



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ – ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ (Δ.Π.Μ.Σ.)
“ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΤΟ ΠΑΡΚΟ ΤΗΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ: ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

*Εργασία για το μάθημα:
Μεθοδολογίες Αναπτυξιακών
Σχεδιασμών & Περιβάλλον*



Σκιντζής Κωνσταντίνος

Επιβλέπων καθηγητής:
Φώτης Γεώργιος

Αθήνα, Ιούλιος 2016

Περιεχόμενα

1. Περιγραφή εργασίας και Σκοπός	Σελ. 3
2. Γενικά περί Αστικού Πρασίνου	Σελ. 5
2.1 Τι είναι το αστικό πράσινο;	Σελ. 5
2.2 Τα οφέλη των αστικών χώρων πρασίνου	Σελ. 7
2.3 Η πραγματικότητα των ελληνικών αστικών κέντρων	Σελ. 12
3. Δυο λόγια για το Πάρκο της Τρίπολης	Σελ. 15
4. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας	Σελ. 17
5. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων	Σελ. 20
5.1 Ταυτότητα του χρήστη	Σελ. 20
5.2 Πρόσβαση στο πάρκο	Σελ. 26
5.3 Χρήση του πάρκου	Σελ. 30
5.4 Πάρκο και Πόλη	Σελ. 35
5.5 Αξιολόγηση και προτάσεις	Σελ. 37
5.6 Άλλοι χώροι πρασίνου	Σελ. 40
6. Χωρική Ανάλυση των αποτελεσμάτων	Σελ. 42
6.1 Χωρική ανάλυση των τρόπων πρόσβασης	Σελ. 42
6.2 Χωρική ανάλυση της επισκεψιμότητας σε φορές/μήνα και λεπτά/φορά	Σελ. 46
6.3 Χωρική ανάλυση της ποσοτικής επάρκειας πρασίνου στην πόλη	Σελ. 52
6.4 Η εναλλακτική του Άλσους Αγ. Γεωργίου σε σχέση με το Πάρκο	Σελ. 54
6.5 Οι εναλλακτικές και η περίπτωση του Άλσους του Νοσοκομείου	Σελ. 56
7. Συμπεράσματα & προτάσεις	Σελ. 59
Βιβλιογραφία	Σελ. 61

1. Περιγραφή εργασίας και Σκοπός

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος «Μεθοδολογίες Αναπτυξιακών Σχεδιασμών & Περιβάλλον» της 1ης κατεύθυνσης του Διεπιστημονικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβάλλον & Ανάπτυξη» της Σχολής Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών του Ε.Μ.Π. Το θέμα της εργασίας αφορά στο κεντρικό Πάρκο της Τρίπολης, με έμφαση στην προσβασιμότητα που έχουν σε αυτό οι χρήστες του, καθώς και στην αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του.

Για την υλοποίηση της εργασίας αρχικά συντάχθηκε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 28 ερωτήσεων και πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονική έρευνα στην οποία συμμετείχαν 400 άτομα συνολικά. Μέσω της έρευνας ζητήθηκε στους συμμετέχοντες, να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με την προσβασιμότητα στο Πάρκο της Τρίπολης καθώς και σε ερωτήσεις αξιολόγησης του Πάρκου αλλά και - λίγο παραπέρα- των χώρων πρασίνου της πόλης (ως σύνολο και όχι ξεχωριστά).

Ύστερα ακολούθησε και η επεξεργασία των αποτελεσμάτων και η παρουσίασή τους με τα κατάλληλα γραφήματα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχαν τα τελικά αποτελέσματα καθώς και τα γραφήματα που προέκυψαν από συνδυασμούς απαντήσεων σε ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Μέσω του συγκεντρωτικού πίνακα του excel προσπαθήσαμε να βγάλουμε μια εικόνα για το ποιος είναι ο μέσος χρήστης του Πάρκου, καθώς και η μέση χρήση που γίνεται, ενώ μέσω του ArcGIS επεξεργαστήκαμε χωρικά τις απαντήσεις και «είδαμε» το Πάρκο σε σχέση με τη θέση του στην πόλη.

Τέλος, από την όλη διαδικασία, καταγράψαμε κάποια συμπεράσματα (όπως αυτά προκύπτουν από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου) και ύστερα προχωρήσαμε και σε κάποιες προτάσεις σχετικά.

ΣΚΟΠΟΣ της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος της προσβασιμότητας του Πάρκου της Τρίπολης, η αξιολόγησή του, η παρουσίαση της άποψης των κατοίκων, η χωρική του αξιολόγηση σύμφωνα με τη θέση του στην πόλη. Θέλαμε να μελετήσουμε ένα Πάρκο που αποτελεί και τον μοναδικό μεγάλο χώρο πρασίνου εντός του αστικού ιστού για την πόλη της Τρίπολης.

2. Γενικά περί Αστικού Πρασίνου

Πολλές φορές μιλούμε και γράφουμε για την αναγκαιότητα που υπάρχει στα μεγάλα αστικά κέντρα αλλά και γενικότερα στους μεγάλους οικισμούς για ελεύθερο χώρο καθώς και για βελτιστοποίηση των συνθηκών ζωής σε αυτούς. Η αναγκαιότητα αυτή, σε συνδυασμό με τη διαρκώς αυξανόμενη και ανεξέλεγκτη στον ελλαδικό χώρο δόμηση των πόλεων οδήγησε στο να ανοίξει η κουβέντα για την έννοια, τη σημασία και την προστασία του πρασίνου που βρίσκεται μέσα στους αστικούς χώρους, του λεγόμενου και αστικού πρασίνου.

2.1 Τι είναι το αστικό πράσινο;

Οι υπαίθριοι χώροι αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την ποιότητα του αστικού τοπίου και του περιβάλλοντος. Όπως όμως είναι φυσικό οι αντιλήψεις για τον επιθυμητό ρόλο, διάρθρωση και μορφή τους, αναπροσαρμόζονται συνεχώς καθώς ακολουθούν τις εξελισσόμενες απόψεις για το αστικό φαινόμενο και το φυσικό περιβάλλον και έρχονται αντιμέτωπες με τα συνεχώς μεταλλασσόμενα προβλήματα αλλά και τις δυνατότητες των πόλεων (Κοσμάκη, Λουκόπουλος 2008).

Ως **αστικό πράσινο ή χώρο πρασίνου** ονομάζουμε το σύνολο των χώρων μέσα ή σε άμεση επαφή με την πόλη που συνίστανται κυρίως από πράσινο και έχουν ως κύριο χαρακτηριστικό τους τις υδροπερατές επιφάνειες. Έχουν ως κοινό γνώρισμα την εξυπηρέτηση ανθρώπινων δραστηριοτήτων και λειτουργιών, ανάδειξη πολιτιστικής και ιστορικής φυσιογνωμίας της πόλης και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας. Ανήκουν τα δημόσια και ιδιωτικά πάρκα και κήποι, οι πλατείες, οι παιδικές χαρές και χώροι παιχνιδιού, νησίδες, αδόμητοι χώροι που αποικίσθησαν από διάφορα είδη χλωρίδας, ρέματα, ελεύθεροι χώροι στρατοπέδων, ακάλυπτοι χώροι πολυκατοικιών και οι φυτεύσεις σε ορόφους και όψεις κτιρίων (Λιονάτου, 2008).

Στο ορισμό του Συμβουλίου της Ευρώπης (Council of Europe, 1986) για τους ανοιχτούς χώρους αναφέρονται τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά τους, αλλά και επισημαίνεται ο ρόλος που διαδραματίζουν μέσα στην πόλη:

«Ο ανοιχτός χώρος είναι βασικό τμήμα της αστικής κληρονομιάς, δομικό στοιχείο της αισθητικής και αρχιτεκτονικής μορφής μιας πόλης, παίζει σημαντικό εκπαιδευτικό ρόλο, είναι οικολογικά αξιόλογος, είναι σημαντικός για την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ενίσχυση της κοινωνικής ανάπτυξης, στηρίζει οικονομικούς στόχους και δραστηριότητες. Ο ρόλος του είναι πολύ σημαντικός συνεισφέροντας στις ανάγκες αναψυχής και ελεύθερου χρόνου της κοινωνίας και έχοντας οικονομική αξία στην ενίσχυση του περιβάλλοντος».

2.2 Τα οφέλη των αστικών χώρων πρασίνου

Τα οφέλη που αποκομίζουν άνθρωποι και πόλεις από τους αστικούς χώρους πρασίνου είναι πολλά και μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: Τα περιβαλλοντικά οφέλη και τα κοινωνικοοικονομικά οφέλη.

Περιβαλλοντικά οφέλη

- **Περιορισμός ατμοσφαιρικής ρύπανσης:** Επιφάνεια φυλλώματος 25m² μπορεί να καλύψει τις ανάγκες μιας ημέρας σε οξυγόνο για έναν άνθρωπο. Γενικά σε μια επιφάνεια πρασίνου ενός εκταρίου που περιλαμβάνει δένδρα, θάμνους και χλόη, αποδίδονται 600kg O₂ σε 12 ώρες, ενώ δεσμεύονται 900kg CO₂ (Αραβαντινός και Κοσμάκη, 1988). Ανάλογες ζώνες πρασίνου περιορίζουν κατά 45% τους αέριους ρυπαντές από οξείδια C, N και S, τους βασικότερους ρύπους που συναντάμε στα πολεοδομικά συγκροτήματα (McPherson et al., 1999). Μια επιφάνεια πρασίνου δημιουργεί ρεύματα αέρα που εξουδετερώνουν εν μέρει το φράγμα της θερμοκρασιακής αναστροφής που παγιδεύει τη ρύπανση.
- **Επίδραση στις συνθήκες μικροκλίματος:** Τα φύλλα των δένδρων συγκρατούν, αντανακλούν, απορροφούν και μεταβιβάζουν ηλιακή ακτινοβολία. Ένα δένδρο με επάρκεια νερού, διοχετεύει καθημερινά στην ατμόσφαιρα μέχρι 400L νερό με μορφή υδρατμών (Kramer and Kozlowski, 1979). Σε συνθήκες καύσωνα το κατάλληλο αστικό και περιαστικό πράσινο μπορεί να μειώσει τη θερμοκρασία μέχρι και 5 βαθμούς (McPherson et al., 1999).
- **Εμπλουτισμός υδροφόρου ορίζοντα:** Όταν δεν υπάρχει βλάστηση στις ακόλυπτες επιφάνειες, τα όμβρια ύδατα ρέουν ταχύτατα επιφανειακά ή μέσα από τους αποχετευτικούς αγωγούς και έτσι δεν ενισχύουν τους υδροφόρους ορίζοντες (Attore et al., 2000). Αντίθετα η ύπαρξη βλάστησης

εξασφαλίζει τη σύνδεση με τους υδροφόρους ορίζοντες, ενώ μειώνονται τα νερά απορροής. Ένα μέρος της βροχόπτωσης συγκρατείται από τα φύλλα και ένα άλλο διεισδύει στο έδαφος, όπου ένα μέρος συγκρατείται από αυτό και ένα άλλο εμπλουτίζει τους υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες (Kuchelmeister, 2000).

- **Αντιανεμική προστασία:** Δένδρα και θάμνοι μπορούν να ρυθμίζουν την κίνηση και την ταχύτητα του ανέμου δρώντας σαν εμπόδιο, εκτρέποντας ή ρυθμίζοντας την κατεύθυνση του. Το αποτέλεσμα και ο βαθμός ρύθμισης ποικίλει ανάλογα με τα είδη των δένδρων, το ύψος τους, τη μορφή τους, την πυκνότητα και συνοχή του φυλλώματος και την τρέχουσα διάταξη των δένδρων και θάμνων (Ντάφης, 1989, McPherson et al., 1999).
- **Συγκράτηση εδαφών:** Οι διάφορες μορφές βλάστησης έχουν την δυνατότητα να συγκρατούν τα εδάφη και να τα κρατούν συνεκτικά. Έτσι αποφεύγονται κατολισθήσεις και διαβρώσεις, και σε μη αστικές περιοχές, και σε περιαστικές και αστικές, όπως πάρκα με έντονο ανάγλυφο ή ακάλυπτες και αδιαμόρφωτες επιφάνειες (Kuchelmeister, 2000).
- **Μείωση του θορύβου:** Ζώνες πρασίνου απομονώνουν χώρους με σημαντική ηχορύπανση, όπως αυτοκινητόδρομοι, εργοστάσια, αυλές σχολείων, σιδηροδρομικές γραμμές. Κάθε τετραγωνικό μέτρο πρασίνου μειώνει το θόρυβο κατά 0,17 ντεσιμπέλ (Harris and Dines, 1998, Samara and Tsitsoni, 2010).
- **Καταπολέμηση της σκόνης:** Λόγω της επιβράδυνσης της ταχύτητας του ανέμου μέσα από τη βλάστηση, η αιωρούμενη στην ατμόσφαιρα σκόνη επικάθεται στα φύλλα από τα οποία ξεπλένεται κατόπιν με τη βροχή. Τα

δένδρα μπορούν να συγκρατήσουν μέχρι και το 75% της ρύπανσης που προέρχεται από τη σκόνη και τον καπνό (Hodge, 1995).

- **Προστασία της βιοποικιλότητας:** Το αστικό πράσινο παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας μέσα στο περιβάλλον της πόλης. Πολλές αστικές περιοχές με πάρκα, δενδροστοιχίες και κήπους καθώς και η ύπαρξη ρεμάτων, ποταμών αποτελούν καταφύγιο και ενδιαίτημα πολλών ειδών της πανίδας μιας περιοχής (McPherson et al., 1999, Tjallingii, 2000).
- **Αισθητική βελτίωση:** Η χρήση του πρασίνου στον πολεοδομικό και αρχιτεκτονικό σχεδιασμό βελτιώνει την αισθητική αντίληψη και την απόλαυση του αστικού τοπίου. Η κατάλληλη χρήση φυτικού υλικού καθώς και άλλων φυσικών στοιχείων (νερό, πέτρα, ξύλο) μπορεί να βοηθήσει στην αρμονική σχέση μεταξύ κατασκευών, ανθρώπων και φυσικού περιβάλλοντος (Hodge, 1995, Burden, 2006).

Κοινωνικοοικονομικά οφέλη

- **Υγεία:** Η βελτίωση που το αστικό πράσινο επιφέρει στις κλιματικές συνθήκες, το έδαφος και το νερό, επιδρά θετικά στην υγεία των αστών (Kuchelmeister, 2000).
- **Εκπαίδευση:** Τα οφέλη και οι λειτουργίες της βλάστησης για μια πόλη μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης, μέσω βοτανικών κήπων και πάρκων περιβαλλοντικής πληροφόρησης.
- **Αναψυχή:** Χώροι πρασίνου όπως πάρκα, άλση, και περιαστικά δάση αποτελούν χώρους αναψυχής, ξεκούρασης και διαφυγής από την καθημερινή ένταση.

- **Εργασία:** Η άσκηση της δασοπονίας πόλεων μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες απασχόλησης στους κατοίκους μιας πόλεως και είναι ιδιαίτερα σημαντική για τις φτωχότερες χώρες. Στις ανεπτυγμένες χώρες το αστικό πράσινο αποτελεί σημαντικό κλάδο ανάπτυξης αντίστοιχων επιχειρήσεων όπως φυτώρια, τεχνικές εταιρίες συντήρησης και εγκατάστασης πρασίνου κλπ (McPherson et al. 1999, Kuchelmeister 2000).

- **Αύξηση της αξίας των ιδιοκτησιών:** Ιδιοκτησίες πλησίον πάρκων ή χώρων πρασίνου έχουν μεγαλύτερη ζήτηση και μεγαλύτερη οικονομική αξία, 5-12% (Luttik, 2000).

- **Παραγωγή υλικών αγαθών:** Στις αναπτυσσόμενες και φτωχότερες χώρες το αστικό πράσινο συμβάλει στην παραγωγή υλικών όπως τροφής, καυσίμων και ξυλείας, που με τη σειρά τους συμβάλουν στη βελτίωση της ζωής των κατοίκων (Kuchelmeister, 1998).

- **Αναβάθμιση της ποιότητας του αστικού κέντρου:** Όταν στους χώρους πρασίνου ενσωματώνονται οι περιοχές κεντρικών λειτουργιών και τα τοπικά κέντρα, βελτιώνεται η προσπελασιμότητά τους και ευεργετούνται από τα οφέλη του αστικού και περιαστικού πρασίνου.

- **Βελτίωση της αισθητικής του τοπίου:** Αναμορφώνουν τους υπαίθριους χώρους και αναβαθμίζουν την εικόνα και ποιότητα του αστικού τοπίου.

- **Εξοικονόμηση πόρων:** Με τη διαχείριση των μετακινήσεων, τη λειτουργία της συνεκτικής πόλης και την εξασφάλιση θερμικής και οπτικής άνεσης.

- **Υγειονομική προστασία ειδικών χώρων** (π.χ. νοσοκομεία, σχολεία).

- **Χρησιμοποίηση τους ως υπαίθριων χώρων συγκέντρωσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης** (π.χ. σεισμοί).

- **Στο σύστημα μετακινήσεων:** Ο συνδυασμός των χώρων πρασίνου με άλλους ανοιχτούς χώρους και με πιθανές διαπλατύνσεις πεζοδρομίων στις άκρες των δρόμων, καθιερώνουν έναν περιβαλλοντικά ευχάριστο υπαίθριο χώρο, που λειτουργεί ανταγωνιστικά και προσελκύει χρήστες, προτρέπει σε ολοκληρωμένες μετακινήσεις, εξοικονομώντας ενέργεια, συμβάλλοντας στη μείωση των ρύπων, ενισχύοντας την αυτονομία κίνησης ατόμων με κινητικές δυσκολίες και συμβάλλοντας στην ψυχική και σωματική υγεία. Ειδικότερα δίνεται χώρος για τη χρήση ποδηλάτων και μέσων μαζικής μεταφοράς. Οι διαδρομές ποδηλάτων, όπως και οι διαδρομές για πεζούς, αποτελούν, παράλληλα, αναψυχή και εξυπηρέτηση μετακινήσεων, ενώ η χάραξή τους εξυπηρετεί καθημερινές ανάγκες.

- **Τουρισμός:** Οι πράσινοι χώροι αποτελούν πόλο έλξης για τους τουρίστες, οι οποίοι συχνά δεν γνωρίζουν την πόλη, δεν διαθέτουν αυτοκίνητα, αποτελούν διερχόμενο τουρισμό και αντιμετωπίζουν δυσκολίες με τις δημόσιες συγκοινωνίες.

2.3 Η πραγματικότητα των ελληνικών αστικών κέντρων

Οι αστικές περιοχές στην πλειονότητα τους στερούνται ακάλυπτων χώρων μεγάλης έκτασης, οπότε πρέπει να επιδιωχθεί η αξιοποίηση κάθε προσφερόμενης για φυτοκάλυψη επιφάνειας. Η κατάσταση στις ελληνικές πόλεις όσον αφορά την ύπαρξη χώρων πρασίνου δεν είναι καλή σε σχέση με τις ευρωπαϊκές, αφού οι πόλεις επεκτείνονται χωρίς σχέδιο εις βάρος των ελεύθερων χώρων. Η ταχεία οικοδομική ανασυγκρότηση της χώρας μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, τα κίνητρα που δόθηκαν στην οικοδομική δραστηριότητα, η πολιτική της αντιπαροχής και η μεγαλύτερη δυνατή εκμετάλλευση των οικοπέδων σε κάλυψη και ύψος δεν επέτρεψαν τη δημιουργία ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων πρασίνου (Κουκλαδάς, 2002). Ωστόσο ακόμα και τα τελευταία χρόνια η κατάσταση επιδεινώθηκε λόγω της πληθώρας των οικοδομήσεων και έργων οδοποιίας και της καταπάτησης δημόσιων ελεύθερων χώρων.

Αποτέλεσμα αυτής της πολιτικής ήταν να διαθέτει η Αθήνα σήμερα 2,55 τ.μ και η Θεσσαλονίκη 2,73 τ.μ πρασίνου ανά κάτοικο σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ωστόσο σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, το επιθυμητό μέγεθος των χώρων αστικού πρασίνου είναι 8m². Ο πίνακας που παρατίθεται σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής αλλαγής είναι ενδεικτικός των αντιστοιχιών που υπάρχουν μεταξύ της Αθήνας και των άλλων πόλεων, με την πρώτη να προσφέρει στους κατοίκους της τη χαμηλότερη αναλογία πρασίνου ανά κάτοικο.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΟΙΚΟ

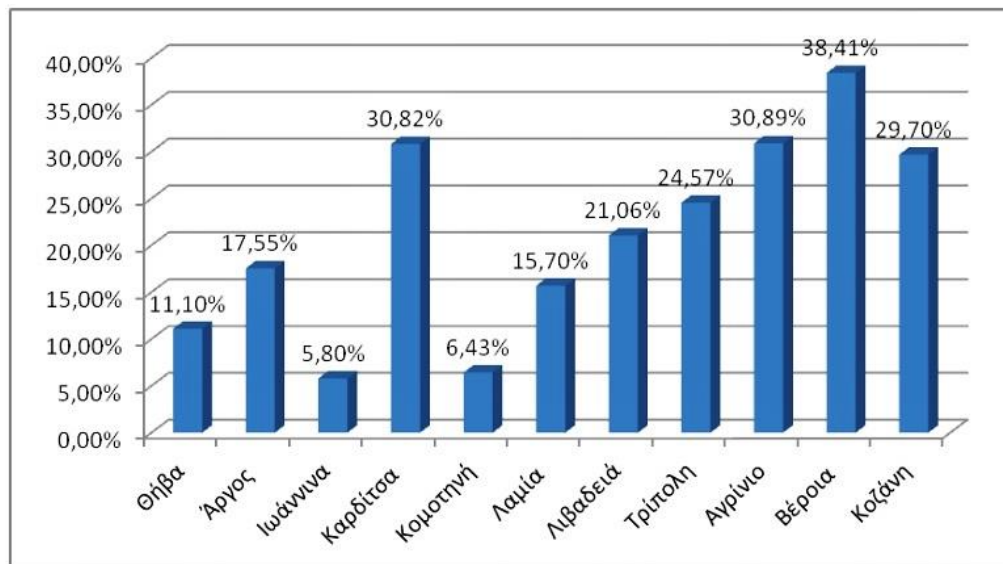
ΠΟΛΗ	m ² ανά κάτοικο
Αθήνα	2,55
Θεσσαλονίκη	2,73
Λονδίνο	9,00
Παρίσι	8,54
Ρώμη	9,00
Βιέννη	20,00
Βαρσοβία	18,00
Άμστερνταμ	27,00
Ρότερνταμ	28,00
Χάγη	27,00
Ζυρίχη	10,00
Βόνη	35,00
Μπορντό	2,00
Βερολίνο	13,00
Ουάσιγκτον	50,00

Πίνακας 1: Αναλογία χώρων πρασίνου ανά κάτοικο σε διάφορες πόλεις (πηγή www.minenv.gr).

