

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ**

Αξιολόγηση επιδράσεων σχετικά με
εγκατάσταση πράσινου σε κτήρια και
ανάπτυξη καινοτόμων υδροπονικών
κατασκευών για φυτεύσεις

Τσορβά Αγάπη
A.M. 12545

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Βάρρας Γρηγόριος

Άρτα 2014

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
---------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. Φυτεμένα Δωμάτια.....	5
1.1.1 Τα πλεονεκτήματα των Φυτεμένων Δωματίων.....	6
1.1.2 Μειονεκτήματα των Φυτεμένων Δωματίων.....	7
1.2. Υδροπονία ή καλλιέργεια χωρίς έδαφος.....	8
1.2.1 Υδροπονικά συστήματα Φυτεύσεων.....	9
1.2.2 Συστήματα υδροπονίας.....	9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	11
---------------------------------	----

2.1. Περιοχή έρευνας.....	11
2.2. Δειγματοληπτική Μέθοδος.....	12
2.3. Ερωτηματολόγια.....	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	39
------------------------------	----

3.1. Κοινωνικό – δημογραφικό προφίλ του δείγματος και χαρακτηριστικά της κατοικίας.....	40
3.1.1 Κοινωνικό – δημογραφικό προφίλ του δείγματος (%).....	40
3.1.2 Χαρακτηριστικά της κατοικίας.....	41
3.2. Συμβολή του πρασίνου στην εικόνα της πόλης, στην εργασία καθώς και η αίσθηση ασφάλειας ενός υπαίθριου χώρου αναψυχής.....	42
3.2.1 Απόψεις των πολιτών σχετικά με την συμβολή των φυτών στην αποτελεσματική αλλαγή της εικόνας μιας μεγάλης πόλης.....	42
3.2.2 Συμφωνείτε ότι στους χώρους εργασίας τα διαλείμματα και η ξεκούραση του προσωπικού θα πρέπει να γίνονται σε χώρους που να κυριαρχεί το πράσινο?.....	43
3.2.3 Ποιος ο βαθμός ασφάλειας, όσον αφορά στην εγκληματικότητα, που θα νιώθατε σ' έναν ανοιχτό υπαίθριο χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο για αναψυχή;.....	44
3.3. Ενέργειες που μπορούν να γίνουν στους κοινόχρηστους χώρους μιας οικοδομής.....	45
3.4. Ωφέλειες και επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν από την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών στην ταράτσα της οικοδομής.....	46
3.5. Ελεύθερος χρόνος και χώροι πρασίνου.....	47
3.5.1 Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο κοινόχρηστο χώρο της πολυκατοικίας σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά και γενικά το πράσινο.....	47

3.5.2 Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο σε ιδιόκτητο χώρο στην κατοικία σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά.....	48
3.6.Δυνατότητες στους χώρους των κατοικιών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά.....	49
3.6.1 Κατασκευές που μπορούν να γίνουν στην κατοικία.....	49
3.7.Ενδιαφέρον τον πολιτών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά καθώς και προβλήματα από τις κατασκευές αυτές.....	50
3.7.1 Ενδιαφέρον τον πολιτών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά.....	50
3.7.2 Τα προβλήματα που θεωρείται ότι έχετε αντιμετωπίσει για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας.....	51
3.7.3 Προβλήματα που νομίζετε ότι θα αντιμετωπίσετε ή έχετε αντιμετωπίσει από την κατασκευή μιας πράσινης στέγης (φυτεμένο δώμα), πέργκολα ή κατακόρυφων κήπων.....	52
3.8.Πηγές άντλησης πληροφοριών για την περιποίηση των φυτών και των κήπων.....	53
3.9.Επιπτώσεις από την εγκατάσταση πράσινων κατασκευών στα κτήρια.....	54
3.10.Αξιολόγηση της συνεισφοράς των εμπλεκόμενων φορέων στην αύξηση του πρασίνου στα μεγάλα αστικά κέντρα.....	55
3.11.Επενδύσεις σε πράσινες εγκαταστάσεις και προθυμία για την διάθεση χρηματικού ποσού και κίνητρα για πράσινες εγκαταστάσεις.....	56
3.11.1 Χρηματικά ποσά που έχουν διατεθεί για πράσινες κατασκευές.....	56
3.11.2 Χρηματικά ποσά που θα διαθέσετε για πράσινες κατασκευές.....	57
3.11.3 Ποσοστό της δαπάνης κατασκευής - μιας πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος), πέργκολας ή κατακόρυφων κήπων - θα επιθυμούσατε να είναι η κρατική συμμετοχή?.....	58
3.11.4 Κίνητρα που πρέπει να δοθούν στις οικοδομές που έχουν πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα), πέργκολα ή κατακόρυφο κήπο.....	59
3.12.Προτιμήσεις των πολιτών για φυτά στις διάφορες κατασκευές.....	60
3.12.1 Προτιμήσεις των πολιτών για τα φυτά που προτιμούν για τις γλάστρες και τις ζαρντινιέρες.....	60
3.12.2 Προτιμήσεις των πολιτών για τα φυτά σε πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα).....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΟΥΠΟΛΕΙΣ.....	62
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	64
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ.....	65

