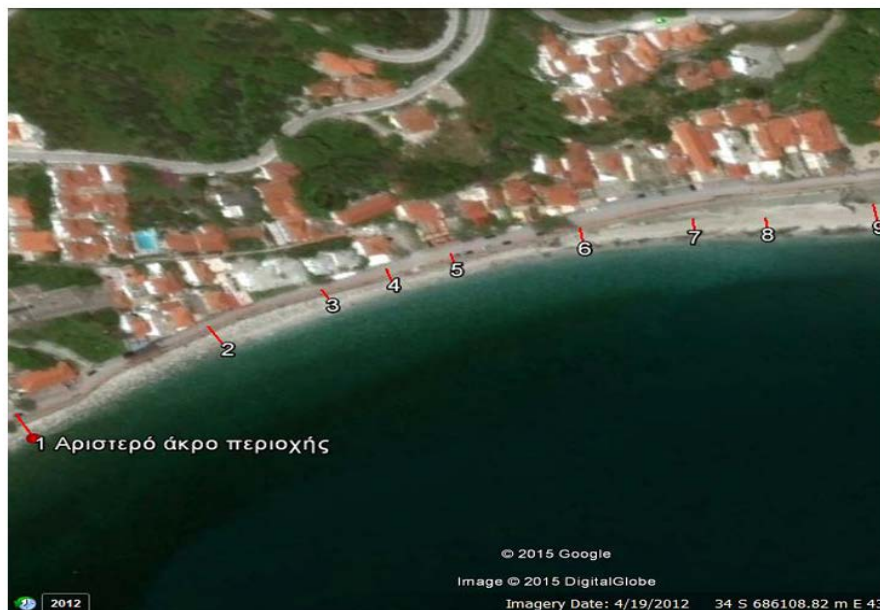


Αποτελέσματα μετρήσεων πυκνότητας αποτσίγαρων & ποσοτικής έρευνας στους λούόμενους στην παραλία Αγ. Ιωάννη - Δήμος Ζαγοράς-Μουρεσίου

Η παραλία του Αγ. Ιωάννη (ή Άη Γιάννη) βρίσκεται στη βορειοανατολική πλευρά του Νομού Μαγνησίας, σε απόσταση 5km από το Μούρσει και 57.5km από το Βόλο. Είναι το παλαιότερο και το πιο γνωστό θέρετρο του Πηλίου έναν από τους πλέον δημοφιλείς προορισμούς της ηπειρωτικής Ελλάδας. Η τουριστική ανάπτυξη είναι ιδιαίτερα έντονη. Πάνω ακριβώς από την παραλία περνάει ο δρόμος του οικισμού, επί του οποίου υπάρχουν δεκάδες εστιατόρια, καφέ, ενοικιαζόμενα δωμάτια και άλλες τουριστικές επιχειρήσεις. Αρκετά συχνά η ακτή πλήττεται από ισχυρούς ανέμους και ο έντονος κυματισμός έχει σαν αποτέλεσμα η θάλασσα να καλύπτει μεγάλο τμήμα του εύρους της παραλίας. Η ακτή δεν είναι απολύτως αμμόδης, αλλά έχει και τμήματα με βότσαλα, ιδίως κοντά στη θάλασσα και συνδέεται με τον δρόμο με σκάλες ανά 200m.



Εικόνα 1. Η παραλία Άγιος Ιωάννης κατά την καταγραφή πυκνότητας αποτσίγαρων.

Πηγή: Google Earth

Σύμφωνα με την άποψη των μελών της Τοπικής Συμβουλευτικής Επιτροπής και τις επιθεωρήσεις παραλιών, στην ακτή:

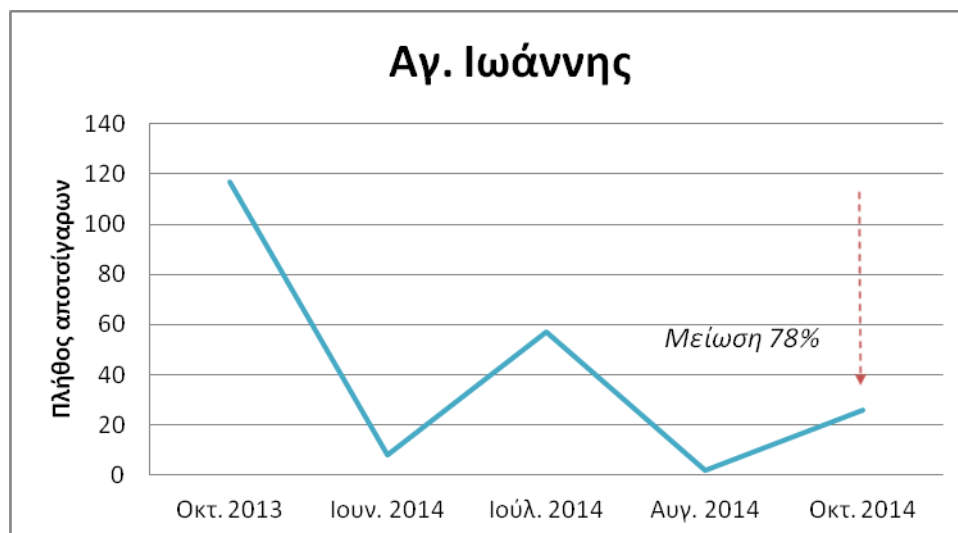
- κάθε καλοκαίρι έρχεται μεγάλος αριθμός επισκεπτών, αφενός γιατί βρίσκεται πλησίον της πόλης του Βόλου και αφετέρου γιατί είναι δημοφιλής τουριστικός προορισμός.
- υπάρχουν κάδοι απορριμμάτων οι οποίοι αδειάζονται καθημερινά και επανειλημμένα μέσα στη μέρα, τους καλοκαιρινούς μήνες.
- διανέμονται σταχοδοχεία μιας χρήσης από τους επιχειρηματίες που μισθώνουν ομπρέλες, ξαπλώστρες κ.ά..

- τα απορρίμματα φαίνεται να προέρχονται κυρίως από τους λουόμενους, ενώ επειδή η ακτή υπόκειται σε έντονο κυματισμό, περιστασιακά επιβαρύνεται και από απορρίμματα που μεταφέρονται μέσω ρευμάτων από τη θάλασσα ή αντίστροφα: μεγάλη ποσότητα απορριμμάτων παρασύρεται προς τη θάλασσα.

Στην παραλία υλοποιήθηκε καταγραφή των αποσιγάρων σε μήκος ακτής 451m και εύρους 15m. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των καταγραφών, στην ακτή μετρήθηκαν συνολικά 210 αποσιγάρα σε δέκα (10) ζώνες καταγραφής, σε πέντε δειγματοληπτικές περιόδους (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Τιμές πλήθους αποσιγάρων που μετρήθηκαν στην παραλία Άγιος Ιωάννης, σε όλες τις δειγματοληπτικές περιόδους και βασικές στατιστικές παράμετροι.

Αγ. Ιωάννης						
	Οκτ. 2013	Ιουν. 2014	Ιούλ. 2014	Αύγ. 2014	Οκτ. 2014	Συγκεντρωτικά 2013-2014
Αποσιγάρα (πλήθος)	117	8	57	2	26	210
Μέσος όρος (απότσ./m ²)	4.5	0.4	2.5	0.1	1.3	1.8
Μέγιστο (απότσ./m ²)	100	4	12	1	12	100
Ελάχιστο (απότσ./m ²)	0	0	0	0	0	0
Τυπ. απόκλιση	19.2	0.9	3.2	0.3	2.4	9.1
Λοξότητα	5.0	3.5	1.7	3.4	4.0	10.2
Κύρτωση	25.2	12.8	2.7	10.2	17.9	110.4



Διάγραμμα 1. Πλήθος αποσιγάρων στην παραλία Άγιος Ιωάννης.