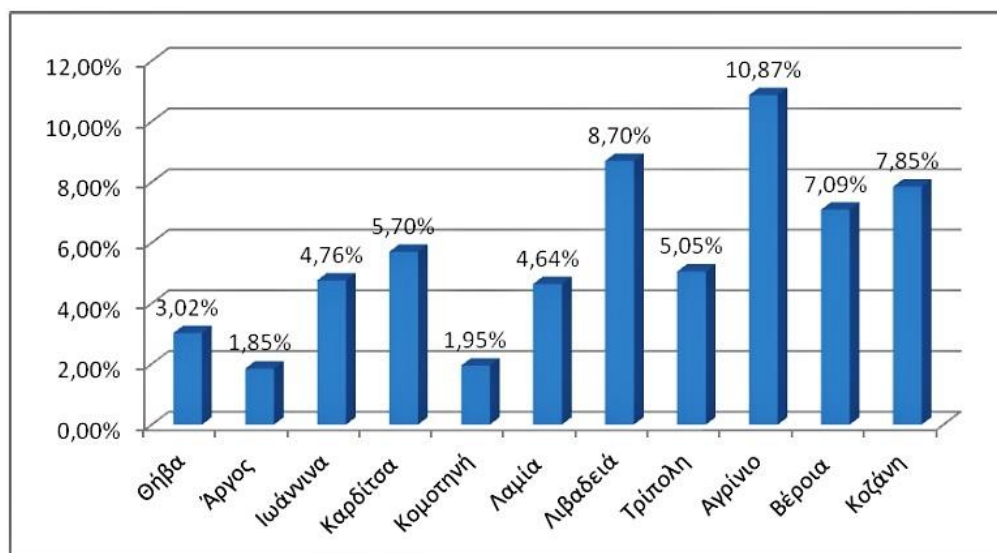
Ωστόσο η απαιτούμενη κατά άτομο επιφάνεια για υπαίθριους χώρους και πράσινο δεν μπορεί να είναι σταθερή αλλά θα πρέπει να αυξάνεται με την αύξηση του πληθυσμιακού μεγέθους της πόλης. Αν για παράδειγμα σε μία κωμόπολη των 5.000 επαρκούν τα 5 τ.μ πρασίνου ανά άτομο, τότε σε μία πόλη του 1 εκατομμυρίου θα πρέπει να διατεθούν ενδεχόμενα γύρω στα 20 τ.μ. Βέβαια οι μικρότερες ελληνικές πόλεις παρουσιάζουν συνήθως μεγαλύτερο ποσοστό από αυτό της πρωτεύουσας. Αυτό οφείλεται μεταξύ άλλων στη δομή και το βαθμό συμμετοχής των διαφόρων χρήσεων γης. Έτσι στο λεκανοπέδιο της Αθήνας οι χρήσεις κατοικία και δίκτυα μεταφορών καλύπτουν το 74,8% της αστικής περιοχής ενώ οι ελεύθεροι χώροι δημόσιοι και ιδιωτικοί περιορίζονται σε ελάχιστο ποσοστό.

Αντίθετα στις μικρές πόλεις όπου παρουσιάζονται μικρές πληθυσμιακές πυκνότητες και υπάρχουν σημαντικές ιδιωτικές ακάλυπτες επιφάνειες οι ανάγκες σε κοινόχρηστους χώρους είναι περιορισμένες. Εξάλλου το πράσινο και οι ελεύθεροι χώροι βρίσκονται άφθονοι στην ύπαιθρο γύρω από τους οικισμούς (Αραβαντινός 1988). Ενδεικτικά είναι τα παρακάτω γραφήματα ύστερα από αποτύπωση και

συγκριτική ανάλυση της χωρικής κατανομής του αστικού πρασίνου σε 11 ελληνικές πόλεις από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.



Γράφημα 1: Τετραγωνικά μέτρα αστικού πρασίνου ανά κάτοικο (πηγή: Ερευνητική μονάδα Γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων Γ.Π.Α).



Γράφημα 2: Ποσοστό αστικού πρασίνου στο σύνολο της έκτασης της πόλης (πηγή: Ερευνητική μονάδα Γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων Γ.Π.Α)

3. Δυο λόγια για το Πάρκο της Τρίπολης

Από το αρχικό της πολεοδομικό σχέδιο της τέταρτης δεκαετίας του 19ου αιώνα ο αστικός ιστός της Τρίπολης, ενώ διατήρησε αναγνωρίσιμα τα ίχνη της προεπαναστατικής πόλης, κατάφερε να διαμορφώσει ένα πλέγμα αξόνων και πλατειών ως δίκτυο ελεύθερων δημοσίων χώρων.

Το σχέδιο εκπονήθηκε από τον Κερκυραίο μηχανικό Σταμάτη Βούλγαρη και το Γάλλο λοχαγό Garnot. Η εφαρμογή του σχεδίου άρχισε το 1836. Με σημείο αναφοράς της πόλης την Κεντρική Πλατεία, οι δευτερεύουσες πλατείες, η νεότερη Πλατεία Πετρινού με το Μαλλιαροπούλειο Θέατρο, και η μοναδικής κλίμακας Πλατεία του Άρεως, μια από τις μεγαλύτερες στην Ελλάδα, με το εκτεταμένο σύμπλεγμα αστικών πάρκων, συνιστούν έναν αστικό χώρο ιδιαίτερης ταυτότητας.

Ο πρώτος Δήμαρχος Γιαννάκος Πετρινός, κατασκεύασε και δεντροφύτεψε την κεντρική πλατεία το 1835. Το 1858 ο Δήμαρχος Σωτήριος Λαγοπάτης δημιούργησε την πλατεία Άρεως στη θέση που ήταν το Σαράι και άλλα κτίρια της τούρκικης Διοίκησης. Επί δημαρχίας του ανιψιού του Νικόλαου Λαγοπάτη (1899-1903) ιδρύθηκε το Δημοτικό Πάρκο, ενώ ο Σύνδεσμος Φιλοδένδρων διαμόρφωσε το δικό του πάρκο στα ανατολικά πλατεία Άρεως. Τα πάρκα επεκτάθηκαν, με το πάρκο το οποίο δημιουργήθηκε στη θέση που είχε επιλεγεί για την ανέγερση του παλατιού του Γεωργίου Α΄.

Το σύμπλεγμα των πάρκων της Τρίπολης, το οποίο ονομάζεται «Πάρκο της Τρίπολης» και το οποίο για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας έχει θεωρηθεί ως ενιαίο, στην πραγματικότητα αποτελείται από 4 ανεξάρτητα τμήματα τα οποία διαχωρίζονται από πεζοδρόμους. Και στα 4 τμήματα παρατηρείται αυξημένη βλάστηση σε δένδρα, πιο περιορισμένη σε θάμνους και μικρότερης ανάπτυξης φυτά, και σχεδόν μηδενική σε άνθη και γρασίδι. Δύο από τα 4 τμήματα διαθέτουν σιντριβάνι, 1 από τα 4 διαθέτει παιδική χαρά και δυο από τα 4 διαθέτουν κατάστημα εστίασης ή/και αναψυκτήριο.

Στο σύμπλεγμα θα μπορούσαμε να εντάξουμε και το πάρκο του Δικαστικού Μεγάρου, ενός ιστορικού κτιρίου που θεμελιώθηκε το 1914, εγκαινιάστηκε το 1934

και αναμφίβολα σε αυτό έχει γραφτεί μεγάλο μέρος της ιστορίας της Τρίπολης. Ωστόσο το Πάρκο αυτό αν και επισκέψιμο, δεν είναι εύκολο να προσπελαστεί, ενώ είναι και περιορισμένου μεγέθους. Κατά συνέπεια δεν συμπεριλήφθηκε στην παρούσα εργασία.

Τη δεκαετία του 1980, στο δυτικό άκρο των πάρκων αναγέρθηκε το Αποστολοπούλειο Πνευματικό Κέντρο του Δήμου, ένα μεγαλοπρεπές κτήριο που ακολούθησε την παράδοση των νεοκλασικών κτιρίων της Τρίπολης. Εκεί στεγάζονται πάμπολλες εκδηλώσεις των πολιτιστικών φορέων της πόλης.

Για περισσότερο από έναν αιώνα η πλατεία και τα πάρκα της είναι ο χώρος όπου η πόλη συναντιέται, γιορτάζει και επικοινωνεί. Ο έφιππος ανδριάντας του Θεόδωρου Κολοκοτρώνη που τοποθετήθηκε το 1971 είναι ένα από τα σύμβολα της πόλης.

4. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την παρούσα εργασία συντάχθηκε με σκοπό να ανιχνεύσει τη χρήση που γίνεται στο Πάρκο της Τρίπολης, την ταυτότητα του μέσου χρήστη, την άποψη των χρηστών για το Πάρκο, την αξιολόγησή του από τους ίδιους και τις προτάσεις τους. Έγινε προσπάθεια να είναι σαφές, απλό, σύντομο, περιεκτικό και ενδιαφέρον.

Με τον όρο "Πάρκο της Τρίπολης" εννοούμε το σύνολο του πρασίνου που περιβάλλει την πλατεία Άρεως, το οποίο αποτελείται από 4 τμήματα: το τμήμα του Τρένου, το τμήμα του Σαλέ, το τμήμα του Συνδέσμου Φιλοδένδρων (δίπλα στο Τουριστικό) και το μικρό τμήμα πίσω από το 9ο Δημοτικό Σχολείο. Για την παρούσα έρευνα τα τμήματα αυτά αντιμετωπίστηκαν ως ενιαίος χώρος και σε αυτή τη βάση ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να δώσουν τις απαντήσεις τους.

Οι ερωτήσεις που κλήθηκαν να απαντήσουν οι ερωτώμενοι, μπορούν να ομαδοποιηθούν και ήταν με τη σειρά οι εξής:

Ταυτότητα χρήστη του Πάρκου

- Φύλο
- Ηλικία
- Οικογενειακή κατάσταση
- Αριθμός τέκνων
- Είστε άτομο με ειδικές ανάγκες (Α.μ.Ε.Α.);
- Ποια είναι η διεύθυνση κατοικίας σας;
- Έχετε Ι.Χ. όχημα (αυτοκίνητο ή μοτοσυκλέτα);
- Δημογραφικά που ανήκετε; *(οι απαντήσεις αφορούσαν σε μόνο δημότες Τρίπολης, δημότες και κατοίκους Τρίπολης, μόνο κατοίκους Τρίπολης και επισκέπτες)*

Πρόσβαση στο Πάρκο

- Συνήθως από πού έρχεστε στο Πάρκο;
- Σε περίπτωση που στην προηγούμενη ερώτηση η απάντησή σας δεν ήταν "Σπίτι" παρακαλούμε δώστε διεύθυνση τόπου προορισμού
- Συνήθης τρόπος πρόσβασης στο Πάρκο

Χρήση του Πάρκου

- Συχνότητα χρήσης του Πάρκου (περίοδος Οκτωβρίου - Μαρτίου)
- Συχνότητα χρήσης του Πάρκου (περίοδος Απριλίου - Σεπτεμβρίου)
- Συνήθης χρονική διάρκεια παραμονής σας στο Πάρκο
- Τις επισκέψεις σας στο Πάρκο τις κάνετε συνήθως με...;
- Για ποιούς λόγους κάνετε χρήση του Πάρκου; (ελεύθερη απάντηση)
- Ποιός είναι για εσάς ο ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΣ ανασταλτικός παράγοντας που σας εμποδίζει να κάνετε συχνότερη χρήση του Πάρκου;

Πάρκο και πόλη

- Πόσο πιστεύετε ότι επηρέασε τη χρήση του Πάρκου η ανάπτυξη της Πλατείας Άρεως;
- Πόσο πιστεύετε ότι επηρέασε τη χρήση του Πάρκου η γενικότερη πεζοδρόμηση του Ιστορικού Κέντρου της Τρίπολης;
- Η νέα πλατεία Πετρινού αναπλάσθηκε και μετατράπηκε από πλατεία διέλευσης σε πλατεία στάσης και σημείο συγκέντρωσης. Με βάση αυτό, πόσο πιθανό είναι για εσάς προσωπικά να την προτιμήσετε για τη βόλτα σας αντί του Πάρκου; (βαθμολογήστε από το 1 ως το 5 όπου 5 το «πολύ πιθανό» και 1 το «καθόλου πιθανό»)

Αξιολόγηση & Προτάσεις

- Γενικά και στο σύνολό του, το Πάρκο της Τρίπολης πόσο σας ικανοποιεί; (βαθμολογήστε από το 1 ως το 5 όπου 5 το «πολύ» και 1 το «καθόλου»)
- Είστε ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες-παροχές του Δήμου σχετικά με τις παρακάτω κατηγορίες; (οι ερωτώμενοι απάντησαν με «ναι» ή «όχι» για αν είναι ικανοποιημένοι σχετικά με τα κλαδέματα των δένδρων ανάλογα με την εποχή, τις δεντροφυτεύσεις, την οργάνωση σύγχρονων ποτισμάτων και

σχετικών εργασιών, την ανάπλαση δημοσίων χώρων [πλατείες, πάρκα], την παρακολούθηση της υγείας και της ανάπτυξης του πρασίνου και την περιποίηση των χώρων πρασίνου)

- Θα προτείνετε σε φίλους σας να επισκεφθούν το πάρκο της Τρίπολης;
- Τι πιστεύετε πως λείπει ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ από το Πάρκο της Τρίπολης; (οι ερωτώμενοι μπορούσαν να επιλέξουν μέχρι 5 απαντήσεις από μια λίστα 10 απαντήσεων, ενώ μπορούσαν να προσθέσουν και τη δική τους)
- Θεωρείτε γενικά επαρκείς τους υφιστάμενους χώρους πρασίνου στην Τρίπολη; (ποιοτικά και ποσοτικά)

Άλλοι χώροι πρασίνου

- Υπάρχει κάποιος άλλος χώρος πρασίνου στην πόλη που επισκέπτεστε συχνότερα;
- Αν απαντήσατε ΝΑΙ στην προηγούμενη ερώτηση, παρακαλώ πείτε μας ποιός είναι αυτός ο χώρος;
- Για ποιούς λόγους προτιμάτε αυτό το χώρο έναντι του Πάρκου; (ελεύθερη απάντηση)

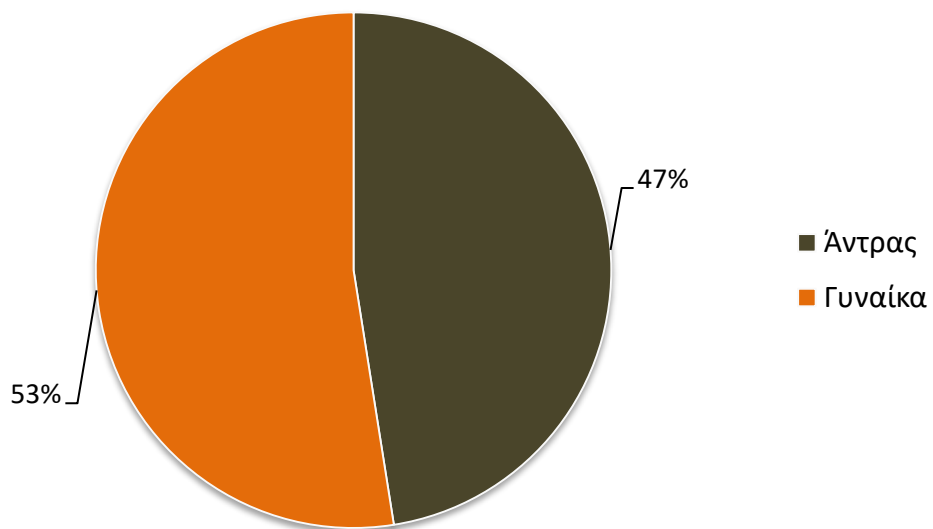
Ο ηλεκτρονικός υπερσύνδεσμος του ερωτηματολογίου (πλέον δε δέχεται απαντήσεις) είναι:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSesEosFR9jbl-NQN9nYX3oQPXyf7Ect0xW-pnE5FQx2Fh8KrA/closedform>

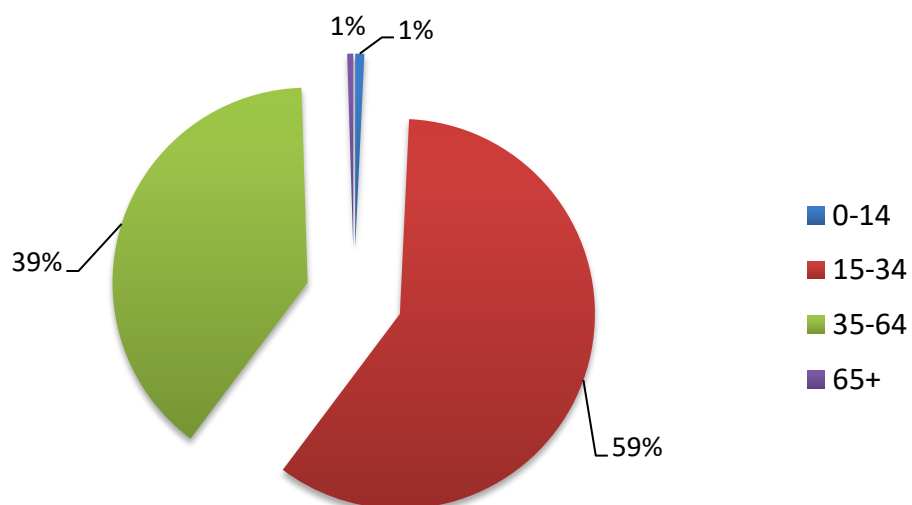
5. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων

5.1 Ταυτότητα του χρήστη

Φύλο συμμετεχόντων

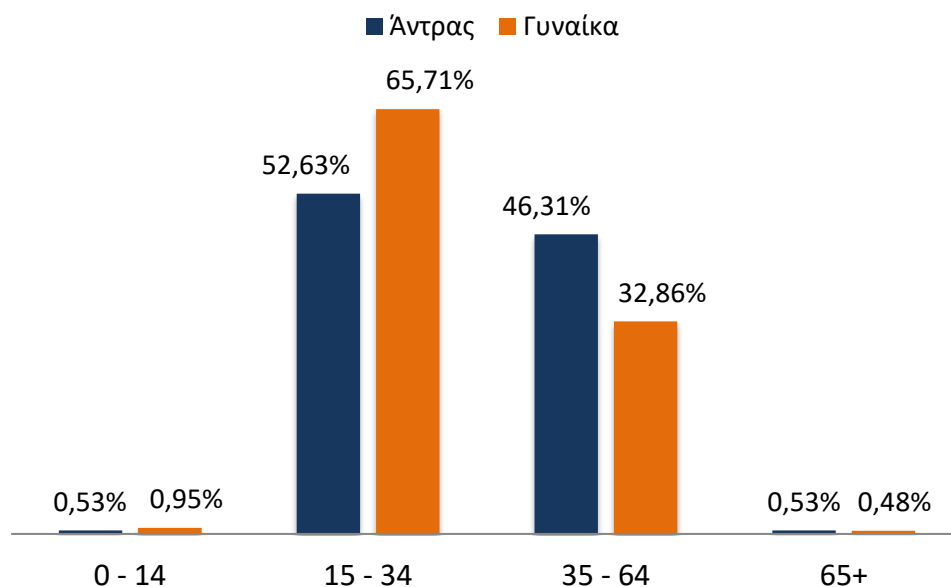


Ηλικιακή κατηγοριοποίηση

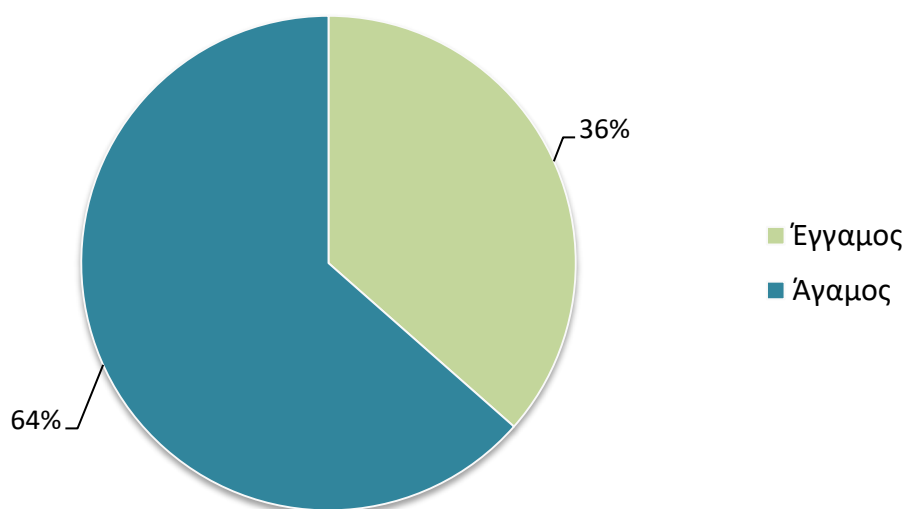


Λόγω του ότι η έρευνα διεξήχθη ηλεκτρονικά είναι περιορισμένος ο αριθμός των απαντήσεων που λήφθηκαν για την ηλικία άνω των 65 και κάτω των 14 ετών.