Στα περισσότερα αστικά κέντρα, η άναρχη και αυθαίρετη δόμηση και ο περιορισμός όλων των ελεύθερων χώρων πρασίνου, έχουν προκαλέσει υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Η παρούσα εργασία με θέμα την «Αξιολόγηση επιδράσεων σχετικά με εγκατάσταση πράσινου σε κτήρια και ανάπτυξη καινοτόμων υδροπονικών κατασκευών για φυτεύσεις»

έχει ως στόχο την κατανόηση των απόψεων, ενός τμήματος ανθρώπων, μιας μεγάλης πόλης, σχετικά με το πράσινο και τις επιδράσεις του στο άτομο αλλά και στην κοινωνία.

Προκειμένου να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε την επίδραση που έχει το πράσινο στο άτομο, έπρεπε να έχουμε απευθείας επαφή μαζί του.

Έτσι με την βοήθεια του κ.Τσιρογιάννη Γιάννη (Agricultural Engineer, MSc., PhD, TEI of Epirus, Dept. of Floriculture and Landscape Architecture) και του

κ.Βάρβα Γρηγόριου (Associate Professor Technological Educational Institution of Epirus Dept. of Agricultural Technology, Unit Floriculture & Landscape Architecture), δημιουργήθηκαν ερωτηματολόγια.

Στη συνέχεια με την διαδικασία της προσωπικής συνέντευξης, ρωτήθηκαν 400 άτομα, τα οποία με τις άμεσες και περιεκτικές ερωτήσεις που περιείχαν τα ερωτηματολόγια, μας έδωσαν το προφίλ των πολιτών του Δυτικού Τομέα Αττικής.

Τέλος τα 400 ερωτηματολόγια περάστηκαν στο πρόγραμμα υπολογιστικών φύλλων του Excel, και στη συνέχεια στο SPSS και με την βοήθεια του κ. Γιώργου Τσαντόπουλου (Assistant Professor Democritus University of Thrace, Department of Forestry and Management of the Environment and Natural Resources) καταλήξαμε στα αποτελέσματα της έρευνας, τα οποία αναλύσαμε σε πίνακες και σχεδιαγράμματα.

Μετά την συγκέντρωση και την ανάλυση όλων των παραπάνω στοιχείων καταλήξαμε στα αποτελέσματα της έρευνας, τα οποία και αναλύσαμε προκειμένου να κατανοήσουμε την επίδραση του πράσινου στο άτομο αλλά και στην κοινωνία.

1.1.Φυτεμένα δωμάτια

Ως Φυτεμένο Δώμα, ή αλλιώς φυτεμένη στέγη, πράσινη στέγη, οροφώκηπος και greenroof, ορίζεται το σύνολο ή τμήμα της επιφάνειας δώματος, στέγης, εξώστη, όπου πραγματοποιούνται παρεμβάσεις για την εγκατάσταση βλάστησης. Το φυτεμένο δώμα αποτελείται από πολλά στρώματα εξειδικευμένων υλικών, τα οποία είναι σε γενικές γραμμές, η βάση της εγκατάστασης, το δίκτυο αποστράγγισης, το υπόστρωμα και η βλάστηση. Τα φυτεμένα δώματα μπορούν να διαχωριστούν, ανάλογα με τη χρήση και το πάχος υποστρώματος, στις εξής κατηγορίες:

Α. Εκτατικό φυτεμένο δώμα, το φυτεμένο δώμα το οποίο εγκαθίσταται σε οροφές με χαμηλό πάχος και προσδίδουν ενεργειακά, περιβαλλοντικά και αισθητικά οφέλη. Το πάχος υποστρώματος είναι από 10-20 εκ. Παρουσιάζει χαμηλό κόστος εγκατάστασης και χαμηλό κόστος συντήρησης. Το φορτίο στην οροφή είναι πολύ μικρό και συνήθως χρησιμοποιούνται φυτά έρπουσας ανάπτυξης, εδαφοκάλυψης, χλοοτάπητας, αρωματικά.

Β. Εντατικό φυτεμένο δώμα, Διαθέσιμο για εφαρμογές πλήρους κηποτεχνικής διαμόρφωσης, όπως σε ένα φυσικό έδαφος. Μπορεί να γίνει χρήση ποικιλίας βλάστησης, καθώς και υλικών. Απαραίτητη είναι η σωστή υπόβαση και η αντοχή του δώματος.