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση αποσιγάρων εντοπίστηκε τον Οκτώβριο του 2013 (Πίνακας 1 & Διάγραμμα 1), όπου καταμετρήθηκαν 117 αποσιγάρα. Στα τμήματα της ακτής με τη

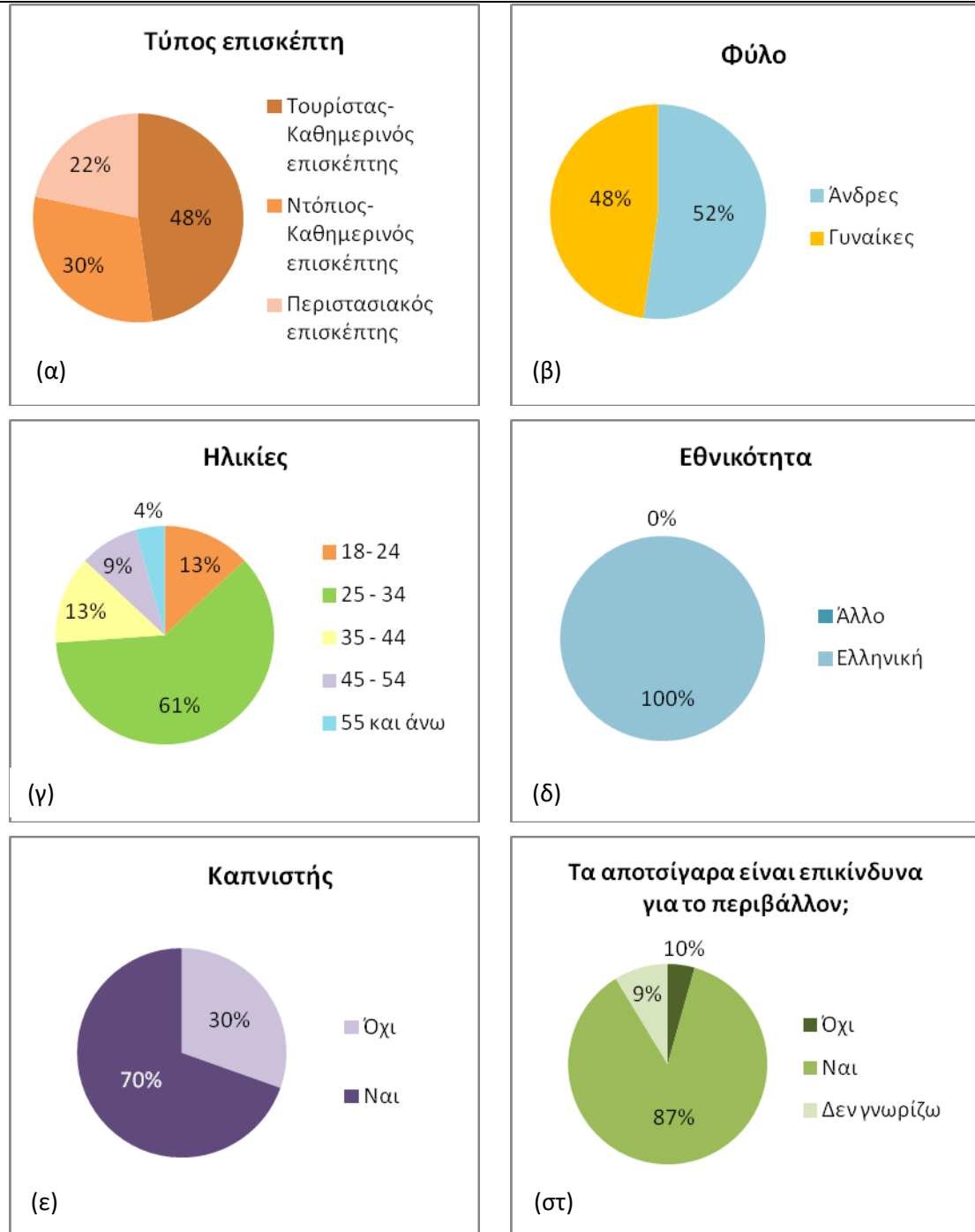
εντονότερη παρουσία αποτσίγαρων (12-100 αποτσίγαρο/ m² ακτής), υπάρχουν καταστήματα μαζικής εστίασης, ξαπλώστρες/ομπρέλες που προσελκύουν περισσότερους λουόμενους (βλ. Παράρτημα). Στο μεγαλύτερο τμήμα της συγκεκριμένης ακτής διαπιστώθηκε απουσία αποτσίγαρων. Η υψηλή τιμή της Τυπικής Απόκλισης (25.2) τον Οκτώβριο του 2013 (Πίνακας 1) αποδεικνύει ότι οι υψηλές τιμές αποτσίγαρων είναι ένα τοπικό φαινόμενο στην παραλία αυτή, και δεν χαρακτηρίζουν όλο το μήκος και το εύρος της κατά τον μήνα Οκτώβριο του 2013. Ομοίως τον Ιούνιο και τον Ιούλιο, παρόλο που η ρύπανση από αποτσίγαρο ήταν πολύ χαμηλότερη, οι υψηλές συγκεντρώσεις εντοπίστηκαν στην περιοχή με υποδομές και εύκολη πρόσβαση που φαίνεται να συγκεντρώνουν και το μεγαλύτερο πλήθος επισκεπτών. Στην παραλία παρουσιάζεται μείωση των αποτσίγαρων κατά 78% συγκρίνοντας ένα κύκλο μετρήσεων (από Οκτώβριο του 2013 σε Οκτώβριο του 2014). Η μείωση αυτή αποδίδεται εν μέρει στη λειτουργία του ενημερωτικού περιπτέρου και στις δράσεις ενημέρωσης, σε συνδυασμό με την παροχή των σταχτοδοχείων μίας χρήσης.