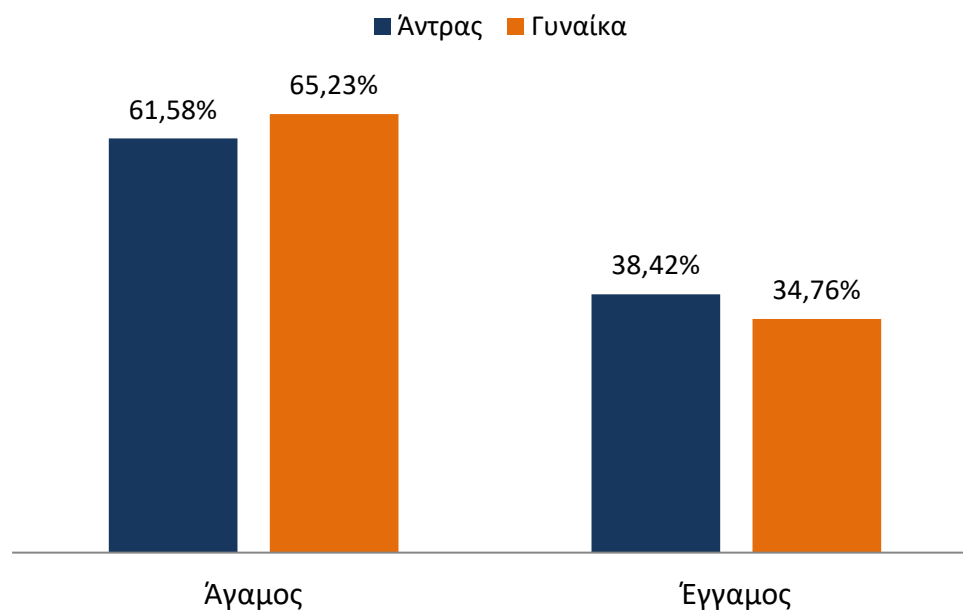
Ηλικιακή κατηγοριοποίηση ανά φύλο



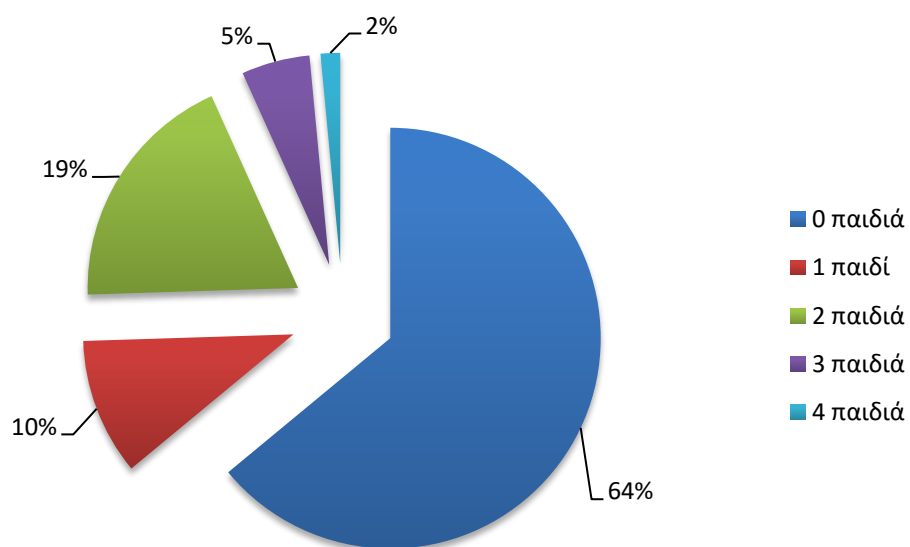
Οικογενειακή κατάσταση



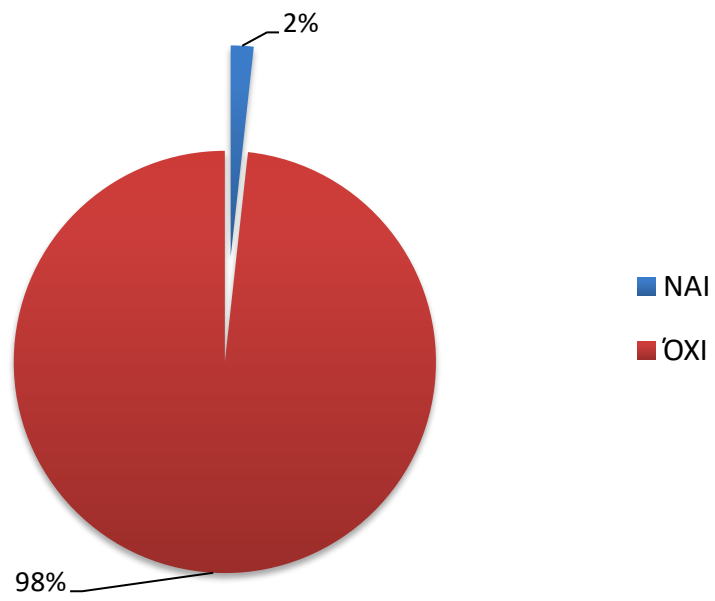
Οικογενειακή κατάσταση ανά φύλο



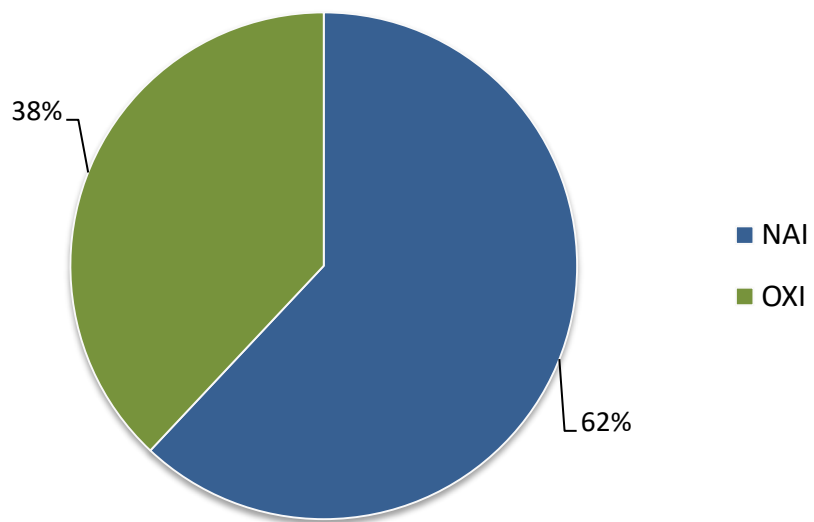
Αριθμός τέκνων



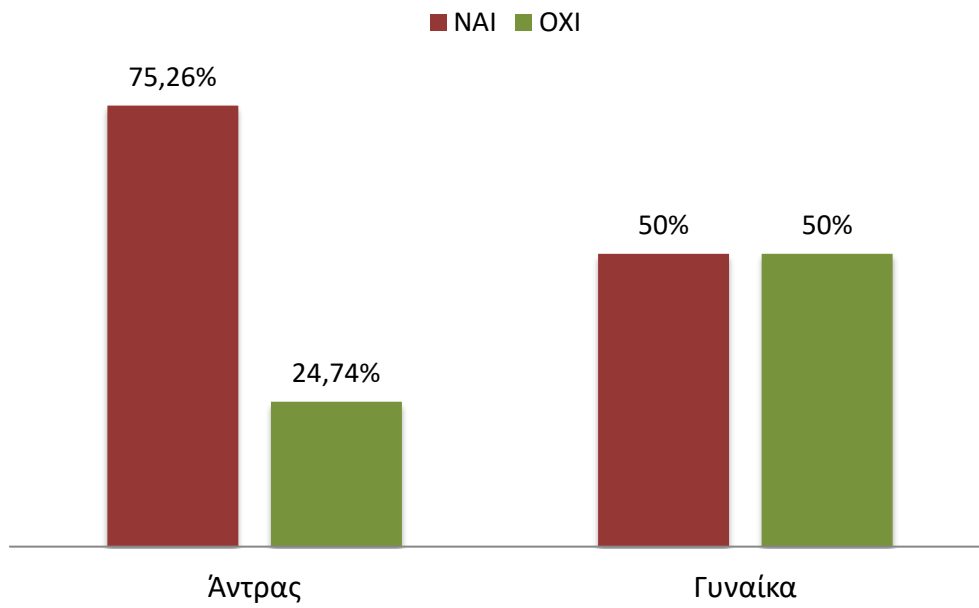
A.μ.E.A.



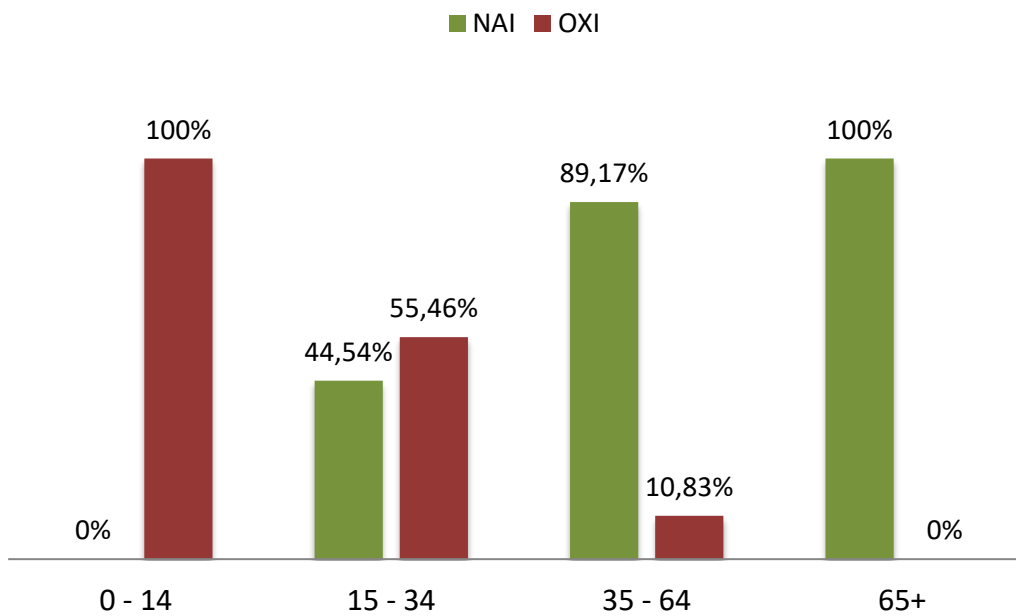
I.X.



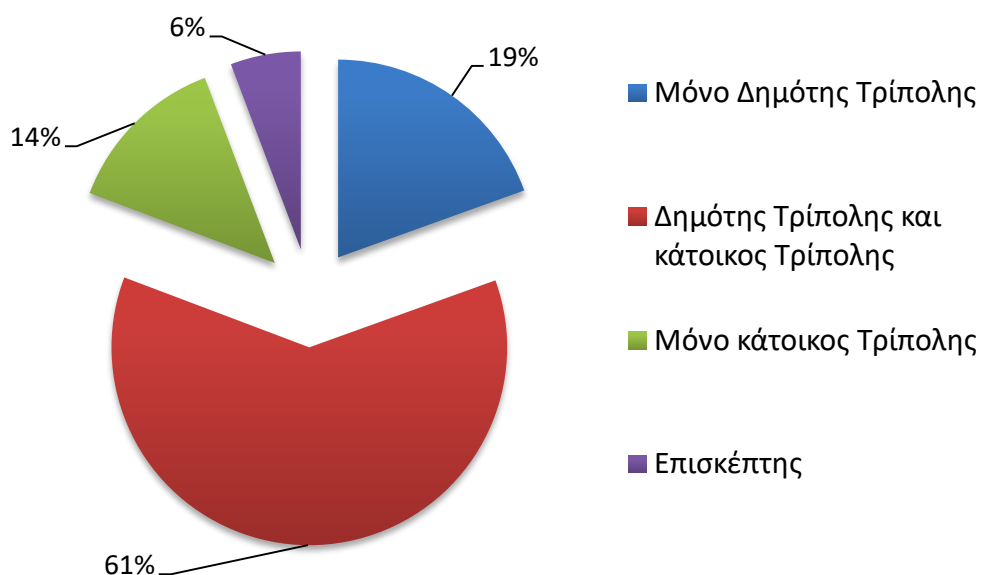
I.X. ανά φύλο



I.X. ανά ηλικία



Δημογραφικά στοιχεία δείγματος

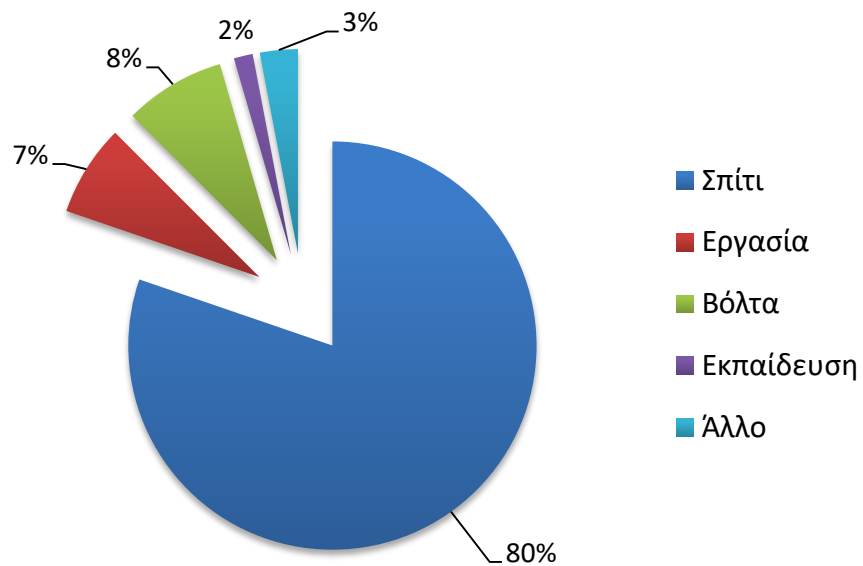


Επικρατέστερος χρήστης του Πάρκου

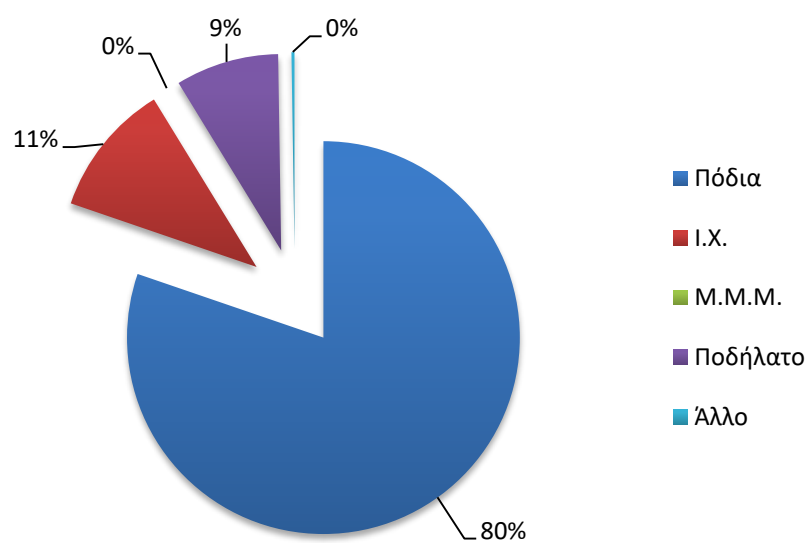
Αναλύοντας όλα τα παραπάνω στοιχεία και συνδυάζοντάς τα μεταξύ τους μέσω του συγκεντρωτικού πίνακα του excel, καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως ο επικρατέστερος χρήστης του Πάρκου, είναι γυναίκα, ηλικίας 15 – 34 ετών, άγαμη, χωρίς κάποια αναπηρία, χωρίς παιδιά, χωρίς Ι.Χ. όχημα στην κατοχή της και είναι δημότης και κάτοικος Τρίπολης.