Γ. Ημικτατικό φυτεμένο δώμα, Είναι μια μέση κατάσταση, η οποία επιτρέπει αρκετές κηποτεχνικές εφαρμογές, ενώ παρουσιάζει ευελιξία τόσο στη σχεδίαση και την εφαρμογή όσο και στην οικονομία της κατασκευής. Ανάλογα με την κλίση του δώματος μπορούν να διακριθούν σε οριζόντιο φυτεμένο δώμα, κεκλιμένο φυτεμένο δώμα και κατακόρυφο φυτεμένο δώμα – τοιχίο

Κάνοντας ιστορική αναδρομή, θα λέγαμε ότι τα φυτεμένα δώματα πρωτοεμφανίστηκαν κατά την αρχαιότητα, επίσης υπάρχουν ενδείξεις ότι τόσο οι Βίκινγκς στη Βόρεια Αμερική όσο και οι Ινδιάνοι εφάρμοσαν παρόμοιες τεχνικές στα καταλύματά τους. Στον εικοστό αιώνα έγιναν ενδιαφέρουσες καινοτόμες εφαρμογές, όπως στο Κέντρο Rockefeller, στην πόλη της Νέας Υόρκης. Αυτές οι πράσινες οροφές συνεχίζουν ακόμη και σήμερα να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους και να ανθίζουν ύστερα από εβδομήντα χρόνια.

1.1.1. Τα πλεονεκτήματα των Φυτεμένων Δωματίων

Η χρήση της τεχνολογίας Φυτεμένων Δωμάτων (Green Roof Systems) παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα. Από μελέτες που έχουν γίνει κυρίως σε χώρες του εξωτερικού αλλά τελευταία και στην Ελλάδα απορρέουν ορισμένα βασικά πλεονεκτήματα τα οποία χαρακτηρίζουν την συγκεκριμένη τεχνολογία:

- Μείωση των κατασκευαστικών απαιτήσεων της στέγης όσον αφορά στο φυσικό, χημικό ή βιολογικό στρες και ταυτόχρονα ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των υδατοστεγανών μεμβρανών λόγω των μειωμένων αυξομειώσεων της θερμοκρασίας
- Μείωση του κινδύνου φθοράς των υδατοστεγανών μεμβρανών από εξωτερικές μηχανικές πιέσεις καθώς και της επίδρασης των ανέμων
- Προστασία από πιθανότητα πυρκαγιάς
- Ενίσχυση της ηχομόνωσης του κτιρίου
- Βελτίωση της θερμομόνωσης του κτιρίου τόσο κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου όσο και κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού
- Μείωση της ποσότητας των υδάτων που απορρέει στο σύστημα των αποχετευτικών αγωγών λόγω της δυνατότητας συγκράτησης νερού από βροχοπτώσεις
- Φιλτράρισμα ρύπων από τη βλάστηση
- Παραγωγή οξυγόνου και απορρόφηση διοξειδίου του άνθρακα
- Αισθητική αναβάθμιση και καλλωπισμός των κτιρίων

Κατατάσσοντας τα παραπάνω πλεονεκτήματα ανάλογα με τα αποτελέσματα που μπορούν να αποφέρουν έχουμε:

A. Περιβαλλοντικά οφέλη, οι πράσινες στέγες βελτιώνουν την ποιότητα της ατμόσφαιρας παράγοντας οξυγόνο και φιλτράροντας τη σκόνη και τους ρύπους, αντιμετωπίζουν το φαινόμενο της Αστικής Θερμικής Νησίδας μειώνοντας την κατά τόπους θερμοκρασία, συμβάλλουν στη δημιουργία βιοτόπων και στην ορθολογική διαχείριση του νερού.

B. Οφέλη στην ενεργειακή απόδοση του κτιρίου, οι πράσινες στέγες προσφέρουν θερμομόνωση και υγραμόνωση. Η χρήση των σωμάτων ψύξης και θέρμανσης μειώνεται. Μια Πράσινη Στέγη προστατεύει την υποκείμενη μόνωση της οροφής από φθορές και πολλαπλασιάζει τη διάρκεια ζωής της.

Γ. Κοινωνικά οφέλη, οι πράσινες στέγες αξιοποιούν κενούς χώρους και τους μετατρέπουν σε χώρους αναψυχής. Δημιουργούν χώρους πρασίνου, κιόσκια, παιδότοπους χώρους κατάλληλους για ψυχαγωγία, κοινωνικοποίηση και ξεκούραση λειτουργώντας παράλληλα ως πόλος έλξης για τους περίοικους και επιλέγοντάς τους ως σημείο συνάντησης.

