments
 - Directorate-General for Rural Development and its Departments
- Office of the Commissioner for the Environment
- Environmental Organizations
- Organized Groups
- Funding bodies
- Local community

- House Environment Committee
- European and non-European countries
- European Commission
- European Environment Agency – EEA
- United Nations Environment Programme

Questionnaire

Information gathering research for the design of a Digital Marketing Strategy with the aimed at reversing the existing perception in municipal waste management.

The following questionnaire aims to collect information regarding perceptions and actions related to municipal waste management and the promotion of circular economy through digital communication technologies. The data collected could be used for the design of a digital marketing strategy aimed at reversing the current perception on this specific issue.

It is part of a postgraduate thesis at the Open University of Cyprus, for the completion of the postgraduate program "Management, Technology and Quality".

The questionnaire is divided into six (6) sections, and you are kindly requested to answer all questions honestly to obtain safe and reliable results. The time for completing the questionnaire has been estimated at 10 minutes. Your responses are very important and will only be used for the purposes of this survey.

Please note that the questionnaire is anonymous.

Section 1: Personal information

1. Age:

- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65 and over

2. Sex:

- Male
- Female
- No answer

3. Education level:

- Primary school
- Lower secondary school
- Upper secondary school
- Diploma / Bachelor's degree
- Master's degree
- Doctorate

4. Profession:

- Student
- Freelancer
- Civil servant
- Private Sector Employee
- Public Sector Employee
- Housemaker
- Retired
- Unemployed

5. Place of residence (please specify the country):

Note the country.....

6. Area of residence:

- Urban
- Rural
- Touristi

Module 2: Concept of municipal waste management

7. How do you assess the current state of municipal waste management in your place of residence on a scale of 1-5, with 1 being non-existent and 5 being excellent (Fazzo et al., 2017)?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Do you see a need to improve the way local authorities manage municipal waste in your area (Fazzo et al., 2017)?

- Yes
- No
- I don't know

9. What issues do you consider to be amenable to improvement in relation to existing municipal waste management practices (García-Pérez et al., 2013)?

.....

10. At what level do you think access to municipal waste collection and recycling services in your area is (García-Pérez et al., 2013)?

- Wonderful
- Satisfactory
- Moderate
- Low

Module 3: Initiatives and actions aimed at changing attitudes

11. Are you aware of any initiatives and actions in your area aimed at changing the culture of municipal waste management and supporting a circular economy (Negrete-Cardoso et al., 2022)?

- Yes
- No

12. If yes, please provide a brief description of these initiatives:

.....
.....
.....
.....

13. Have you taken part in actions to reduce or recycle waste carried out by state or local authorities or a private body (Negrete-Cardoso et al., 2022)?

- Yes
- No

14. What do you think would be the most effective tactic that would lead to changing people's mindset about municipal waste management and supporting a circular economy (Negrete-Cardoso et al., 2022)?

.....
.....

Module 4: Making use of digital communication technologies available

15. Do you consider that the use of digital communication technologies can bring positive results to the rational management of waste and the promotion of a circular economy (Mancini et al., 2021)?

- Definitely yes
- Yes

- Perhaps
- No
- Definitely not

16. Please report which of the following digital communication technologies you think would bring immediate results in strengthening municipal waste management methods and recycling (at most 3). (Mancini et al., 2021):

- Mobile Application
- Advertising on Social Media
- Educational websites for recycling
- Types of websites where users can exchange tips and experiences about recycling (online forums)
- Replacing regular bins with smart ones equipped with sensors

Module 5: Interacting with digital marketing strategies

17. Have you encountered in your daily life digital marketing initiatives that deal with municipal waste management or the strengthening of a circular economy in your place of residence (Barros et al., 2020)?

- Yes
- No

18. If yes, please provide a summary of these initiatives.

.....

.....

.....

19. Would you intend to participate in digital marketing actions or initiatives on municipal waste management and circular economy (Barros et al., 2020)?

- Definitely yes
- Yes
- Perhaps
- No
- Definitely not

20. What do you think a digital marketing action on municipal waste management and circular economy should have in order to interest you and lead you to get involved in it (Barros et al., 2020)?

.....

.....

.....

Section 6: Personal comments and suggestions

21. Could you give us your personal comments or suggestions aimed at better municipal waste management, circular economy awareness and digital marketing practices that could be implemented in your area and do you think would have positive results?

.....
.....
.....
.....

Παράρτημα Β

Πρόσκληση

B.1 Πρόσκληση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Στο παράρτημα αυτό, παρουσιάζεται αυτούσιο το ηλεκτρονικό μήνυμα το οποίο στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε ομάδες – στόχους για συμμετοχή στην έρευνα.

Subject: Έρευνα συλλογής πληροφοριών μέσω ερωτηματολογίου / Information gathering research through a questionnaire

Αγαπητέ κύριε / κυρία,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί στοχεύει στη συλλογή δεδομένων για αντιλήψεις και δράσεις σχετικά με τη διαχείριση των αστικών απορριμμάτων και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών επικοινωνίας. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο σχεδιασμό μιας στρατηγικής ψηφιακού μάρκετινγκ με στόχο την αναστροφή της υπάρχουσας αντίληψης για το συγκεκριμένο θέμα.

Αποτελεί μέρος μεταπτυχιακής διατριβής στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, για την ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού προγράμματος «Διοίκηση, Τεχνολογία και Ποιότητα».

Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε έξι (6) ενότητες και παρακαλείσθε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με ειλικρίνεια για να ληφθούν ασφαλή και αξιόπιστα αποτελέσματα. Για να συμμετάσχετε στην παραπάνω έρευνα, θα πρέπει να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο που βρίσκεται στον σύνδεσμο: <https://forms.office.com/e/347FZAMDda>.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκεί λίγα λεπτά και τα δεδομένα που συλλέγονται θείναι ανώνυμα και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας.

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας.



Dear Sir / madam,

The following questionnaire aims to collect information regarding perceptions and actions related to municipal waste management and the promotion of circular economy through digital communication technologies. The data collected could be used for the design of a digital marketing strategy aimed to improve the current perception on this specific issue.

It is part of a postgraduate thesis at the Open University of Cyprus, for the completion of the postgraduate program "Management, Technology and Quality".

The questionnaire is divided into six (6) sections, and you are kindly requested to answer all questions honestly to obtain accurate and reliable results.

To participate in the above survey, you have to complete the questionnaire found at the link: <https://forms.office.com/e/KcwQ4CgDnW>.

The completion of the questionnaire takes a few minutes, and we confirm that the anonymity and confidentiality of the information collected is ensured.

Thank you very much for your participation.