5.2 Πρόσβαση στο πάρκο

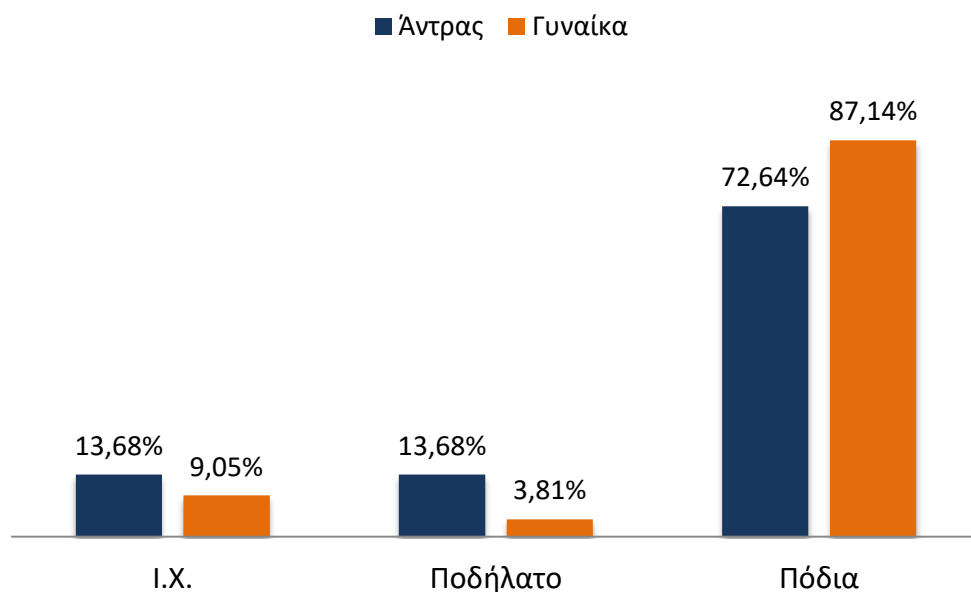
Τόπος προσέλευσης στο πάρκο



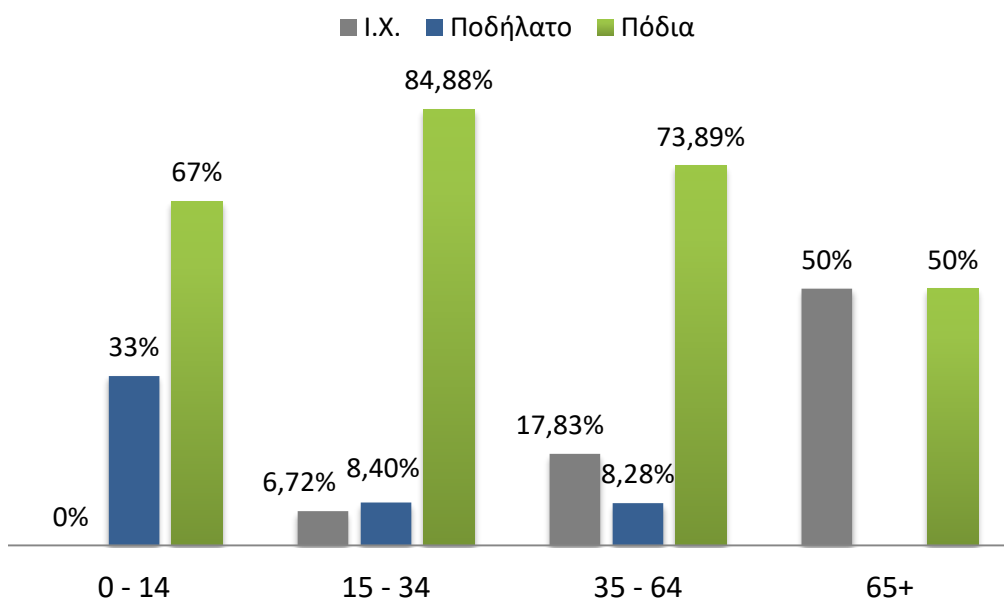
Τρόπος πρόσβασης στο πάρκο



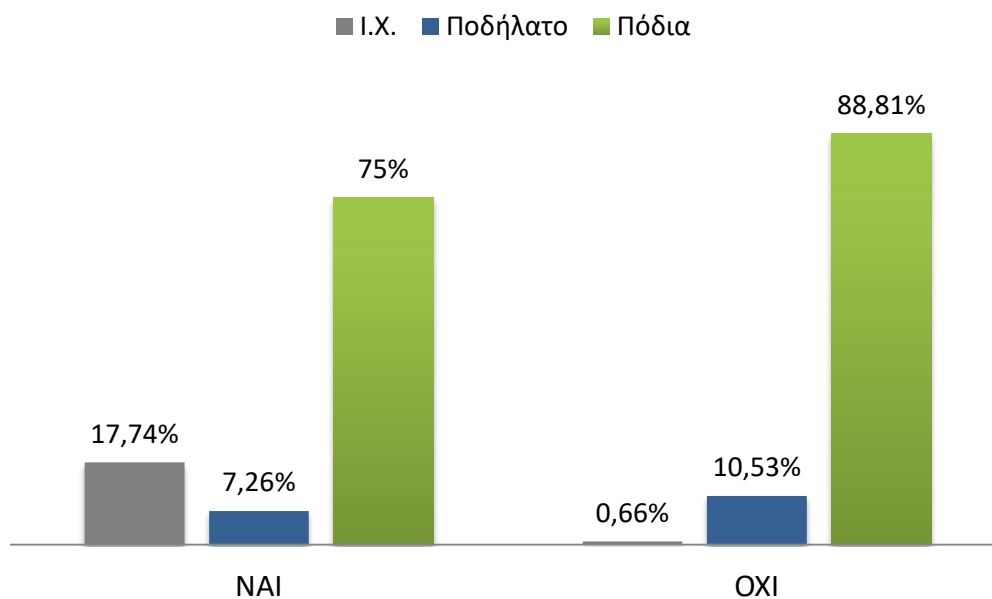
Τρόπος πρόσβασης στο πάρκο ανά φύλο



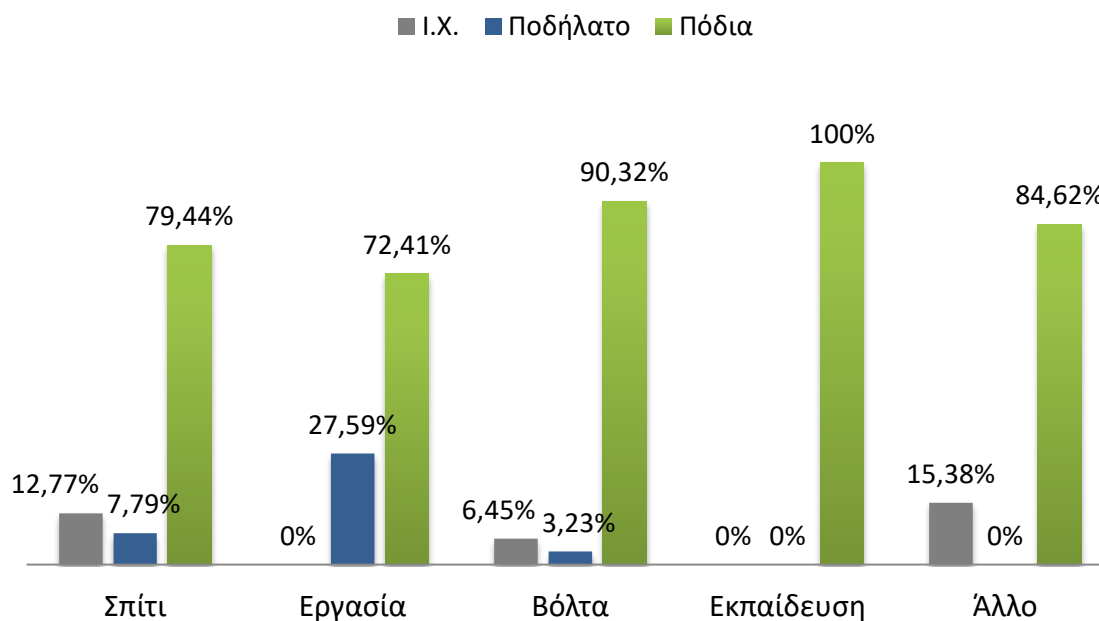
Τρόπος πρόσβασης στο πάρκο ανά ηλικία



Τρόπος πρόσβασης στο πάρκο σύμφωνα με την κατοχή ή όχι Ι.Χ.



Τρόπος πρόσβασης στο πάρκο σύμφωνα με το σημείο προέλευσης

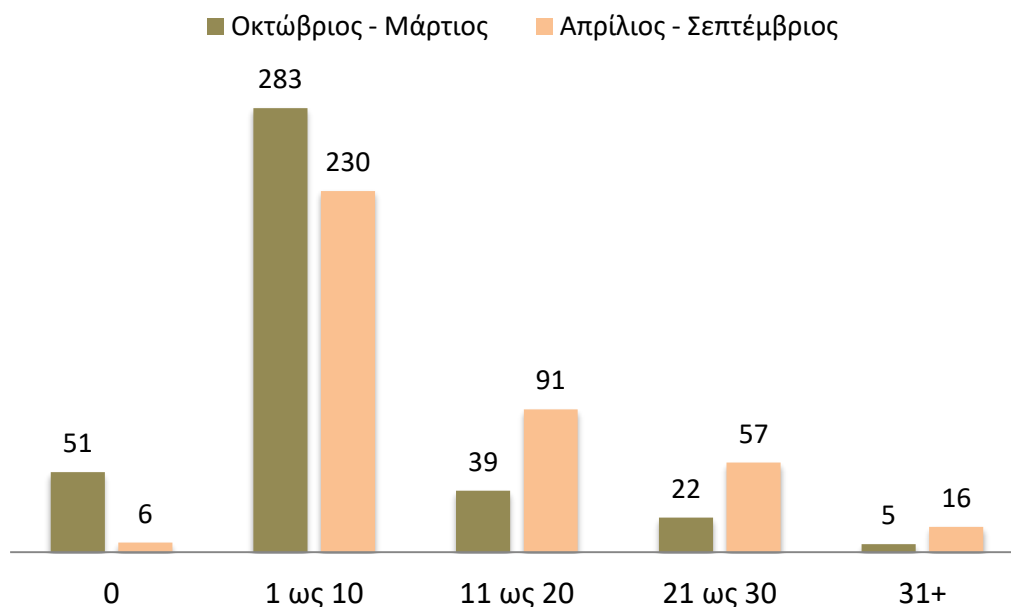


Μέση εικόνα προσβασιμότητας για το πάρκο

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία και χρησιμοποιώντας ξανά τον συγκεντρωτικό πίνακα του excel διαπιστώνουμε πως η μέση εικόνα για την προσβασιμότητα στο πάρκο της Τρίπολης δείχνει ότι οι χρήστες, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, προσέρχονται στο Πάρκο από το σπίτι τους και με τα πόδια.

5.3 Χρήση του Πάρκου

Χρήση πάρκου σε φορές/μήνα την περίοδο Οκτωβρίου – Μαρτίου και την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου

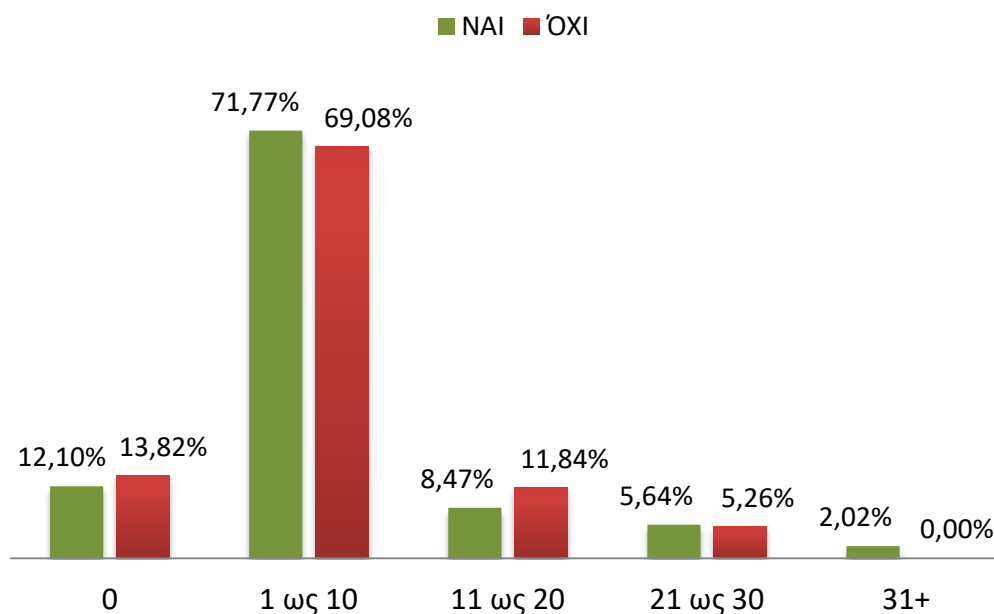


Παρατηρούμε πως κατά τους χειμερινούς μήνες η επισκεψιμότητα είναι μειωμένη σε σχέση με τους θερινούς, κάτι που θεωρείται λογικό και αποδίδεται στις καιρικές συνθήκες. Ωστόσο η αύξηση που παρατηρείται στο σύνολό της από τη μία περίοδο στην άλλη δεν είναι τόσο μεγάλη όσο θα ήταν το αναμενόμενο.

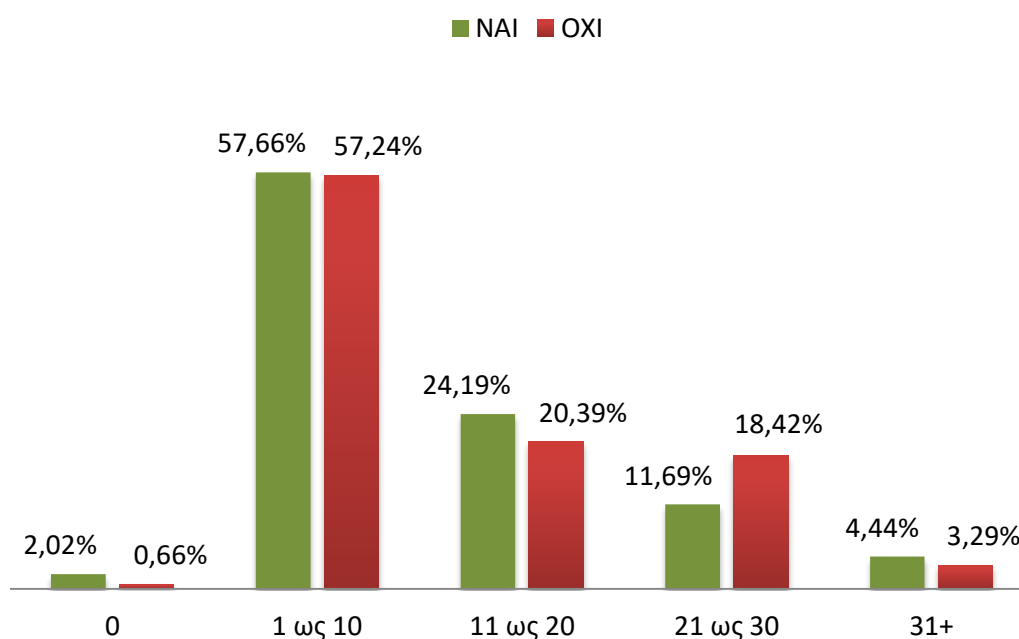
Ποσοστιαία μεταβολή επισκεψιμότητας Πάρκου από την περίοδο Οκτωβρίου – Μαρτίου στην περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου

Φορές επίσκεψης	Μεταβολή επισκεψιμότητας
0	μείωση 88%
1 ως 10	μείωση 19%
11 ως 20	αύξηση 133%
21 ως 30	αύξηση 159%
31+	αύξηση 220%
ΣΥΝΟΛΟ	ΑΥΞΗΣΗ 13%

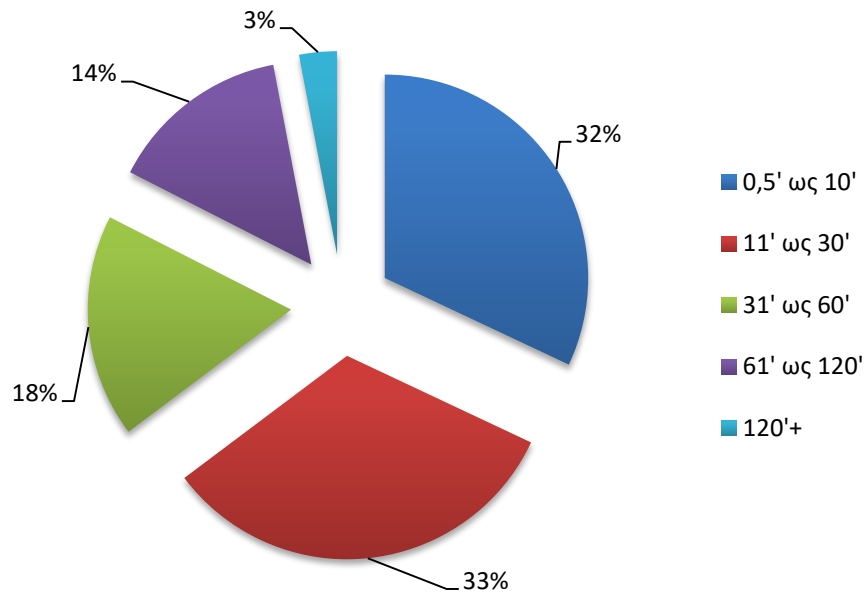
Χρήση πάρκου σε φορές/μήνα την περίοδο Οκτωβρίου – Μαρτίου σε αντιπαραβολή με την κατοχή ή όχι ενός Ι.Χ. οχήματος



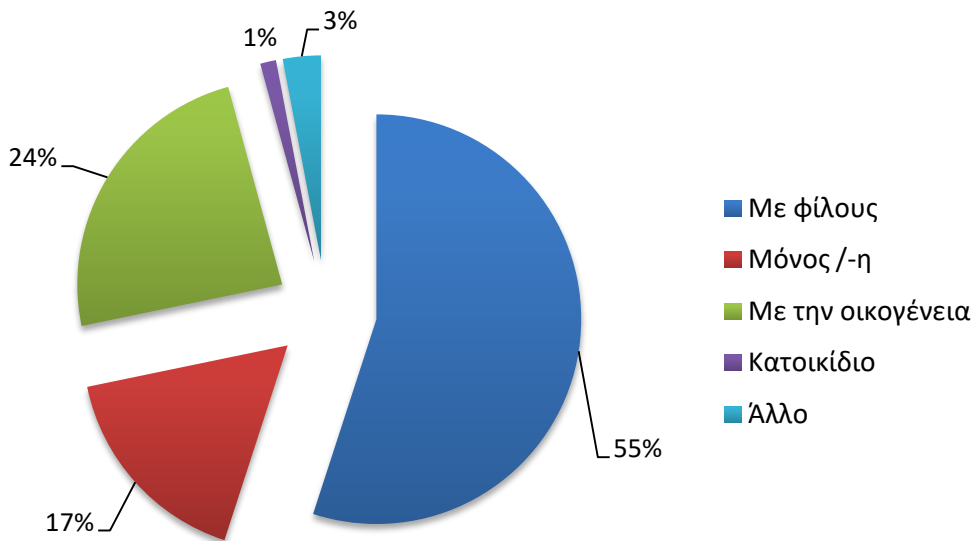
Χρήση πάρκου σε φορές/μήνα την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου σε αντιπαραβολή με την κατοχή ή όχι ενός Ι.Χ. οχήματος



Συνήθης χρονική διάρκεια παραμονής στο πάρκο σε λεπτά



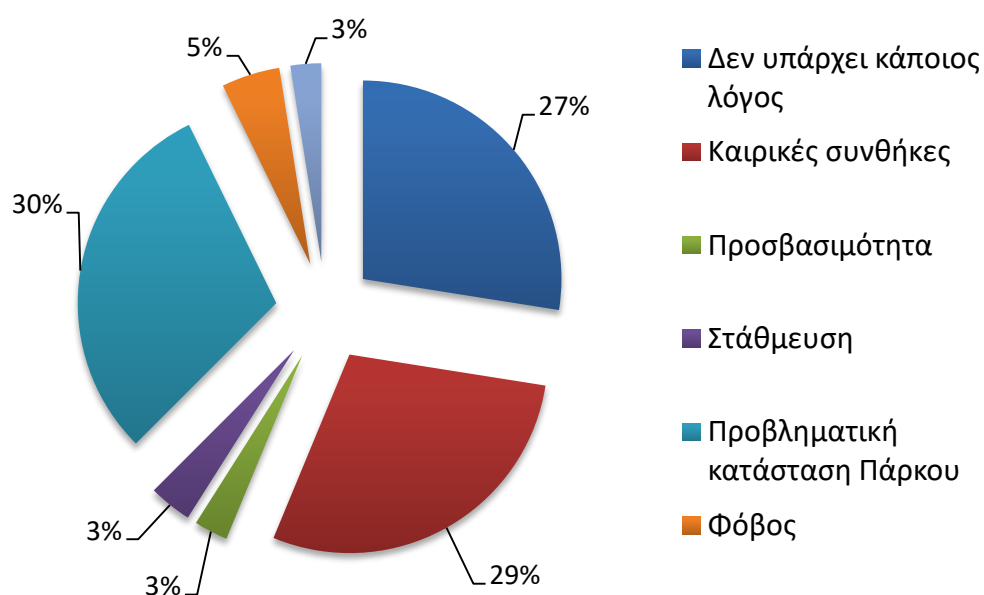
Με ποιόν κάνετε συνήθως τις επισκέψεις σας στο πάρκο;



Λόγοι χρήσης του πάρκου



Κυριότερος ανασταλτικός παράγοντας για τη χρήση του Πάρκου

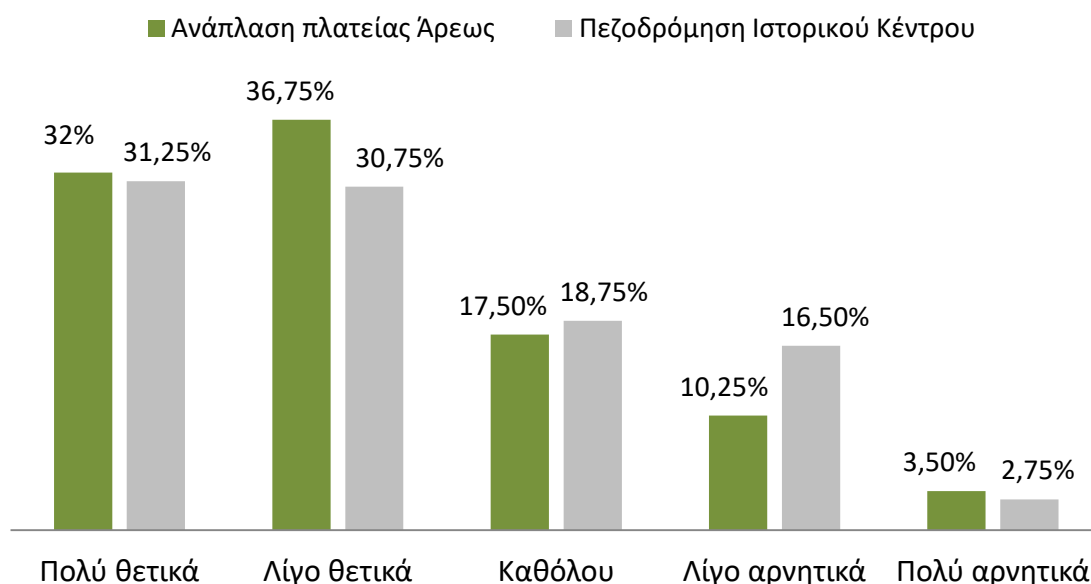


Επικρατέστερη χρήση του Πάρκου

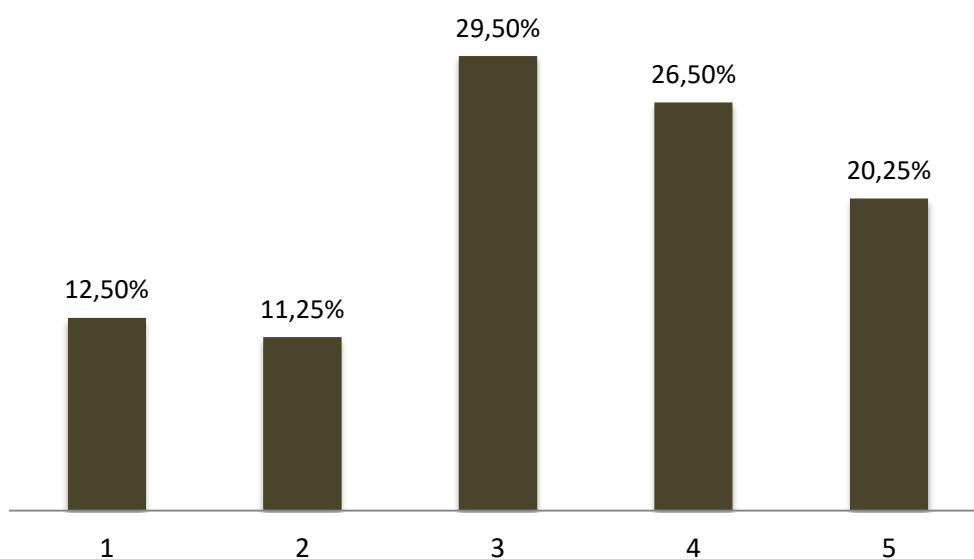
Αναλύοντας τα παραπάνω στοιχεία μέσα και από τον συγκεντρωτικό πίνακα του excel, διαπιστώνουμε πως σύμφωνα με τους ερωτώμενους η χρήση που γίνεται στο πάρκο είναι 1 -10 φορές το χειμώνα, 1-10 φορές το καλοκαίρι, διαρκεί από 0,5' ως 10', γίνεται για βόλτα με φίλους, ενώ δεν υπάρχει κάποιος ιδιαίτερος λόγος για να μη γίνει. (Να τονιστεί πως το «δεν υπάρχει κάποιος λόγος» αφορά σε επισκέψεις το πολύ μέχρι δέκα λεπτά οπότε δε σημαίνει απαραίτητα και ικανοποίηση των πολιτών από το Πάρκο.)