Δ. Αισθητικά οφέλη, οι πράσινες στέγες ομορφαίνουν τα κτίρια και αναβαθμίζουν τις πόλεις. Οι άχρωμες και χωρίς αισθητική ταρατσες γίνονται κήποι και οι τσιμεντένιες μεγαλουπόλεις μετατρέπονται σε οικολογικές πόλεις γεμάτες βιότοπους και με καθαρό περιβάλλον.

Ε. Οικονομικά και διαχειριστικά οφέλη, οι πράσινες στέγες συγκρατούν το νερό της βροχής οπότε μειώνουν τον συντελεστή εκτόνωσης στο αποχετευτικό σύστημα. Αποτέλεσμα αυτής της ιδιότητας είναι η οικονομικότερη λειτουργία του αστικού συστήματος αποχέτευσης, η καλύτερη διαχείριση των υδάτων και η αποφυγή πλημμύρων.

ΣΤ. Επενδυτικά οφέλη, η χρήση της τεχνολογίας των φυτεμένων δωματίων αναβαθμίζει στο σύνολο κτίρια, πόλεις, χώρες με εμφανή αποτελέσματα τόσο στην αξία του κτιρίου όσο βέβαια και στη διαφήμιση και την αναβάθμιση της εικόνας μιας πόλης ή μιας χώρας. Το χαμηλότερο ενεργειακό κόστος, το χαμηλότερο επίπεδο θορύβου, τα μειωμένα έξοδα συντήρησης και η αισθητική αναβάθμιση οροφών και ακάλυπτων περιοχών, αποτελούν αδιαμφισβήτητα πλεονεκτήματα, τα οποία ανεβάζουν την αξία κτιρίων, περιοχών και πόλεων.

1.1.2.Μειονεκτήματα των Φυτεμένων Δωματίων

Η οικονομική επιβάρυνση, αποτελεί το σημαντικότερο μειονέκτημα προκειμένου να κατασκευάσει κάποιος ένα φυτεμένο δωμάτιο.

Το κόστος αυτό αφορά:

Α. τον αρχικό σχεδιασμό και τη διαμόρφωση του κήπου.

Β. το κατασκευαστικό κομμάτι του φυτεμένου δώματος.

Γ. τη συντήρηση του

1.2.Υδροπονία ή καλλιέργεια χωρίς έδαφος

Υδροπονία είναι η μέθοδος καλλιέργειας κατά την οποία η ανάπτυξη των φυτών γίνεται δίχως εδαφικό υπόστρωμα. Όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται τα φυτά για να αναπτυχθούν, παρέχονται μέσω του νερού. Τα φυτά για να μεγαλώσουν χρειάζονται νερό, θρεπτικά συστατικά και οξυγόνο. Με την υδροπονία τα φυτά μεγαλώνουν στο νερό αντί για το χώμα.

Η υδροπονία χρησιμοποιούνταν για χιλιάδες χρόνια. Οι περίφημοι Κρεμαστοί Κήποι της Βαβυλώνας, ένα από τα επτά θαύματα, πιστεύεται πως λειτουργούσαν σύμφωνα με τις αρχές λειτουργίας της υδροπονίας. Χτισμένες το 600 π.Χ. στη Βαβυλωνία, ή Μεσοποταμία, οι κήποι ήταν τοποθετημένοι κατά μήκος του Ευφράτη ποταμού. Το κλίμα της περιοχής ήταν ιδιαίτερα ξηρό και άγονο, με σπάνιες βροχοπτώσεις, και πιστεύεται πως οι καταπράσινοι κήποι υδροδοτούνταν από ένα σύστημα το οποίο αντλούσε νερό από τον ποταμό, μεταφέροντας το στο υψηλότερο επίπεδο της κατασκευής και στη συνέχεια έρεε ελεύθερα προς τα χαμηλότερα. Σήμερα, σε εκατοντάδες χιλιάδες σπίτια και διαμερίσματα σε όλο τον κόσμο καλλιεργούνται τομάτες και άλλα κηπευτικά σε απλές υδροπονικές μονάδες σε τaráτσες, μπαλκόνια ή αυλές. Σε εμπορική κλίμακα η μέθοδος προκάλεσε ιδιαίτερο ενθουσιασμό. Στην Αγγλία, για παράδειγμα, η παραδοσιακή μέθοδος καλλιέργειας τομάτας στο χώμα δεν είναι πλέον βιώσιμη σε πολλές περιοχές και οι καλλιεργητές καταφεύγουν στην υδροπονία.

Η υδροπονική καλλιέργεια χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες:

- αυτές που γίνονται πάνω σε νερό και
- αυτές που γίνονται σε αδρανή υποστρώματα όπως ο πετροβάμβακας, ο περλίτης κ.λπ. Το αδρανές υπόστρωμα είναι ο χώρος στον οποίο αναπτύσσεται η ρίζα του φυτού. Δεν περιέχει θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται για την ανάπτυξη του φυτού, γι' αυτό τα παρέχουμε εμείς μέσω του θρεπτικού διαλύματος.