Συμπερασματικά, διαπιστώνεται ότι τα τμήματα της ακτής που παρουσιάζουν την υψηλότερη πυκνότητα αποτσίγαρων είναι εκείνα που παρουσιάζουν την υψηλότερη πυκνότητα/διέλευση λουομένων, λόγω των χρήσεων της ακτής (π.χ. καταστήματα μαζικής εστίασης, ομπρέλες/ξαπλώστρες) και γρήγορης και εύκολης πρόσβασης.

Αποτελέσματα ποσοτικής έρευνας πεδίου

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας (Διάγραμμα 2), προκύπτει ότι οι επισκέπτες της παραλίας, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, είναι κυρίως: «τουρίστες-καθημερινοί επισκέπτες» (Διάγρ. 2α, 48%) και «ντόπιοι-καθημερινοί επισκέπτες» (Διάγρ. 2α, 30%), άνδρες σχεδόν σε ίδια αναλογία (Διάγρ. 2β) ηλικίας 25-34 ετών (Διάγρ. 2γ, 61%), ελληνικής εθνικότητας (Διάγρ. 2δ, 100%) και καπνιστές (Διάγρ. 2ε, 70%). Όσον αφορά τη γνώση τους για την επικινδυνότητα των αποτσίγαρων στο περιβάλλον, η συντριπτική πλειοψηφία (Διάγρ. 2στ, 87%) απάντησε πως γνωρίζει ότι τα αποτσίγαρο είναι επικίνδυνα. Ομοίως, σε ερωτήσεις σχετικά με τους κινδύνους που επιφυλάσσουν τα αποτσίγαρο για το περιβάλλον αλλά και σε εκείνες που αφορούσαν στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι ίδιοι (καπνιστές μόνο) τα αποτσίγαρά τους στην παραλία, οι απαντήσεις της συντριπτικής πλειοψηφίας των λουομένων που συμμετείχαν στην ποσοτική έρευνα, έδειξαν ότι αναγνωρίζουν το πρόβλημα και φροντίζουν ώστε να μην το ενισχύουν. Παρόλα αυτά, θεωρείται ότι τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τέτοιου είδους ερωτήσεις, υπερεκτιμούν τη γνώση γύρω από το πρόβλημα των αποτσίγαρων στο περιβάλλον, καθώς οι λουόμενοι επηρεάστηκαν από τη λειτουργία του ενημερωτικού περιπτέρου και της ενημερωτικής εκστρατείας. Συνεπώς, αξιοποιήσιμα για σύνδεση με τα δεδομένα που προέκυψαν από τις μετρήσεις πυκνότητας αποτσίγαρων στις παραλίες, θεωρούνται πιο αξιόπιστα τα δεδομένα που αφορούν στον τύπο επισκέπτη, φύλο, ηλικία, εθνικότητα και στον αν είναι καπνιστής/στρια.

Αγ. Ιωάννης



Διάγραμμα 2. Αποτελέσματα ποσοτικής έρευνας πεδίου στην παραλία Αγίου Ιωάννη.