5.4 Πάρκο και Πόλη

Επηρέασαν (και πόσο) τη χρήση του Πάρκου η ανάπλαση της πλατείας Άρεως επηρέασε και η γενικότερη πεζοδρόμηση του ιστορικού κέντρου της Τρίπολης;



Η νέα πλατεία Πετρινού αναπλάστηκε και μετατράπηκε από πλατεία διέλευσης σε πλατεία στάσης και σημείο συγκέντρωσης. Με βάση αυτό, πόσο πιθανό είναι για εσάς προσωπικά να την προτιμήσετε για τη βόλτα σας αντί του Πάρκου; (βαθμολογήστε από το 1 ως το 5 όπου 5 το «πολύ πιθανό» και 1 το «καθόλου πιθανό»)

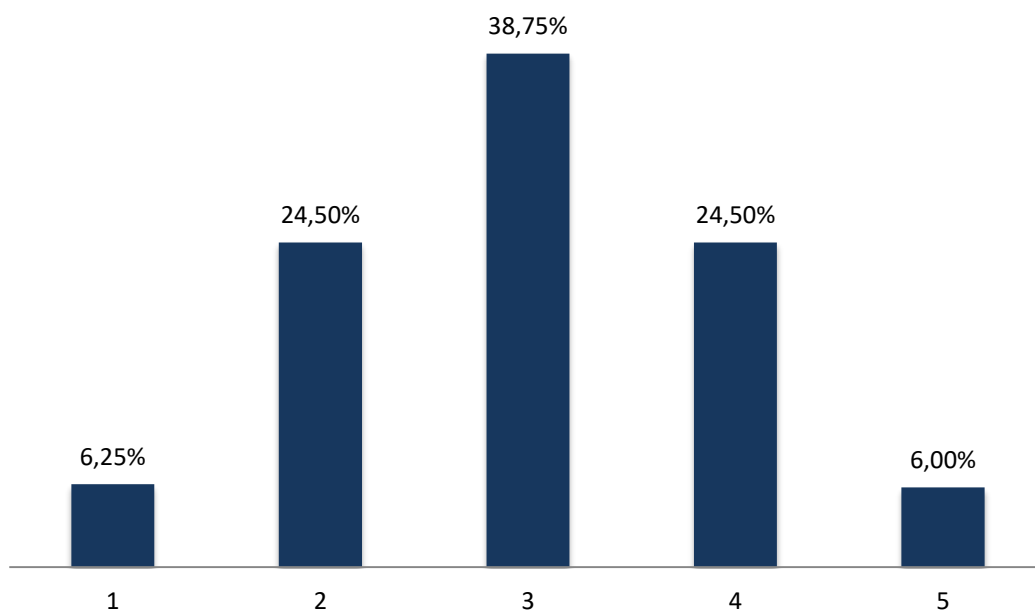


Η επικρατέστερη άποψη

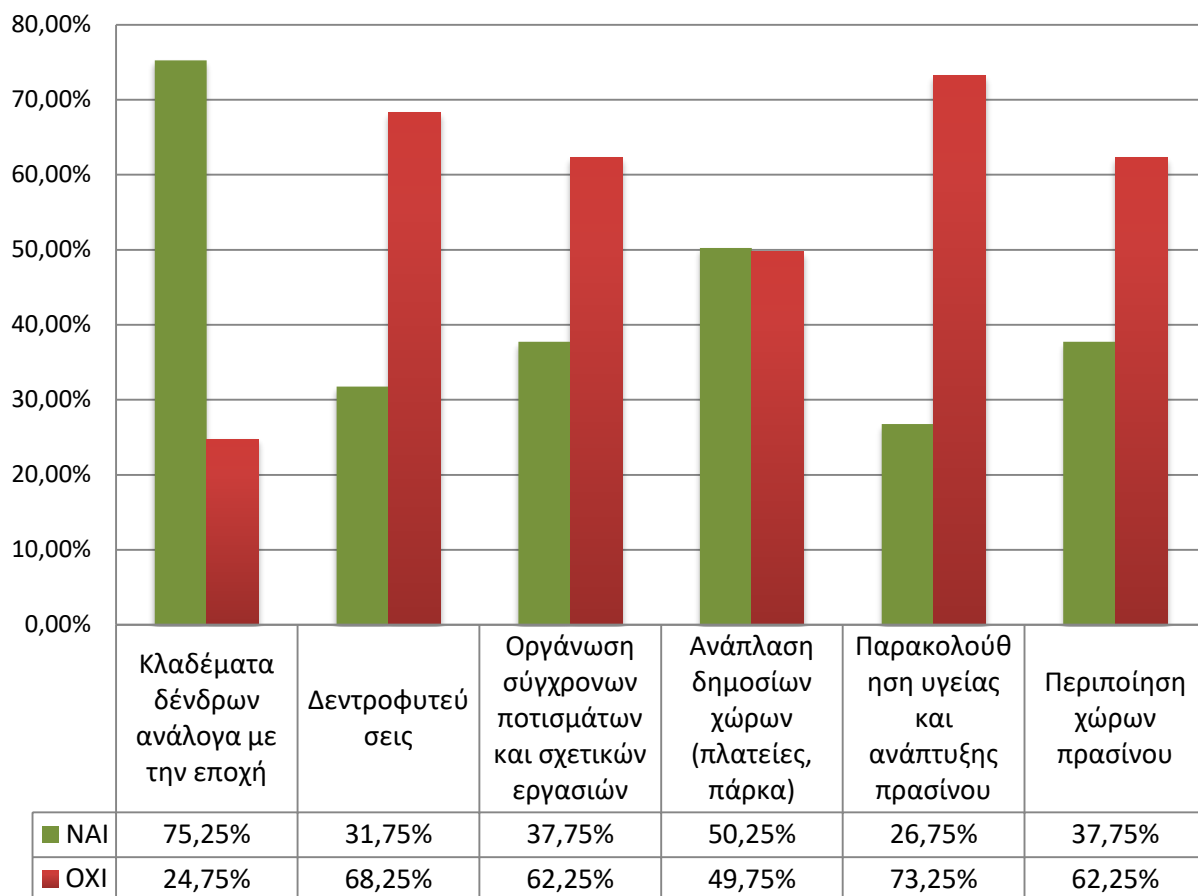
Σύμφωνα με την ανάλυση των στοιχείων, η επικρατέστερη άποψη όσον αφορά στον αντίκτυπο που είχαν οι αναπλάσεις του κέντρου της Τρίπολης στο Πάρκο, είναι η εξής: τόσο η ανάπλαση της Άρεως, όσο και η πεζοδρόμηση του κέντρου επηρέασαν πολύ θετικά το Πάρκο της Τρίπολης, ενώ παρά την ανάπλαση της Πλατείας Πετρινού, δεν ανιχνεύεται ισχυρή τάση για ροή του κόσμου προς αυτήν, σε βάρος του Πάρκου.

5.5 Αξιολόγηση και Προτάσεις

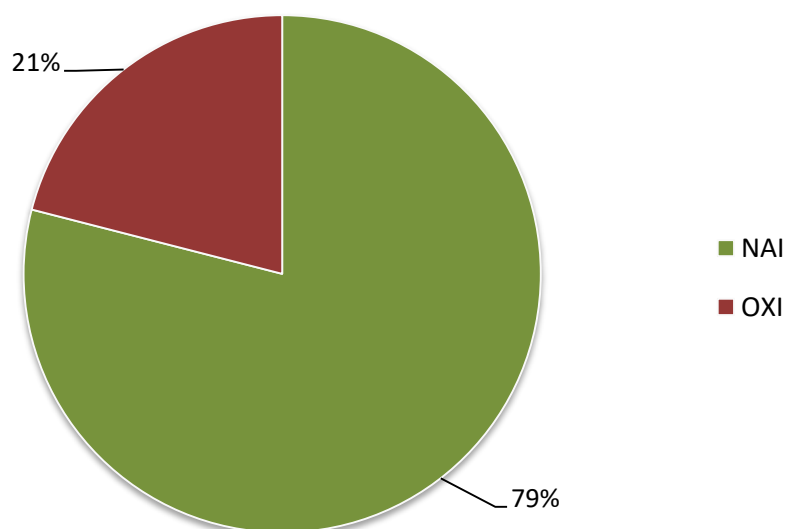
Γενικά και στο σύνολό του, το Πάρκο της Τρίπολης πόσο σας ικανοποιεί;
(βαθμολογήστε από το 1 ως το 5 όπου 5 το «πολύ» και 1 το «καθόλου»)



Είστε ικανοποιημένοι από τις παροχές – υπηρεσίες του Δήμου σχετικά με τις παρακάτω κατηγορίες;



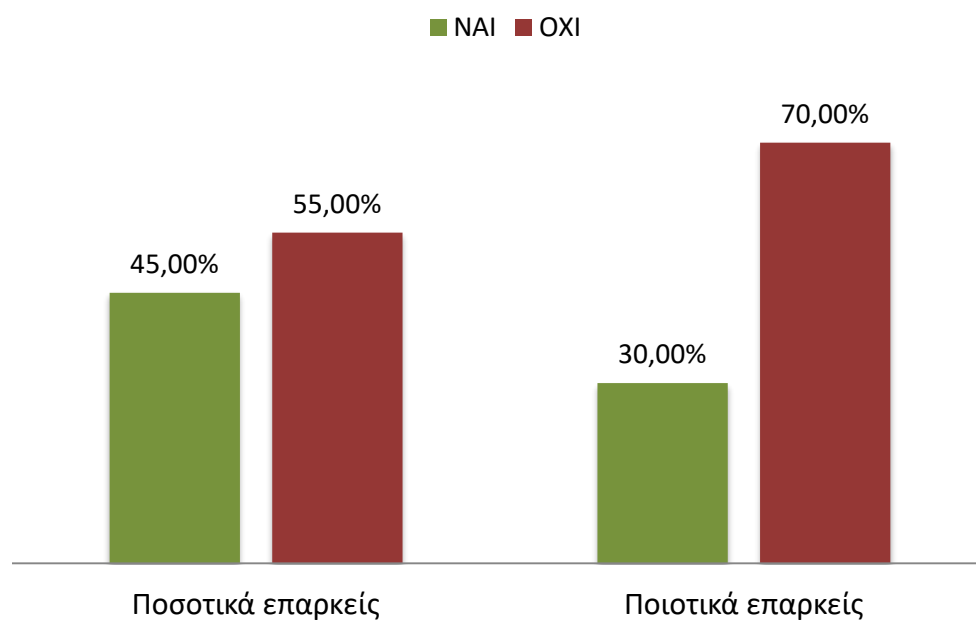
Θα προτείνατε σε φίλους σας να επισκεφθούν το πάρκο της Τρίπολης;



Τι πιστεύετε πως λείπει ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ από το Πάρκο της Τρίπολης;

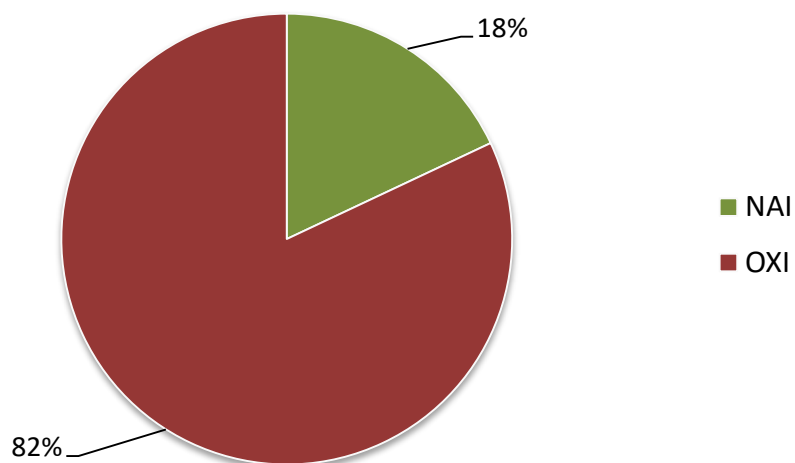


Θεωρείτε γενικά επαρκείς τους υφιστάμενους χώρους πρασίνου στην Τρίπολη (ποιοτικά και ποσοτικά);



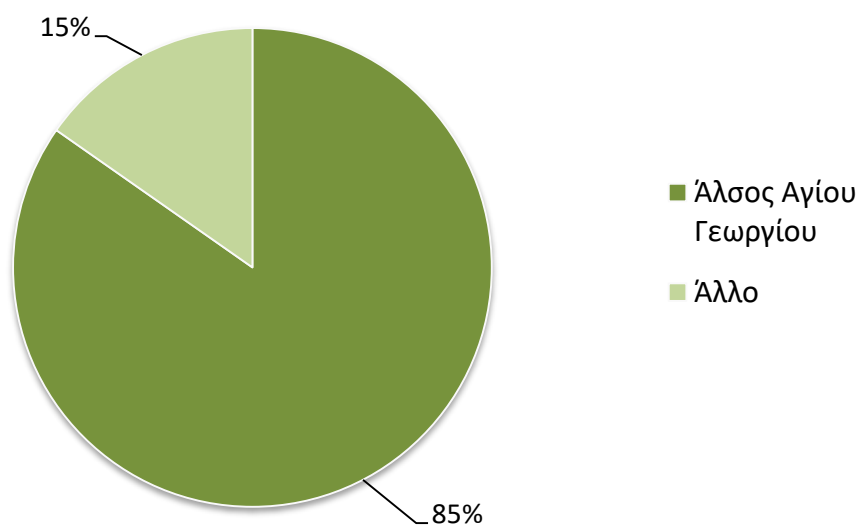
5.6 Άλλοι χώροι πρασίνου

Υπάρχει κάποιος άλλος χώρος πρασίνου στην πόλη που επισκέπτεστε συχνότερα;

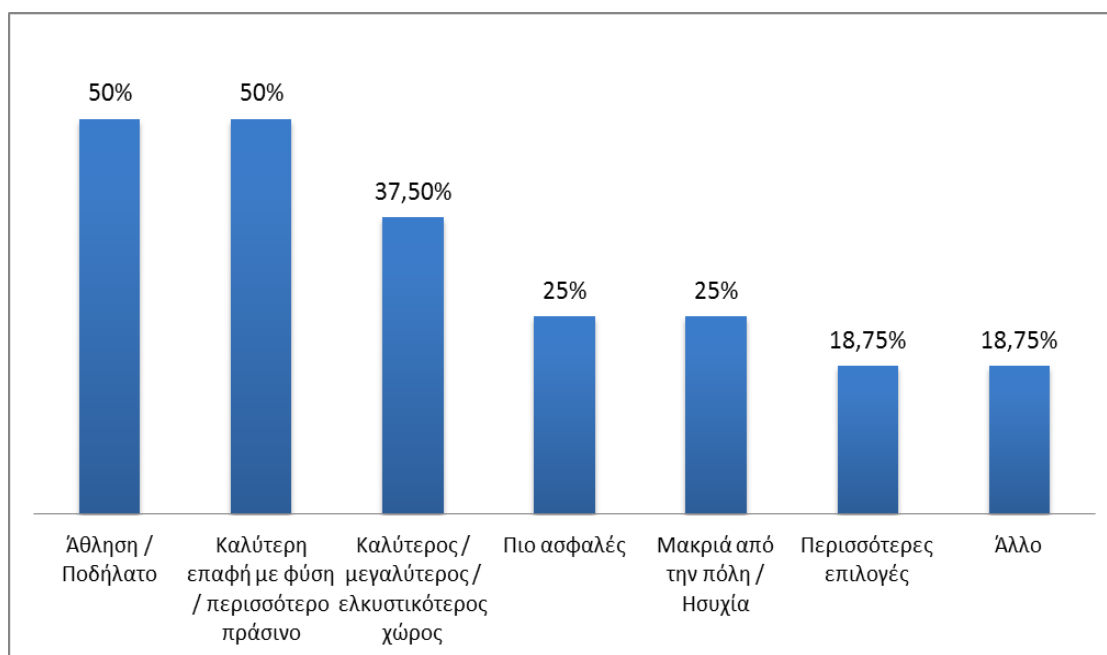


Το παραπάνω υψηλό ποσοστό του «όχι», δε θα πρέπει να θεωρηθεί ως δείγμα ικανοποίησης από το Πάρκο. Το κλειδί για την κατανόηση των απαντήσεων είναι η λέξη «συχνότερα» καθώς και η φράση «στην πόλη».

Ποιος είναι αυτός ο χώρος;



Γιατί προτιμάτε αυτό το χώρο έναντι του Πάρκου;



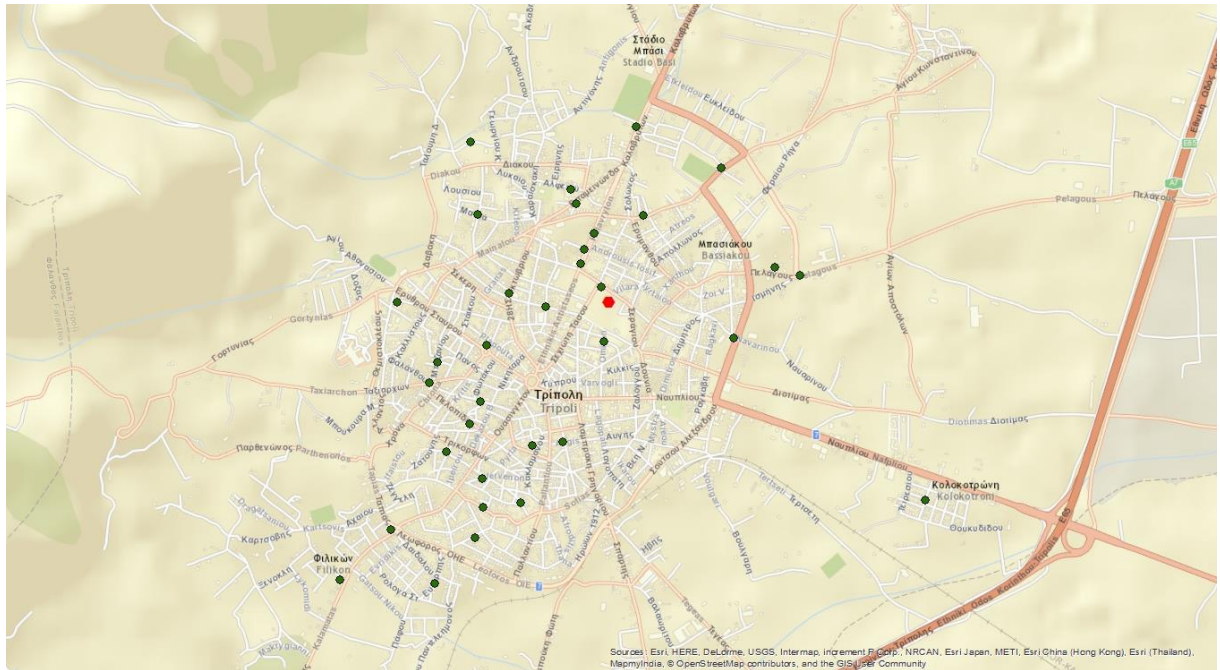
6. Χωρική Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Προκειμένου να έχουμε μια καλύτερη εικόνα της έρευνας για το Πάρκο της Τρίπολης, κυρίως ως προς την προσβασιμότητα και την επισκεψιμότητα του Πάρκου, προχωρήσαμε σε χωρική ανάλυση των βασικότερων εκ των αποτελεσμάτων μέσω του προγράμματος ArcGIS. Η ανάλυση έγινε τόσο με απλή τοποθέτηση των σημείων στο χώρο, όσο και με τοποθέτησή τους σε ζώνες απόστασης από το Πάρκο. Οι ζώνες που έγιναν, ήταν των 150, των 300, των 500, των 1000, των 1500 και των 2000 μέτρων και υλοποιήθηκαν με κέντρο το Πάρκο και χρήση του Multiple Buffer Ring του GIS. Σε όλους τους χάρτες, με κόκκινο εξάγωνο σημειώνεται κεντροβαρικά το Πάρκο της Τρίπολης.