1.2.1.Υδροπονικά συστήματα φυτεύσεων

Τα υδροπονικά συστήματα φυτεύσεων διακρίνονται σε κλειστά, όπου το θρεπτικό διάλυμα ανακυκλώνεται και σε ανοιχτά, όπου το ποσό θρεπτικού διαλύματος που περισσεύει από την άρδευση (περίπου 10-15%) χάνεται στο έδαφος— αυτό είναι το πιο διαδεδομένο σύστημα.

A. Ανοιχτά συστήματα, Είναι η τεχνική υδροπονίας στην οποία το νερό είναι τοποθετημένο ακίνητο σε ένα δοχείο και οι ρίζες των φυτών μεγαλώνουν εξ ολοκλήρου σε αυτό. Με την χρήση τρόμπας αέρος και ειδικής πέτρας, τοποθετημένης στο νερό, δημιουργούνται φυσαλίδες οξυγόνου στις ρίζες των φυτών. Το βασικό μειονέκτημα αυτού του συστήματος είναι η έλλειψη αρκετού οξυγόνου στις ρίζες, που είναι απαραίτητο για μεγάλη καρποφορία. Στα θετικά συγκαταλέγεται η ευκολία της λειτουργίας του συστήματος. Αυτά τα συστήματα είναι τα πιο απλά και τα πρώτα που αναπτύχθηκαν. Έχουν διαδοθεί περισσότερο και έχουν λιγότερες απαιτήσεις. Στα ανοιχτά συστήματα, τα υγρά της αποστράγγισης δεν ανακυκλώνονται αλλά απορρίπτονται. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα αυξημένες απώλειες λιπασμάτων με την απορροή και μόλυνση του εδάφους και του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα, όπως συμβαίνει και στην εδαφική καλλιέργεια.

B. Κλειστά συστήματα, Είναι η τεχνική υδροπονίας, όπου οι ρίζες των φυτών αναπτύσσονται σε ένα μέσο-υποκατάστατο του χώματος, όπως ο περλίτης, οι κόκκοι φοίνικα, ο πετροβάμβακας κ.ά. Με την χρήση μια τρόμπας νερού μεταφέρεται συνεχώς νερό συμπληρωμένο με ωφέλιμα ιχνοστοιχεία από μια δεξαμενή στις ρίζες των φυτών μας, το οποίο χάρη στη βαρύτητα καταλήγει πάλι στην δεξαμενή. Δημιουργείται έτσι μία συνεχής ανακύκλωση στο νερό, που εμπλουτίζεται με χρήσιμα στοιχεία και οξυγόνο. Αποτέλεσμα είναι η αυξημένη παραγωγικότητα. Στα κλειστά συστήματα το διάλυμα της απορροής ανακυκλώνεται και επαναχρησιμοποιείται σε μεγάλο ποσοστό. Με τον τρόπο αυτό έχουμε οικονομία στην κατανάλωση λιπασμάτων (μέχρι 50%) και σημαντική μείωση της ρύπανσης.

1.2.2.Συστήματα υδροπονίας

Τα πιο διαδεδομένα συστήματα υδροπονίας είναι :

A. Πετροβάμβακας (rockwool): Ο πετροβάμβακας είναι ανόργανο ινώδες υλικό, που παρασκευάζεται βιομηχανικά με θερμική επεξεργασία φυσικών πετρωμάτων. Έχει ολικό πορώδες 92- 96 % και ειδικό βάρος 60 – 100 kg/m³. Είναι χημικά αδρανές, αποστειρωμένο υλικό, τυποποιημένο, σταθερής ποιότητας. Έχει πολύ καλή συμπεριφορά ως υλικό, γι' αυτό

και χρησιμοποιείται ευρέως ως υπόστρωμα υδροπονίας. Συνήθως για τα λαχανικά χρησιμοποιούνται πλάκες διαστάσεων 7,5 x 15 x 100 cm.

Β. Περλίτης: Ο περλίτης είναι ηφαιστειακό, υαλώδες αργιλλοπυριτικό πέτρωμα λευκού χρώματος, το οποίο περιέχει εγκλωβισμένο κρυσταλλικό νερό 3 – 6%. Παρασκευάζεται με θέρμανση του πρωτογενούς ορυκτού στους 1300 οC, οπότε και διογκώνεται στο 10πλάσιο με 20πλάσιο του αρχικού του όγκου. Το ολικό του πορώδες είναι περίπου 95 %, ειδικό βάρος 60 – 80 kg /m³ και η ικανότητα συγκράτησης νερού σε 200 – 450 % του βάρους του.