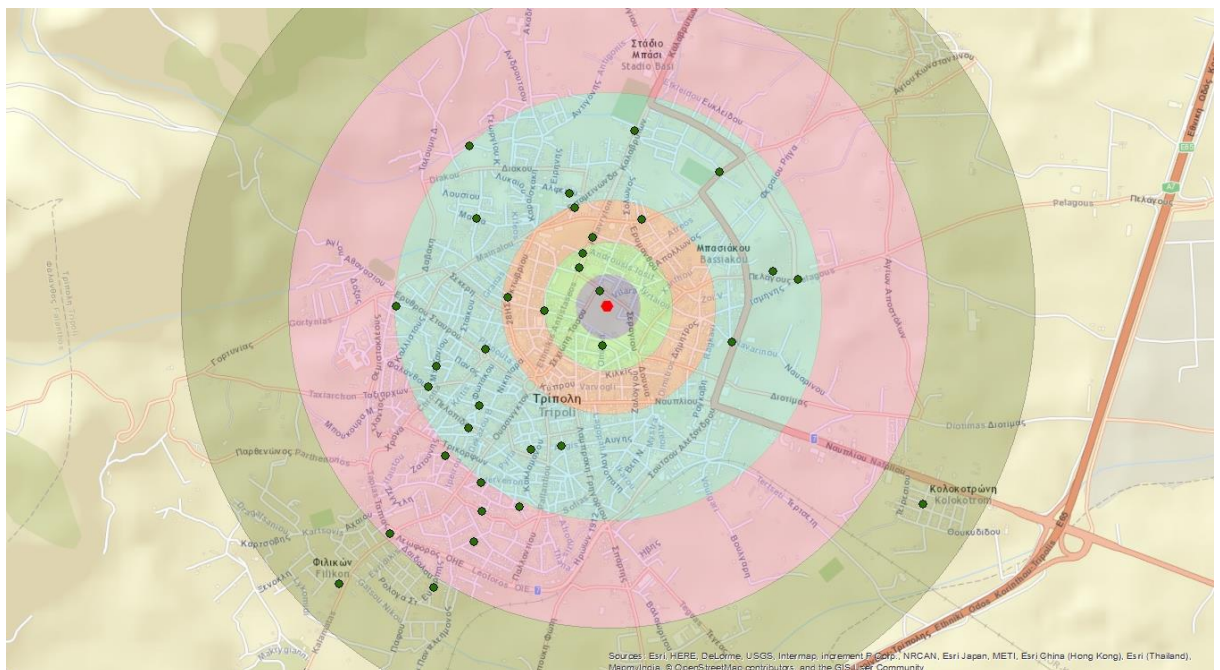
Η χαρτογραφική οπτικοποίηση των απαντήσεων των ερωτηματολογίων σε συγκεκριμένα ερωτήματα βοήθησε στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σχετικά με τα δύο παραπάνω ζητήματα. Ας δούμε αναλυτικότερα.

6.1 Χωρική ανάλυση των τρόπων πρόσβασης

Ο επικρατέστερος τρόπος πρόσβασης στο Πάρκο, όπως παρουσιάστηκε και παραπάνω, είναι το περπάτημα, ωστόσο η χαρτογραφική του απεικόνιση δεν παρουσίασε κάποιο ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς υπήρχε ισόρροπη κατανομή στην πόλη όσων έρχονταν στο Πάρκο περπατώντας. Οπότε εστίασαμε στους δύο επόμενους τρόπους πρόσβασης, το ποδήλατο και το Ι.Χ. όχημα, προκειμένου να δούμε πως κατανέμονται στο χώρο της πόλης όσοι τα επιλέγουν.



Χάρτης 3: Πρόσβαση στο Πάρκο της Τρίπολης με ποδήλατο



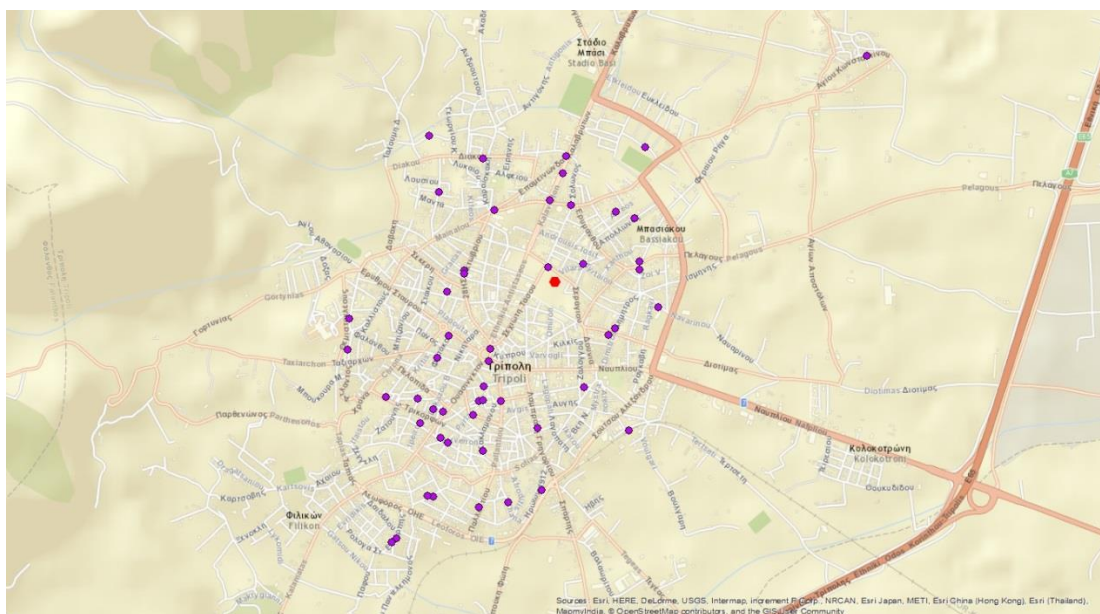
Χάρτης 4: Πρόσβαση στο Πάρκο της Τρίπολης με ποδήλατο – Buffer Ring

Από τους παραπάνω χάρτες παρατηρούμε πως όσοι έρχονται στο Πάρκο με Ι.Χ. όχημα, προέρχονται κυρίως από τη νοτιοδυτική πλευρά της πόλης κάτι που εξηγείται λόγω της απόστασης του Πάρκου από αυτές τις περιοχές αλλά και λόγω της έλλειψης ελκυστικών και εντός του αστικού ιστού άλλων χώρων πρασίνου στην περιοχή εκείνη. Μάλιστα οι περισσότεροι που μεταβαίνουν στο πάρκο με το Ι.Χ. τους εντοπίζονται σε μία ζώνη απόστασης 400 με 1000 μέτρων από το Πάρκο.

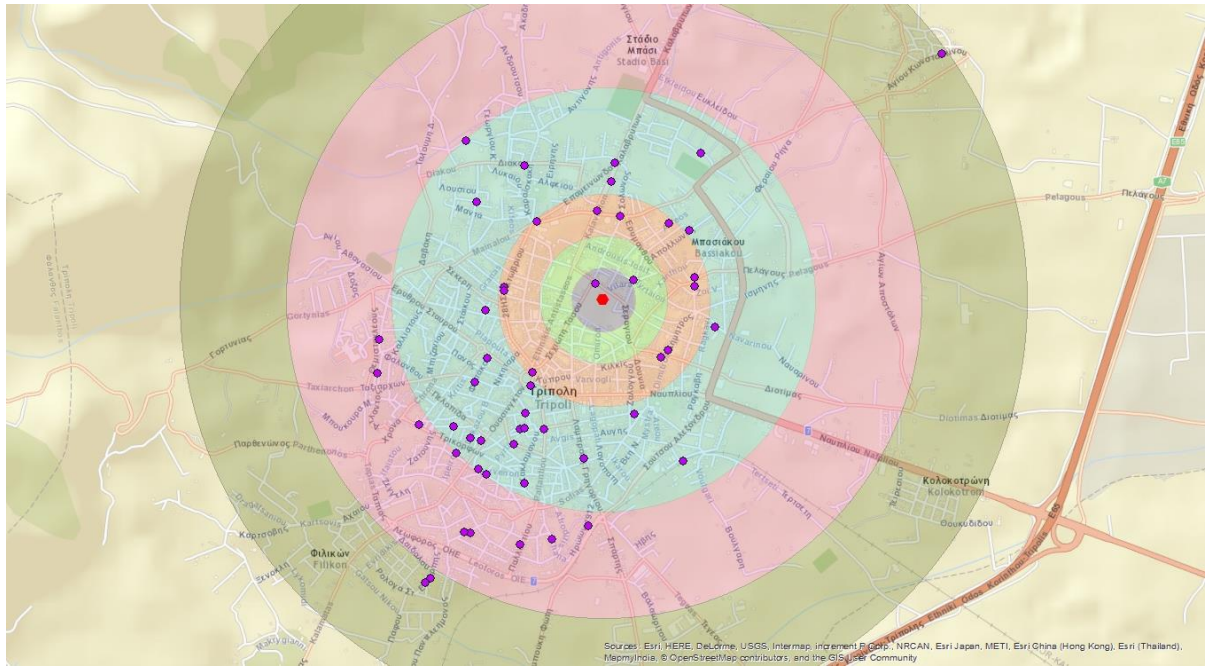
Όσο για το ποδήλατο, οι χρήστες του κατανέμονται σε γενικές γραμμές ισόρροπα στην πόλη, με μια ελαφρά αύξηση στη νοτιοδυτική πλευρά και με σαφή μείωση στην ανατολική πλευρά. Οι περισσότεροι που επιλέγουν το ποδήλατο για να μεταβούν στο πάρκο βρίσκονται σε μια ζώνη απόστασης 600 με 1300 μέτρων από το Πάρκο, ενώ δε λείπουν και εκείνοι που το επιλέγουν ακόμη κι αν βρίσκονται 1500+ μέτρα μακριά.

6.2 Χωρική ανάλυση της επισκεψιμότητας σε φορές/μήνα και σε λεπτά/φορά

Για τη χωρική ανάλυση της επισκεψιμότητας, επιλέξαμε εκείνες τις απαντήσεις που δεν κατανέμονται ισόρροπα σε όλη την πόλη, καθώς οι υπόλοιπες δεν παρουσίαζαν κάποιο ιδιαίτερο χωρικό ενδιαφέρον. Εστίασαμε κυρίως στη μηδενική επισκεψιμότητα γενικά (καθώς η διαφοροποίηση από χειμώνα σε καλοκαίρι ήταν μικρή γιατί ήταν πολύ μικρός ο αριθμός των απαντήσεων που δήλωσαν πως δεν επισκέπτονται καθόλου το Πάρκο το καλοκαίρι), στην επισκεψιμότητα άνω των 20 φορές (κάτι μη σύνηθες που θέλαμε να δούμε από πού προσέρχεται στο Πάρκο) και στις επισκεψιμότητες 30-60 λεπτών και άνω των 60 λεπτών.

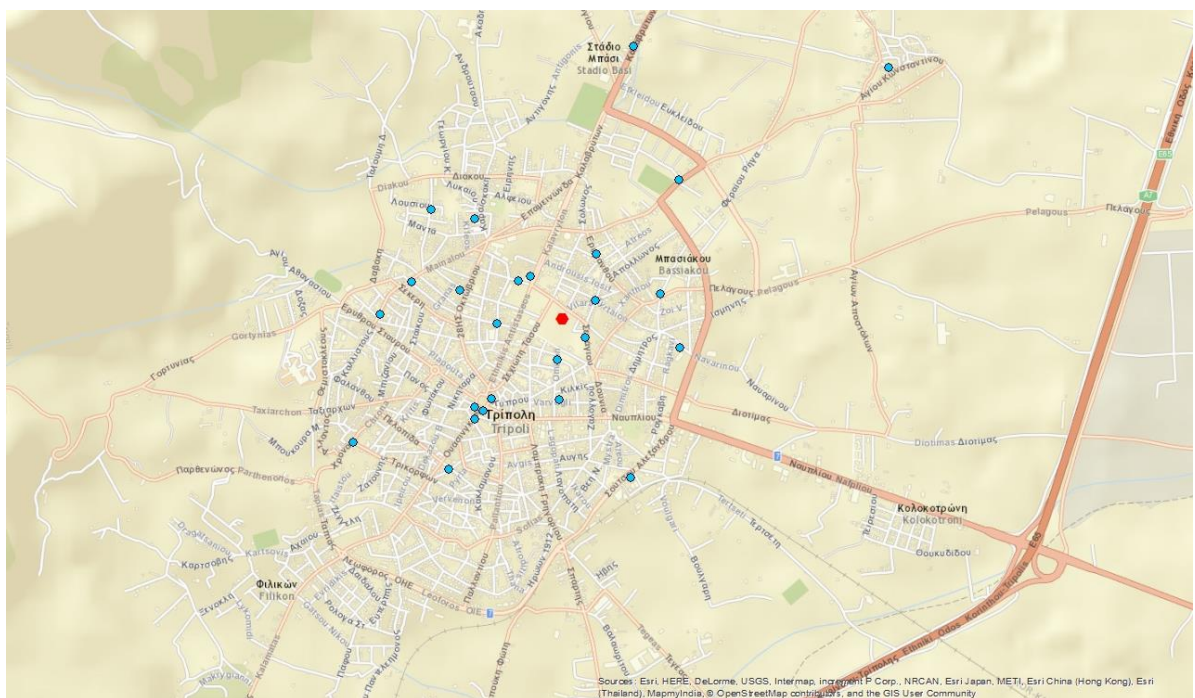


Χάρτης 5: Μηδενική επισκεψιμότητα Πάρκου

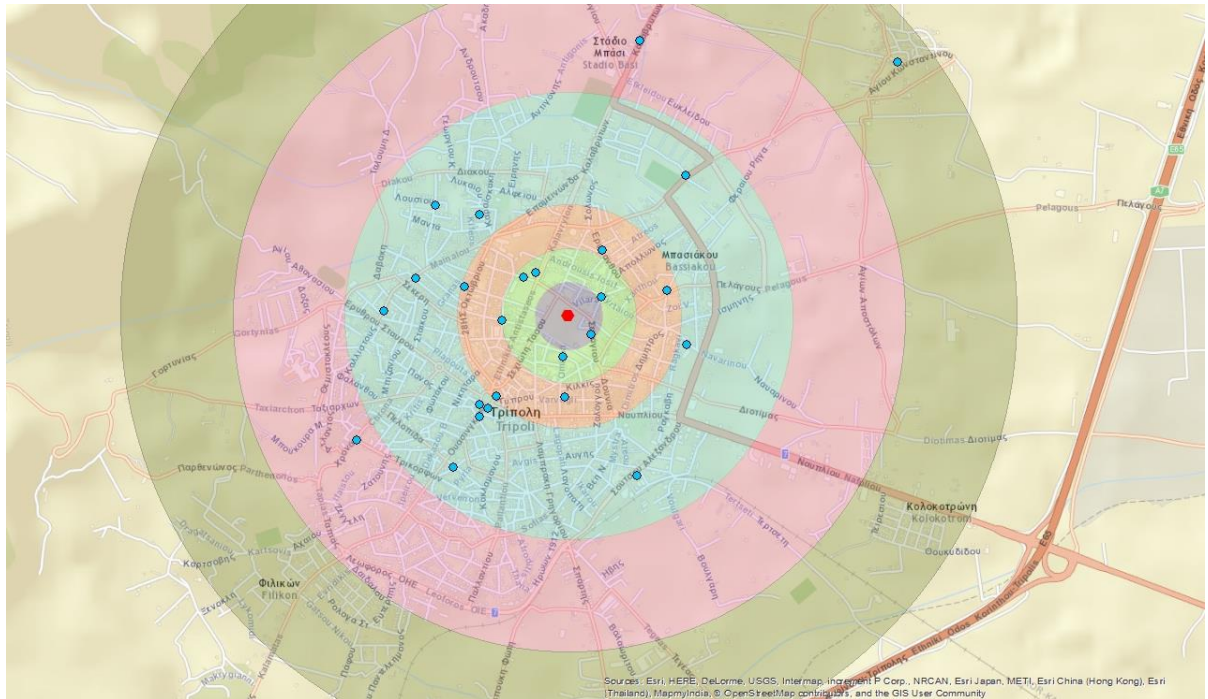


Χάρτης 6: Μηδενική επισκεψιμότητα Πάρκου – Buffer Ring

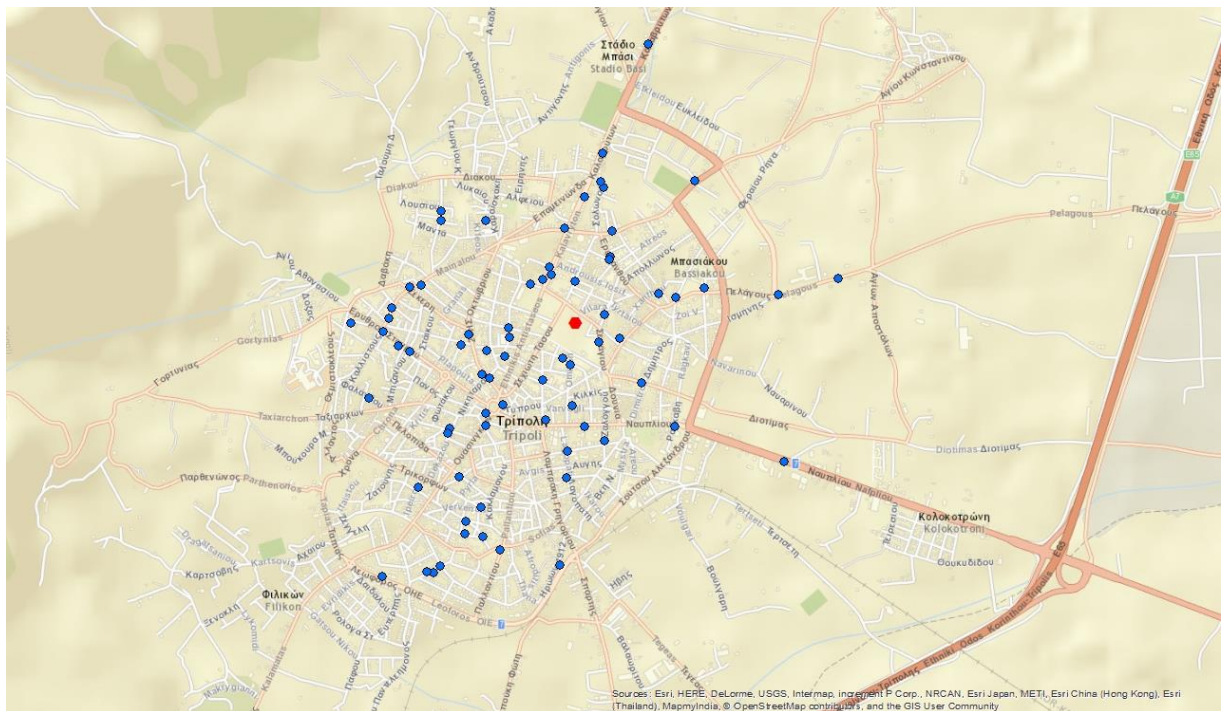
Παρατηρούμε πως εκείνοι που δεν επισκέπτονται καθόλου το Πάρκο εντοπίζονται κυρίως στην νοτιοδυτική πλευρά της πόλης και πάλι, και στη ζώνη των 1000 μέτρων. Παράλληλα όμως βλέπουμε και μια σημαντική μηδενική επισκεψιμότητα στη ζώνη των 500 μέτρων κυρίως στην ανατολική αλλά και τη βόρεια πλευρά της πόλης.



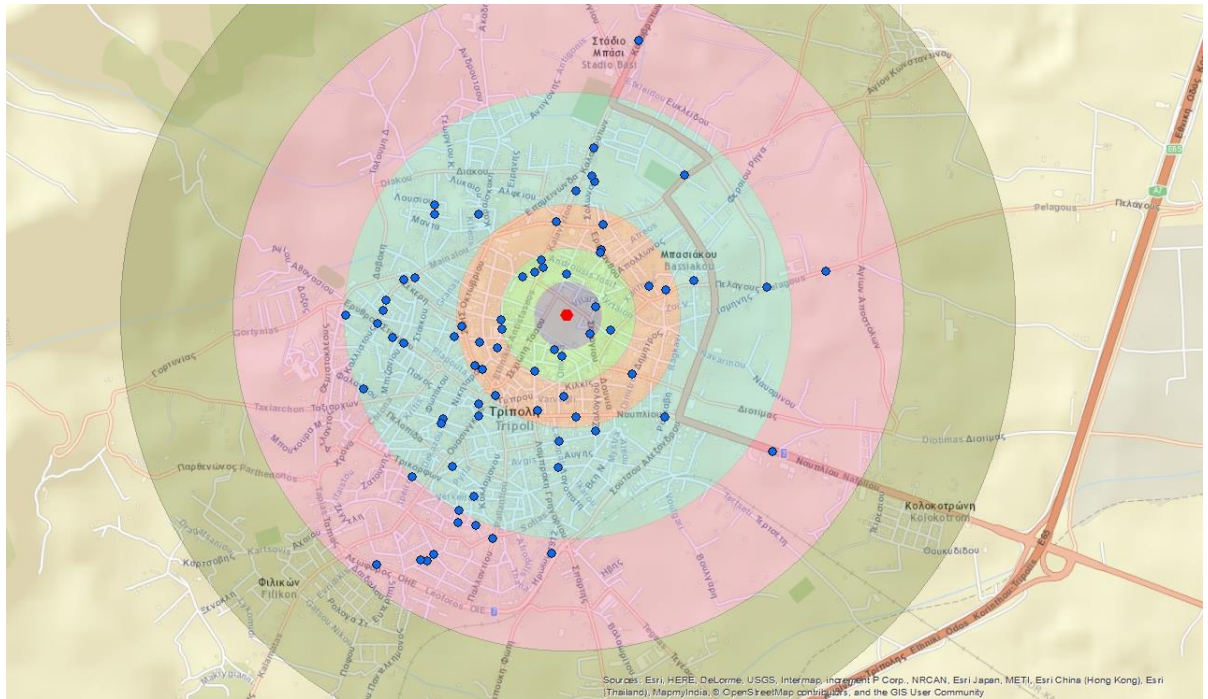
Χάρτης 7: Επισκεψιμότητα άνω των 20 φορών/μήνα (Οκτώβριος – Μάρτιος)



Χάρτης 8: Επισκεψιμότητα άνω των 20 φορές/μήνα (Οκτώβριος – Μάρτιος) – Buffer Ring

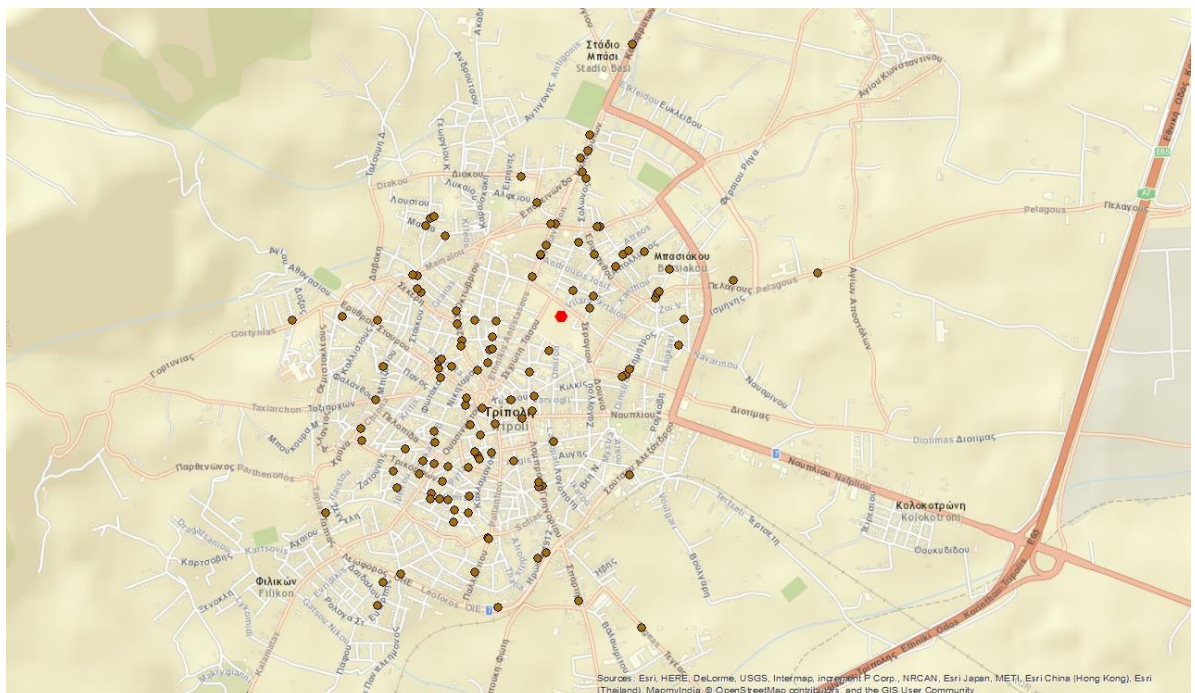


Χάρτης 9: Επισκεψιμότητα άνω των 20 φορές/μήνα (Απρίλιος – Σεπτέμβριος)

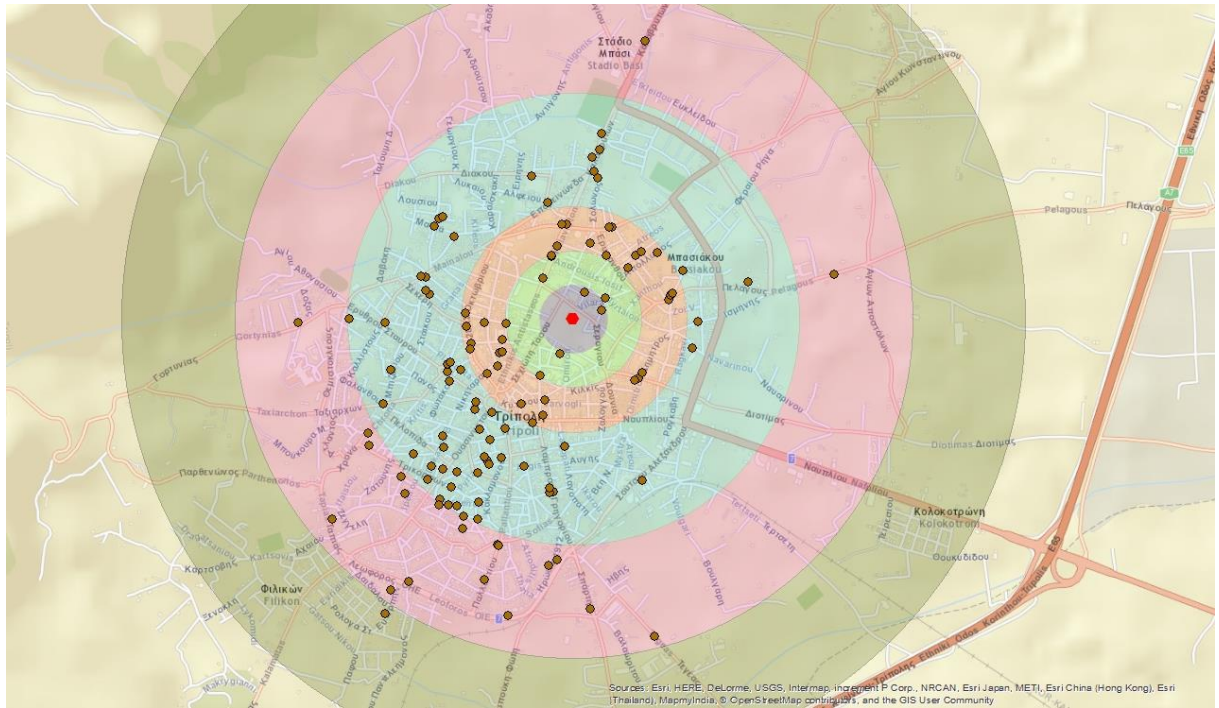


Χάρτης 10: Επισκεψιμότητα άνω των 20 φορές/μήνα (Απρίλιος – Σεπτέμβριος) – Buffer Ring

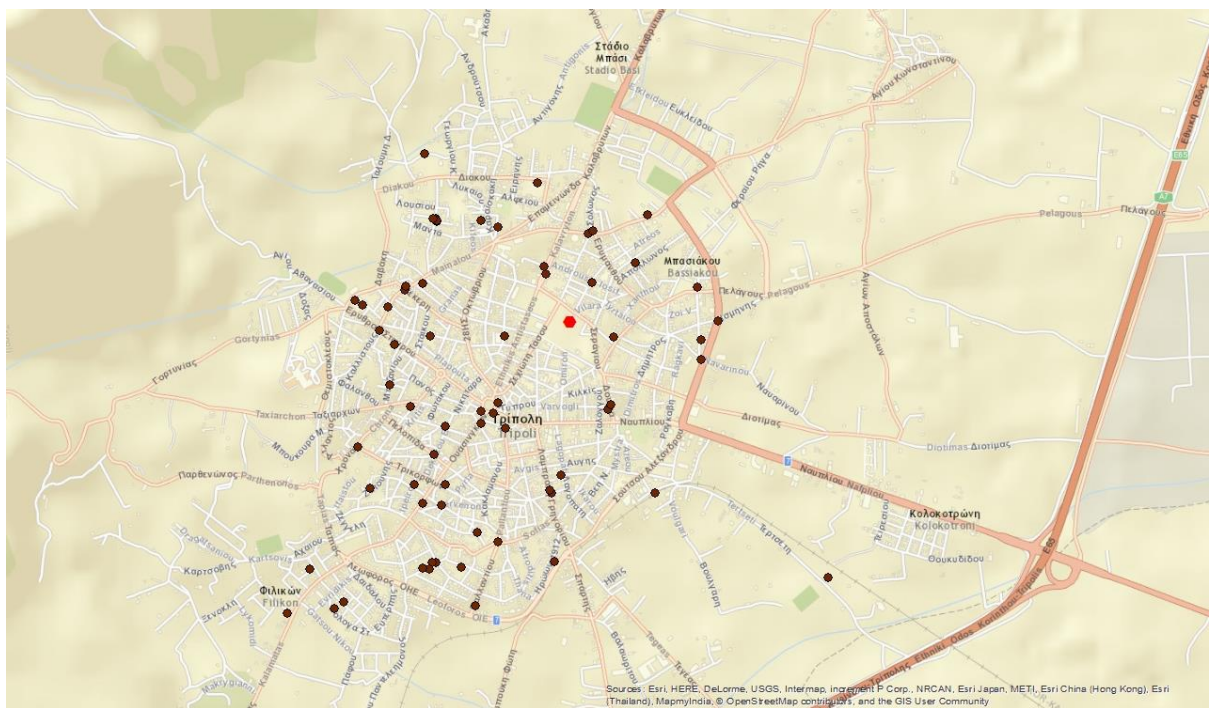
Από τους χάρτες 7,8,9 και 10 παρατηρούμε πως η υψηλή επισκεψιμότητα κατά τη χειμερινή περίοδο, εντοπίζεται κυρίως σε περιοχές γύρω από το Πάρκο και σε μια ζώνη μέχρι 600 μέτρα. Αντιθέτως κατά τους θερινούς μήνες η υψηλή επισκεψιμότητα αυξάνεται κατακόρυφα και κυρίως στη νοτιοδυτική πλευρά της πόλης. Ωστόσο εστιάζεται κυρίως σε αποστάσεις μέχρι 1000 μέτρα.



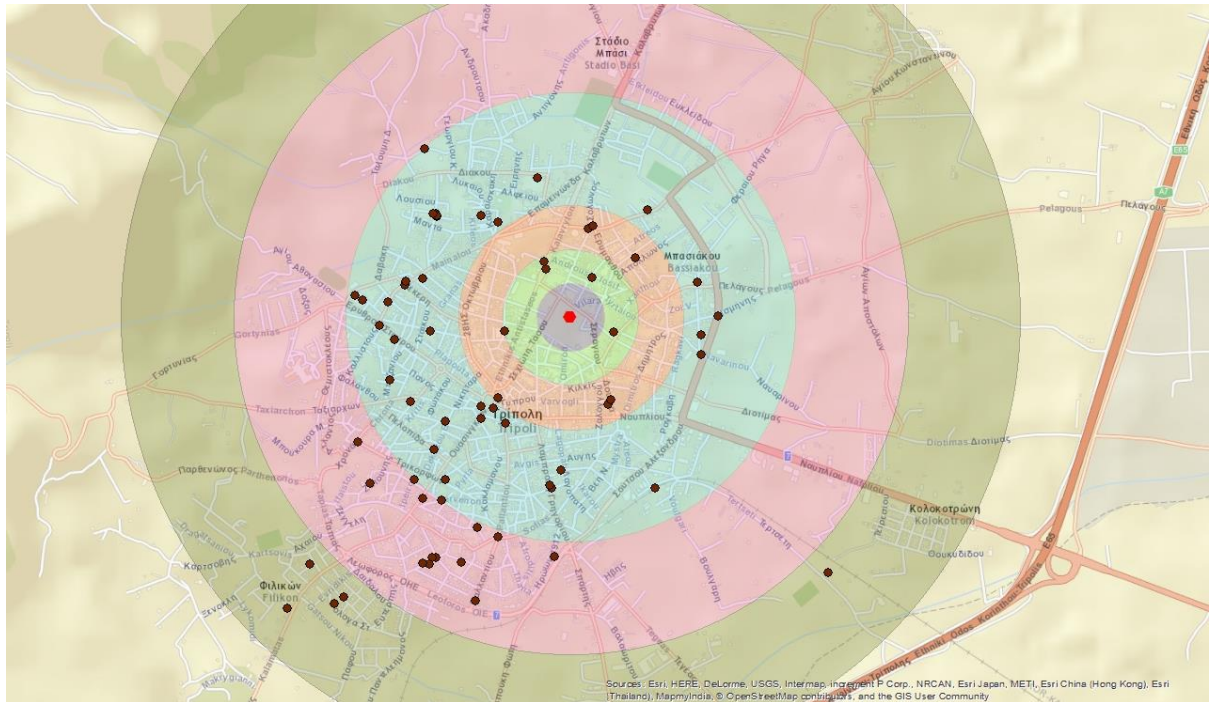
Χάρτης 11: Επισκεψιμότητα διάρκειας 30' – 60'



Χάρτης 12: Επισκεψιμότητα διάρκειας 30' – 60' – Buffer Ring



Χάρτης 13: Επισκεψιμότητα διάρκειας άνω των 60'

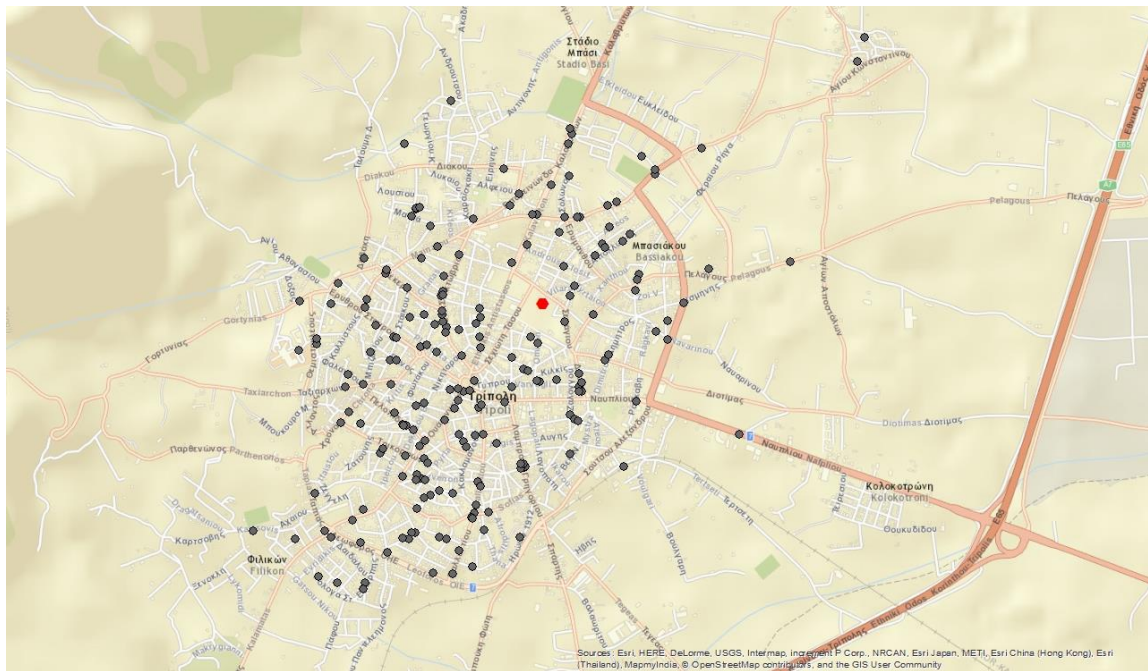


Χάρτης 14: Επισκεψιμότητα διάρκειας άνω των 60' – Buffer Ring

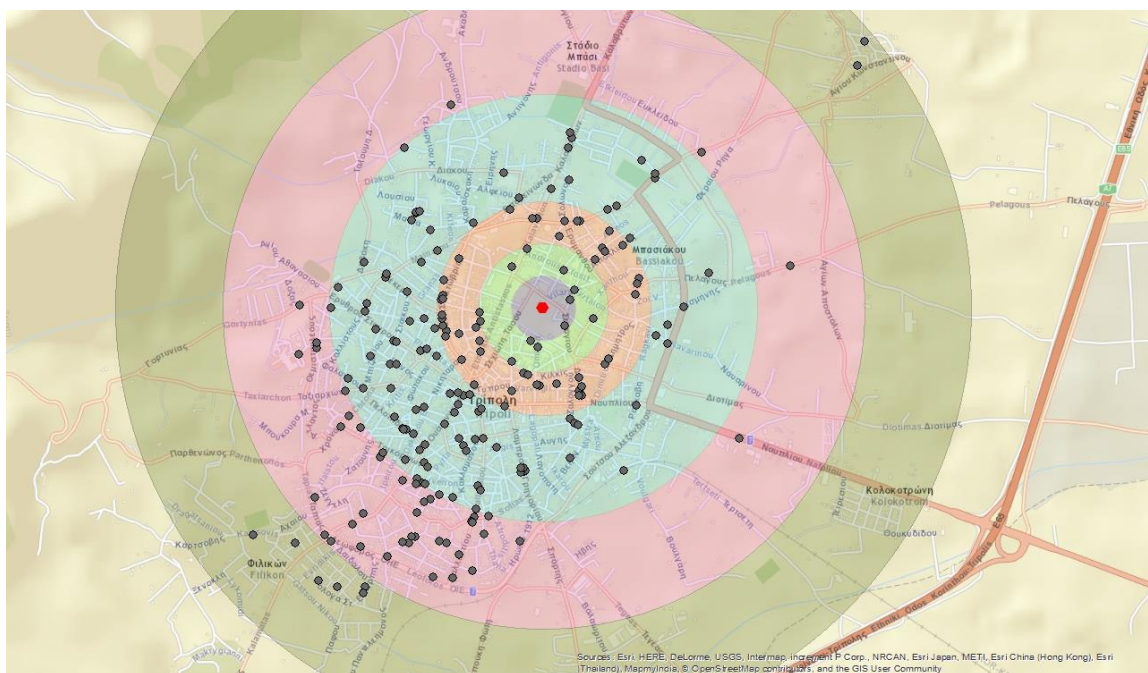
Από τους χάρτες 11, 12, 13 και 14 βλέπουμε ότι τόσο οι επισκέψεις διάρκειας μέχρι μία ώρα, όσο και οι επισκέψεις μιας ώρας και πάνω γίνονται από διαμένοντες στη νοτιοδυτική πλευρά της πόλης. Παρατηρούμε πως όσοι κάθονται μέχρι μία ώρα, προέρχονται από αποστάσεις από 300 ως 1000 μέτρα. Αντιθέτως, όσοι κάθονται πάνω από ώρα έρχονται από πιο μακριά, από μια ζώνη απόστασης 500 με 1300 μέτρα. Αυτό δείχνει πως όσοι κάθονται πολλή ώρα στο πάρκο δεν επηρεάζονται ιδιαίτερα από την απόσταση ή το χρόνο που θα χρειαστούν για τη μετάβασή τους.

6.3 Χωρική ανάλυση της ποσοτικής επάρκειας πρασίνου στην πόλη

Εστιάζουμε στο ζήτημα της ποσοτικής επάρκειας του πρασίνου στην Τρίπολη καθώς το ζήτημα της ποιοτικής επάρκειας δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο χωρικό ενδιαφέρον λόγω της ισόρροπης χωρικής του κατανομής.