Γ. Κοκοφοίνικας (cocosoil, cocopeat): Ο κοκοφοίνικας είναι φυσικό υλικό. Προέρχεται από το παχύ μεσοκάρπιο του καρπού της καρύδας και συνεπώς είναι υλικό απαλλαγμένο από ασθένειες. Σε σύγκριση με τα παραπάνω υποστρώματα, ο κοκοφοίνικας είναι οργανικό υλικό. Η ηλεκτρική αγωγιμότητα κυμαίνεται στο 0,5 mS/cm ή και χαμηλότερα και pH από 5,5 έως 6.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

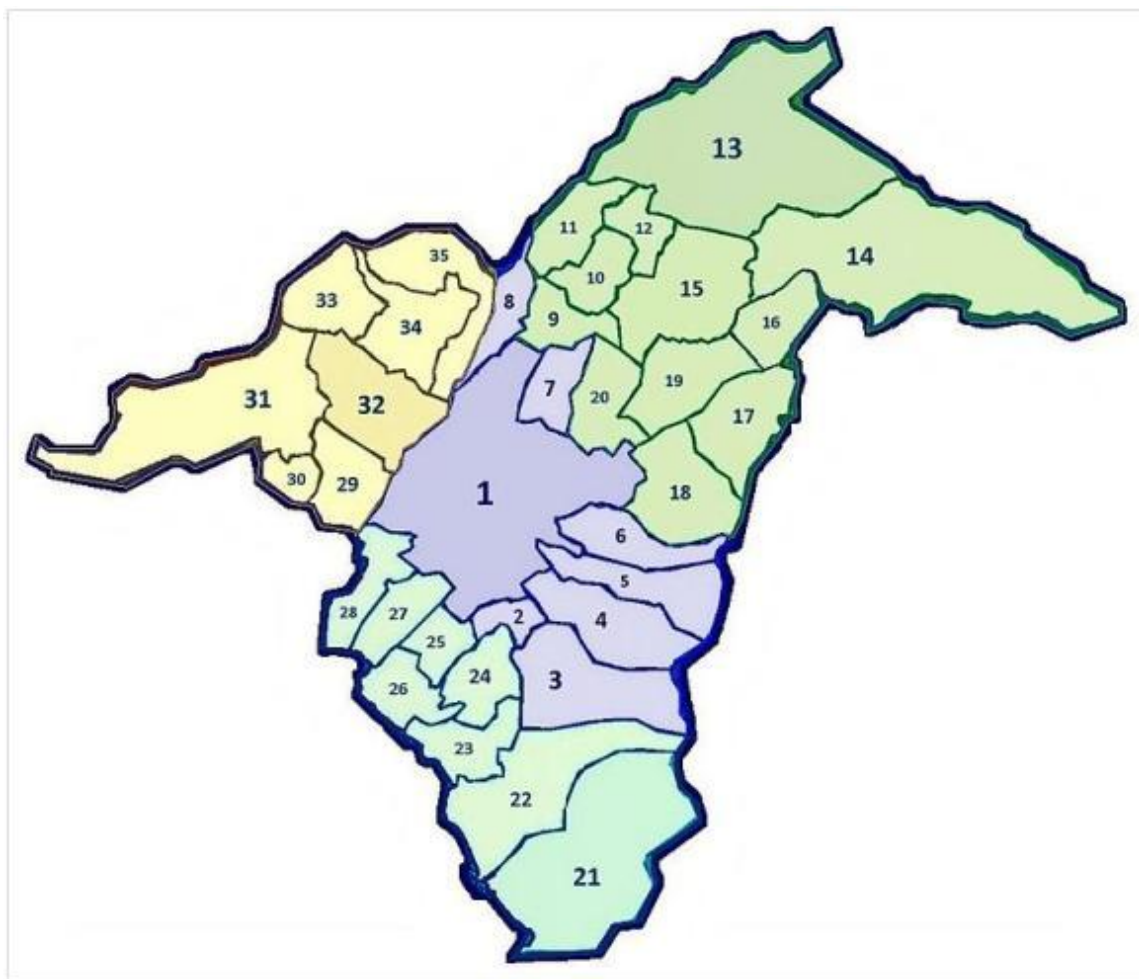
ΜΕΘΟΔΟΣ ΈΡΕΥΝΑΣ

Η συγκεκριμένη έρευνα έγινε με τη βοήθεια δομημένου ερωτηματολογίου και χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της προσωπικής συνέντευξης. Η προσωπική συνέντευξη είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους συλλογής στατιστικών στοιχείων και χρησιμοποιείται πάρα πολύ στις δειγματοληπτικές έρευνες.

2.1.Περιοχή έρευνας

Η περιοχή έρευνας είναι η Περιφερειακή ενότητα του Δυτικού τομέα με τους δήμους: Δήμος Περιστερίου, Δήμος Αγίας Βαρβάρας, Δήμος Αγίων Αναργύρων – Καματερού, Δήμος Αιγάλεω, Δήμος Ιλίου, Δήμος Πετρούπολεως, Δήμος Χαϊδαρίου.

(Όπως απεικονίζονται στο σχήμα 1, οι αριθμοί: 29-35).



Σχήμα 1
Χάρτης της περιοχής έρευνας

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	487.730
Δήμος Περιστερίου	138.920
Δήμος Αγίας Βαρβάρας	26.490
Δήμος Αγίων Αναργύρων - Καματερού	62.440
Δήμος Αιγάλεω	69.660
Δήμος Ιλίου	84.830
Δήμος Πετρουπόλεως	58.800
Δήμος Χαϊδαρίου	46.590

Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος

Η συλλογή των δεδομένων ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2012 και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2013. Για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε η προσωπική συνέντευξη που δεν παρουσίασε ιδιαίτερα προβλήματα από τους πολίτες, εξαιτίας του γεγονότος ότι το θέμα που διαπραγματευόταν το ερωτηματολόγιο παρουσίαζε ενδιαφέρον γι' αυτούς. Τα δεδομένα μας επεξεργάστηκαν με την βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS και πιο συγκεκριμένα η περιγραφική στατιστική.

2.2.Δειγματοληπτική Μέθοδος

Περιοχή της έρευνας μας αποτέλεσε η Περιφερειακή Ενότητα Δυτικού Τομέα. Ο πληθυσμός για τον οποίο ενδιαφερόμαστε (στατιστικός πληθυσμός) είναι όλοι οι ενήλικες πολίτες της Περιφερειακής Ενότητας Δυτικής Αττικής. Μέσα από το ερωτηματολόγιο που καταρτίσαμε προσπαθούμε να αξιολογήσουμε τις μεταβλητές από τις οποίες προσδοκούμε να δούμε την στάση των πολιτών σχετικά με την επίδραση των φυτεύσεων σε κτήρια στον αστικό πληθυσμό και τις αισθητικές και λειτουργικές προτιμήσεις των κατοίκων των πόλεων όσο αφορά την εγκατάσταση πράσινου στα κτήρια.

Ο πληθυσμός αυτός κατανέμεται σε Περιφερειακές Ενότητες οι οποίοι παρουσιάζουν διαφορετικό αριθμό. Θεωρούμε ότι η εκτίμηση μόνο για τον πληθυσμό δεν αρκεί και ότι θα πρέπει να γίνει εκτίμηση και για κάθε τμήμα του πληθυσμού (Περιφερειακή Ενότητα). Έτσι ως μέθοδο δειγματοληψίας εφαρμόσαμε τη στρωματομένη τυχαία δειγματοληψία.

Ο εκτιμώμενος μέσος όρος του πληθυσμού είναι:

$$\bar{y}_{st} = \frac{\sum_{h=1}^L r_h \times \bar{y}_h}{\sum_{h=1}^L r_h} \quad (1)$$

Η εκτιμώμενη διακύμανση του μέσου όρου είναι:

$$S^2_{\bar{y}_{st}} = \frac{\sum_{h=1}^L \frac{r_h^2 \times S_{\bar{y}_h}^2}{n_h}}{\left(\sum_{h=1}^L r_h\right)^2} \quad (2)$$

Το εκτιμώμενο τυπικό σφάλμα του μέσου όρου είναι:

$$S_{\bar{y}_{st}} = \sqrt{\frac{\sum_{h=1}^L \left(\frac{r_h^2 \times S_{\bar{y}_h}^2}{n_h}\right)}{\left(\sum_{h=1}^L r_h\right)^2}} \quad (3)$$

όπου L = ο αριθμός των στρωμάτων

r_h = το σχετικό μέγεθος του στρώματος h

$\bar{y}_h$ = ο δειγματοληπτικός μέσος στο στρώμα h

$S_{\bar{y}_h}^2$ = η διακύμανση των ατόμων στο στρώμα h

Το διάστημα εμπιστοσύνης του αριθμητικού μέσου όρου είναι:

$$y = \bar{y}_{st} \pm (t) \times S_{\bar{y}_{st}} \quad (4)$$

όπου t = η τιμή της κατανομής STUDENT για πιθανότητα $(1-\alpha) = 95\%$ και n-1 βαθμούς ελευθερίας.

Επειδή το μέγεθος του δείγματος είναι μεγάλο (μεγαλύτερο του 50) η τιμή του t παίρνεται από τους πίνακες πιθανοτήτων της κανονικής κατανομής για την επιθυμητή πιθανότητα. Στην πράξη για πιθανότητα 95% η τιμή είναι 1,96 (Μάτης 1988).