Χάρτης 15: Ποσοτική ανεπάρκεια πρασίνου

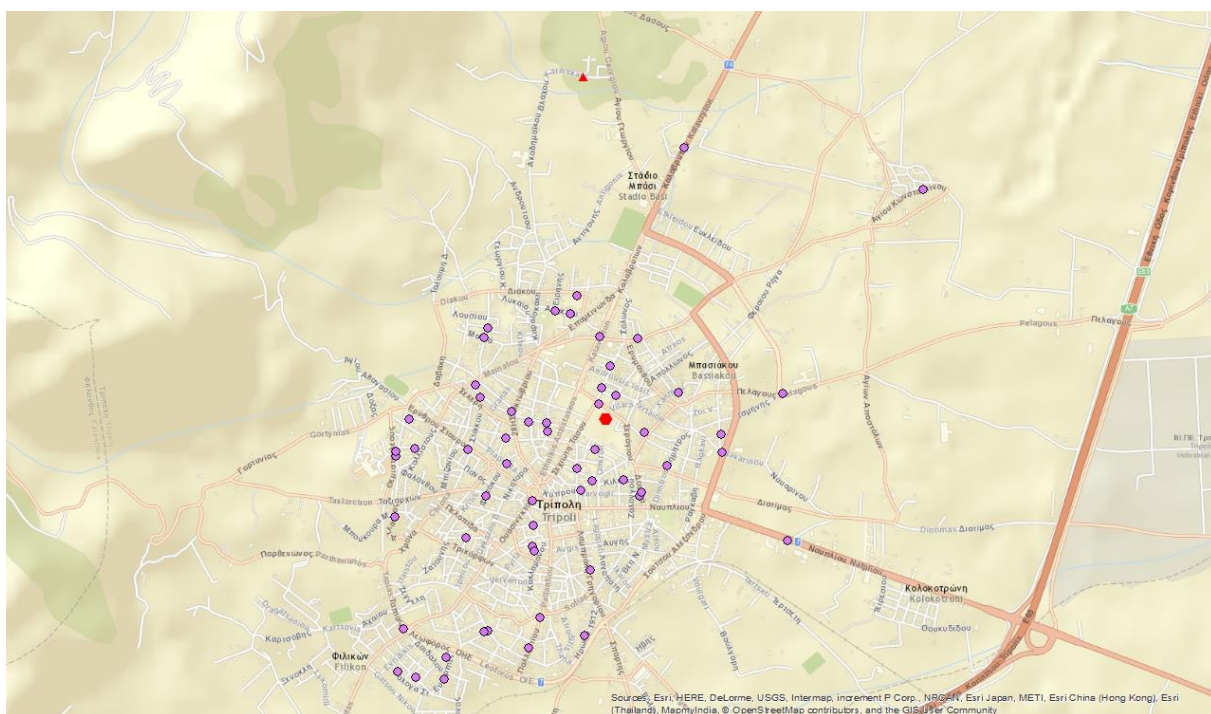


Χάρτης 16: Ποσοτική ανεπάρκεια πρασίνου – Buffer Ring

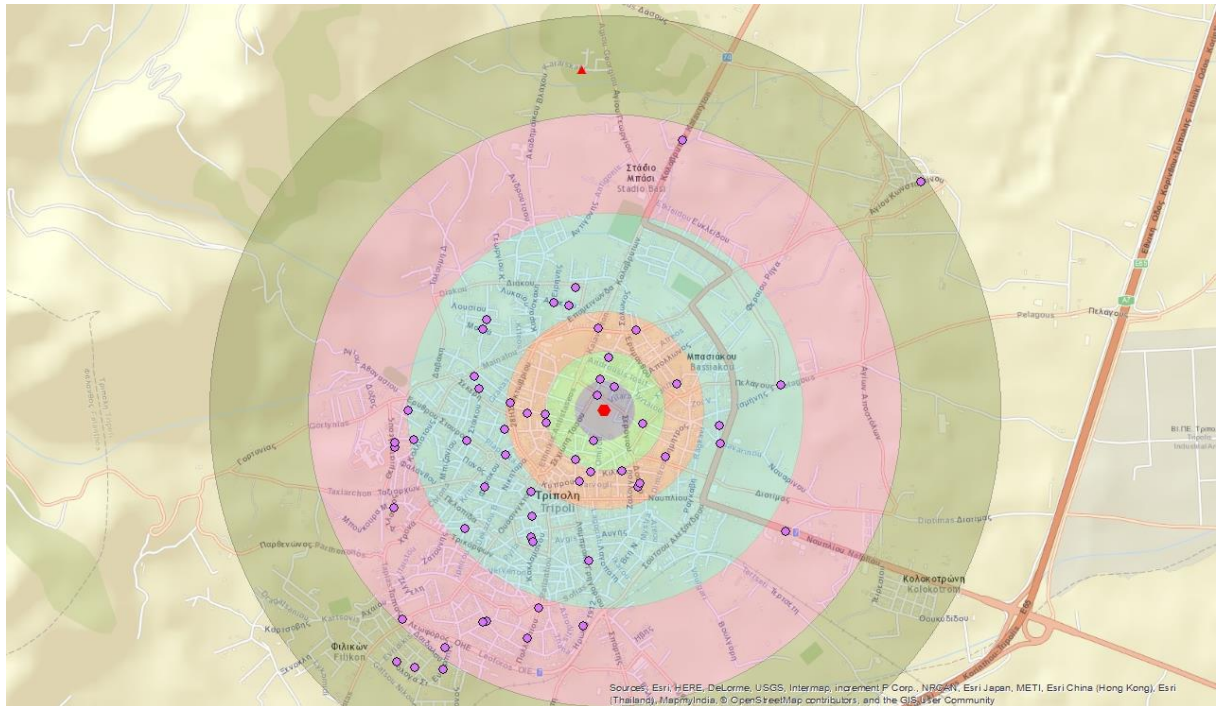
Με βάση τους χάρτες 15 και 16 παρατηρούμε πως υπάρχει σαφής μη ικανοποίηση των ερωτώμενων στη νοτιοδυτική πλευρά της πόλης ως προς τη μη επάρκεια του πρασίνου ποσοτικά. Οι μεγάλες αποστάσεις από το κεντρικό Πάρκο της Τρίπολης σε συνδυασμό με την έλλειψη ικανοποιητικής εναλλακτικής επιλογής εντείνουν τη δυσαρέσκεια του κόσμου στις περιοχές αυτές, σε αντίθεση με τις βόρειες και ανατολικές περιοχές της πόλης.

6.4 Η εναλλακτική του Άλσους Αγ. Γεωργίου σε σχέση με το Πάρκο

Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτώμενων που απάντησαν ότι επισκέπτονται συχνότερα κάποιον άλλο χώρο πρασίνου αντί του πάρκου, δήλωσε πως επισκέπτεται το Άλσος Αγ. Γεωργίου. Αν δούμε χωρικά τη θέση των ερωτώμενων που έδωσαν αυτές τις απαντήσεις, ως προς το Πάρκο της Τρίπολης και γενικά στην πόλη, προκύπτουν οι παρακάτω δύο χάρτες. (το Άλσος σημειώνεται με κόκκινο τριγωνάκι)



Χάρτης 17: Προσβασιμότητα σε Άλσος Αγ. Γεωργίου

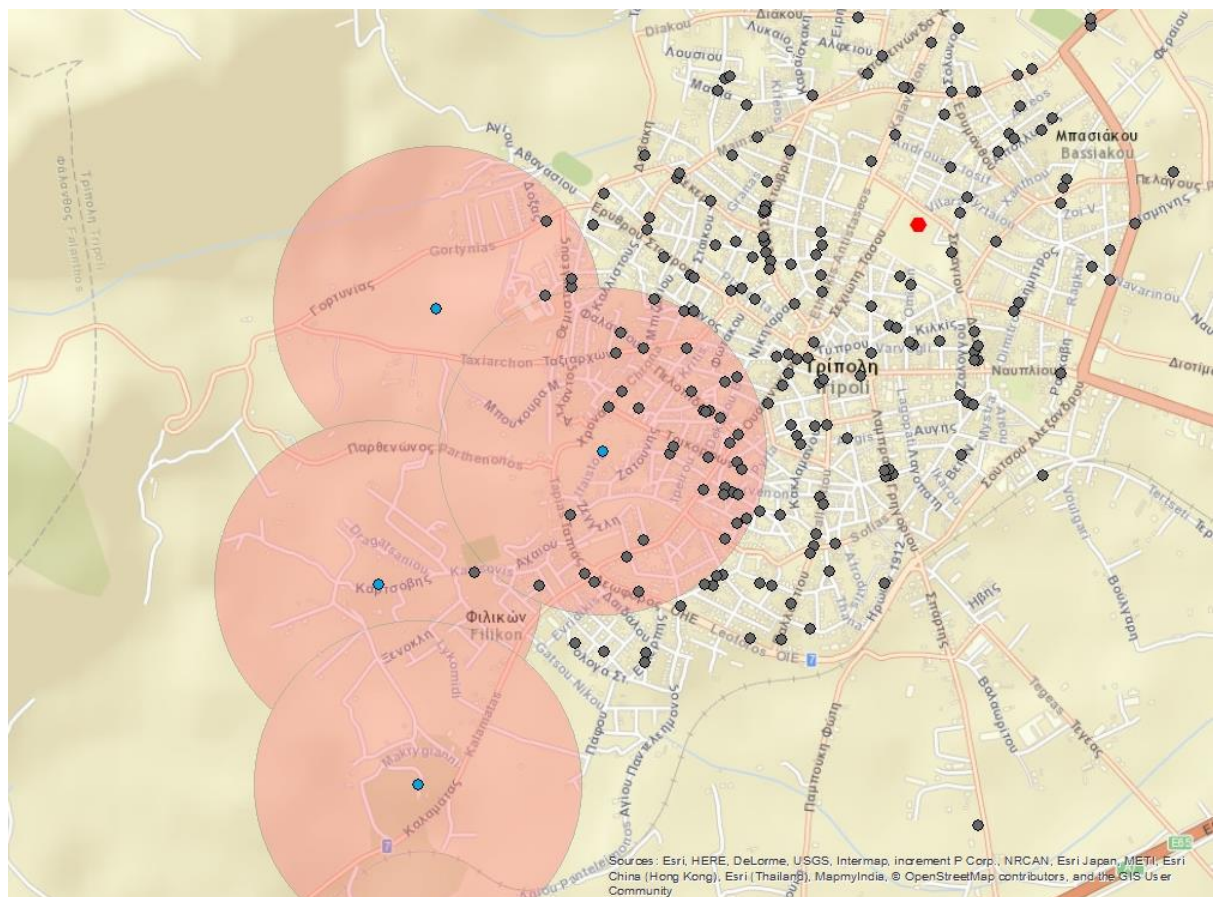


Χάρτης 18: Προσβασιμότητα σε Άλσος Αγ. Γεωργίου – Buffer Ring

Παρατηρούμε πως, αν και το Άλσος βρίσκεται στη βόρεια πλευρά της πόλης, το προτιμούν περισσότερο κάτοικοι της νοτιοδυτικής πλευράς, ακόμη κι αν χρειαστεί να διανύσουν αποστάσεις άνω των 2 χιλιομέτρων για να μεταβούν εκεί. Αυτό πηγάζει από την ανάγκη των κατοίκων των περιοχών αυτών για πράσινο και επαφή με αυτό.

6.5 Οι εναλλακτικές και η περίπτωση του Άλσους του Νοσοκομείου

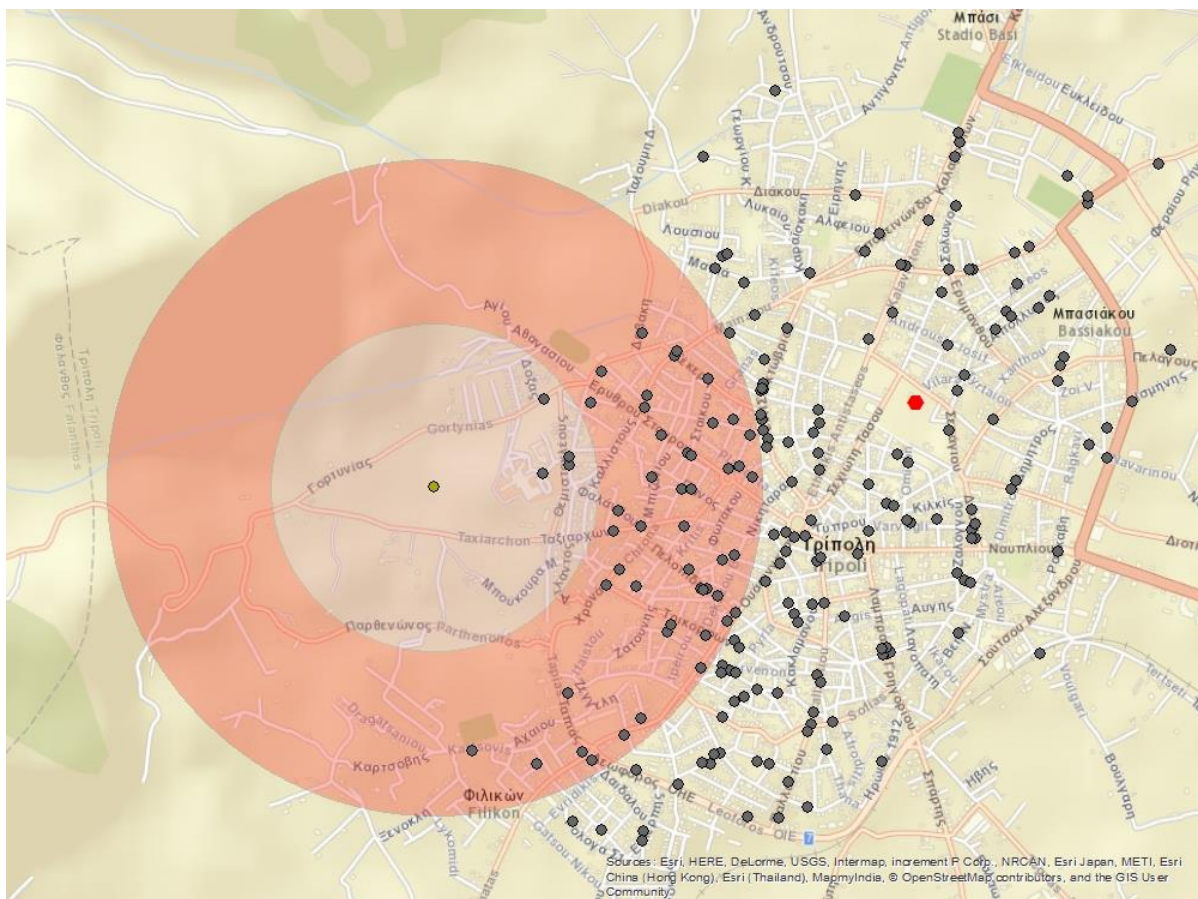
Πέρα από το Άλσος του Αγ. Γεωργίου, στις εναλλακτικές περιπτώσεις πρασίνου εκτός του Πάρκου αναφέρθηκαν από τους ερωτώμενους και άλλοι χώροι πρασίνου. Στην επεξεργασία μας, μελετήσαμε 4 διαφορετικά μεγάλα σημεία πρασίνου προς τη νοτιοδυτική περιοχή η οποία έχει και την εντονότερη έλλειψη. Τα 4 αυτά σημεία είναι η Κάρτσοβα, ο Μαθηθάσης, ο λόφος της δεξαμενής και το άλσος του Νοσοκομείου. Για κάθε μία από τις 4 αυτές περιπτώσεις, δημιουργήσαμε μια ακτίνα χαλαρού περπατήματος 500 μέτρων για να προσέλθει κάποιος, για να δούμε σε τι επίπεδο καλύπτει κάθε περίπτωση κατοικημένα τμήματα της πόλης.



Χάρτης 19: Προσβασιμότητα στα 500 μέτρα για 4 εναλλακτικές επιλογές – Buffer

Από τον παραπάνω χάρτη, παρατηρούμε πως σε ακτίνα 500 μέτρων τους περισσότερους δυσαρεστημένους από το πράσινο στην πόλη τους καλύπτει η περίπτωση του Λόφου της δεξαμενής και αμέσως μετά το Άλσος του νοσοκομείου.

Από τις δύο αυτές περιπτώσεις και μέσα από το σύνολο των χωρικών (και όχι μόνο) αποτελεσμάτων της έρευνας εστιάζουμε λίγο περισσότερο στο Άλσος του Νοσοκομείου ως πρόταση για τη δημιουργία νέου πάρκου. Κι αυτό γιατί βρίσκεται σε ομαλό έδαφος (σε αντίθεση με τη δεξαμενή που είναι σε μικρό λόφο), έχει πολλές δυνατότητες διαμόρφωσης, δυνατότητα στάθμευσης και είναι στην άκρη της πόλης, χωρίς να είναι αποκομμένο από αυτή. Το ομαλό έδαφος και οι διευκολύνσεις στην πρόσβαση ενδεχομένως και να δίνουν έναν περισσότερο υπερτοπικό χαρακτήρα στο Άλσος του νοσοκομείου, ενώ διευρύνουν και την ακτίνα προσέγγισής του με τα ποδια, η οποία μπορεί να φτάσει και τα 1000 μέτρα όπως φαίνεται και στο χάρτη 20, καλύπτοντας μεγάλο μερίδιο των δυσανεσθημένων από το πράσινο στην πόλη.



Χάρτης 20: Η περίπτωση του Άλσους του Νοσοκομείου

Γύρω από το σημείο του Άλσους έχουν τοποθετηθεί δύο ζώνες απόστασης, στα 1000 και στα 500 μέτρα. Ωστόσο στην πραγματικότητα οι ζώνες αυτές ικανοποιούν περισσότερους δυσανεσθημένους και είναι πιο μέσα στην πόλη απ' ό

φαίνεται στο χάρτη, καθώς στο χάρτη έχει επιλεγεί ως κέντρο ανάπτυξης των αποστάσεων το κέντρο βάρους του Άλσους, και όχι η είσοδος σε αυτό που βρίσκεται πιο κοντά στην πόλη.



Εικόνα 1: Το Άλσος του Νοσοκομείου αριστερά και το Πάρκο της Τρίπολης δεξιά (πηγή: Google Maps)

7. Συμπεράσματα & Προτάσεις

Μέσα από όλη την έρευνα που διεξήχθη σχετικά με το Πάρκο της Τρίπολης, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από αυτή και τη χωρική ανάλυση των αποτελεσμάτων μπορούμε να καταλήξουμε σε κάποια χρήσιμα συμπεράσματα.

- ✓ Η πλειοψηφία των κατοίκων της Τρίπολης είναι σε γενικές γραμμές ικανοποιημένη από το Πάρκο της Τρίπολης σαν αυτόνομο Πάρκο, όχι όμως και γενικά από το επίπεδο του πρασίνου στην πόλη ή την προσβασιμότητα στο Πάρκο.
- ✓ Η πλειοψηφία των κατοίκων δηλώνει μη ικανοποιημένη από τις υπηρεσίες του Δήμου σχετικά με τα Πάρκα και τη φροντίδα των χώρων πρασίνου της Πόλης.
- ✓ Η πλειοψηφία των κατοίκων επιθυμεί το Πάρκο της Τρίπολης να γίνει πιο ασφαλές, με περισσότερο υδάτινο στοιχείο και λουλούδια.
- ✓ Το Πάρκο και η θέση του στην Τρίπολη, καθιστά σχεδόν τη μισή πόλη αποκομμένη από το Αστικό Πράσινο και τονίζεται έτσι η ανάγκη για βελτιστοποίηση της προσβασιμότητας των κατοίκων σε αυτό μέσω της δημιουργίας ενός νέου μεγάλου Πάρκου στη δυτική πλευρά της πόλης.
- ✓ Η πλειοψηφία των κατοίκων, ανεξάρτητα από το αν διαθέτουν ή όχι Ι.Χ., προτιμούν το περπάτημα για τη μετάβασή τους στο Πάρκο, ασχέτως της απόστασης που θα χρειαστεί να διανύσουν.
- ✓ Σε γενικές γραμμές η προσβασιμότητα και η επισκεψιμότητα του Πάρκου (σε συχνότητα και διάρκεια) επηρεάζονται από την απόσταση των κατοίκων από αυτό, όχι όμως στο βαθμό που θα περίμενε κανείς να συμβαίνει λαμβάνοντας υπόψη του περιπτώσεις πόλεων όπως η Αθήνα.

Πέρα από τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την έρευνα μπορούμε να σημειώσουμε και ορισμένες προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση ή για δράση, που προέκυψαν από αυτή.

- ✎ Η αξιοποίηση του Άλσους του Νοσοκομείου και η διαμόρφωσή του σε Μητροπολιτικό Πάρκο για την Τρίπολη που θα καλύψει την ανάγκη για πράσινο στην ανατολική πλευρά της πόλης ενώ θα αποτελέσει και γενικότερο πόλο έλξης για το σύνολο της πόλης. Πρόκειται για χώρο με πολλές δυνατότητες, στα σύνορα του αστικού ιστού, σπάνιο και αναξιοποίητο.

- ☒ Ο έλεγχος της χρήσης που γίνεται από τους κατοίκους στους μικρότερους χώρους πρασίνου εντός της πόλης και η διερεύνηση της άποψης που έχουν για αυτούς καθώς και για την προσβασιμότητα σε αυτούς.
- ☒ Η ενίσχυση της συμμετοχικότητας των κατοίκων σε δράσεις και αποφάσεις σχετικές με το πράσινο στην πόλη, τη φροντίδα και την επέκτασή του.
- ☒ Η φροντίδα των κοντινών (αλλά εκτός του αστικού ιστού) χώρων πρασίνου της πόλης, όπως το Άλσος του Αγ. Γεωργίου, η Κάρτσοβα και ο Μαηθανάσης.
- ☒ Η παρακίνηση των κατοίκων, μέσω ενημέρωσης και δράσεων, για μεγαλύτερη χρήση του πρασίνου με ενημέρωση γύρω από την αξία του και τα πολλαπλά του οφέλη.

Βιβλιογραφία

Τσιτσώνη Θέκλα, Βλαχάκη Δέσποινα – Μαρία & Σανιδά Σουλτάνα, «Καταγραφή και αξιολόγηση του Αστικού Πρασίνου στους δήμους Ελευθερίου – Κορδελιού, Αμπελοκήπων και Ευόσμου του πολεοδομικού συγκροτήματος Θεσσαλονίκης», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης – Σχολή Δασολογίας και φυσικού περιβάλλοντος

Αφεντούλη Αικατερίνη, «Ο ρόλος του Αστικού Πρασίνου στη Βιώσιμη Ανάπτυξη των πόλεων»

WWF – Νομική Ομάδα υποστήριξης πολιτών, «Αστικό πράσινο: Η ανάσα της πόλης χάνεται» - Κείμενο παρέμβασης του WWF Ελλάς για τους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου, Φεβρουάριος 2004

Πουρναρά Σ., «Αστικοί κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου», ΕΜΠ Αθήνα 2003

Μιχαήλ Σ. – Παπαδημητρίου Ε., «Αναζητώντας το χαμένο χώρο», Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων – Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ελευθερίου-Κορδελιού, Θεσσαλονίκη 2008

Φέτση Θ., «Ο επαναπροσδιορισμός του αστικού πρασίνου στον αστικό ιστό. Η περίπτωση των φυτεμένων δωματίων και κάθετων φυτεύσεων», Ε.Μ.Π. Μάρτιος 2012

Μπελαβίλας Ν. – Βαταβάλη Φ., «Πράσινο και Ελεύθεροι χώροι στην πόλη», Εκδόσεις WWF Ελλάς Αθήνα 2009

Ελευθεριάδης Α. – Ματζίρης Ε., «Αστικό πράσινο: Οφέλη, προβλήματα, σχεδιασμός, διαχείριση», Δημοσίευση στο www.citybranding.gr

Μπαγινέτας Κ., «Η αξία και ο ρόλος του αστικού πρασίνου», 2012

Καπετάνιος Α., «Ο Ρόλος του αστικού πρασίνου», Απόσπασμα από το βιβλίο: «Αθήνα, ζεις; Η πόλη που έφυγε, η πόλη που μένει...» του Α. Καπετάνιου (Εκδόσεις Φιλιππότη, 2006)

<https://www.cityofathens.gr/kathariotita-periballon/prasino>, «Αστικό Πράσινο, σιωπηλή πηγή ζωής», δημοσίευση