Αντίστοιχα, ο εκτιμητής μιας αναλογίας p_{st} του πληθυσμού από ένα στρωματωμένο τυχαίο δείγμα είναι:

$$p_{st} = \frac{\sum_{h=1}^L r_h \times p_h}{\sum_{h=1}^L r_h} \quad (5)$$

όπου L = ο αριθμός των στρωμάτων

r_h = το σχετικό μέγεθος του στρώματος h

p_h = εκτίμηση αναλογίας στο στρώμα h

Η εκτιμώμενη διακύμανση της αναλογίας χωρίς τη διόρθωση του πεπερασμένου πληθυσμού, επειδή τα δειγματοληπτικά κλάσματα είναι μικρά σε κάθε στρώμα δίνεται από τον τύπο:

$$s_{p_{st}}^2 = \frac{\sum_{h=1}^L \left(r_h^2 \frac{p_h(1-p_h)}{n_h-1} \right)}{\left(\sum_{h=1}^L r_h \right)^2} \quad (6)$$

όπου n_h = το μέγεθος του δείγματος στο στρώμα h

Το εκτιμώμενο τυπικό σφάλμα της αναλογίας είναι:

$$s_{p_{st}} = \sqrt{\frac{\sum_{h=1}^L \left(r_h^2 \frac{p_h(1-p_h)}{n_h-1} \right)}{\left(\sum_{h=1}^L r_h \right)^2}} \quad (7)$$

Το διάστημα εμπιστοσύνης της αναλογίας είναι:

$$p = p_{st} \pm (t) \times s_{p_{st}} \quad (8)$$

Οι εκτιμήσεις για κάθε στρώμα χωριστά, που μπορούν να γίνουν είναι ίδιες με αυτές της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, αφού σε κάθε στρώμα πάρθηκε ένα απλό τυχαίο δείγμα. Το κύριο πρόβλημα σε κάθε δειγματοληψία είναι η κατάρτιση του πλαισίου δειγματοληψίας. Για την κατάρτιση του πλαισίου χρησιμοποιήσαμε τα αποτελέσματα του νόμιμου πληθυσμού (δημοτών) της γενικής απογραφής του πληθυσμού 2011. Έτσι, λοιπόν, δημιουργήσαμε το πλαίσιο της δειγματοληψίας στο οποίο κάθε πολίτης είναι σαφώς ορισμένος στην οποία βρίσκεται. Φυσικά δε γνωρίζουμε το όνομα του πολίτη και δεν μας ενδιαφέρει να το μάθουμε παρά μόνο αν ο συγκεκριμένος αριθμός επιλεγεί στο δείγμα μας.

Σε πολλές περιπτώσεις κατά την εφαρμογή των διαφόρων μεθόδων δειγματοληψίας κάνουμε κάποιες παραδοχές. Αποδεχόμαστε ότι πρέπει να επιλέγονται άτομα που είναι δημότες και ζουν στο δήμο και στην περίπτωση που επιλεγεί άτομο που απουσιάζει τον συγκεκριμένο χρόνο που εκτελείται η δειγματοληψία το επισκεπτόμαστε άλλες δύο φορές και αν δεν το βρούμε επιλέγουμε το αμέσως επόμενο άτομο.

Για να εκτιμηθεί το ολικό μέγεθος του δείγματος κρίθηκε αναγκαία η διενέργεια προδειγματοληψίας. Συλλέχτηκαν, λοιπόν, με προσωπική συνέντευξη και με τυχαίο τρόπο 50

ερωτηματολόγια για κάθε στρώμα (Περιφερειακή Ενότητα), με τη βοήθεια των οποίων έγινε για κάθε στρώμα η εκτίμηση της διακύμανσης s^2 ή της τυπικής απόκλισης s για τις μεταβλητές που θέλουμε να εκτιμήσουμε τον αριθμητικό μέσο του πληθυσμού και της αναλογίας p_h για τις μεταβλητές που θέλουμε να εκτιμήσουμε την αναλογία του πληθυσμού.

Το πρόβλημα του μεγέθους του δείγματος στην στρωματωμένη τυχαία δειγματοληψία έχει δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αναφέρεται στον καθορισμό του συνολικού μεγέθους δείγματος για ολόκληρο το πληθυσμό, ενώ το δεύτερο στη διανομή του μεγέθους αυτού στα διάφορα στρώματα. Υπάρχουν τέσσερις τρόποι που μπορούν να εφαρμοστούν για το καθορισμό των παραπάνω μεγεθών: α) ίσα δείγματα σε κάθε στρώμα, β) αναλογική διανομή, γ) άριστη διανομή με ίσο κόστος και δ) άριστη διανομή με άνισο κόστος (Μάτης 1988). Κάθε τρόπος έχει μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα. Εμείς επιλέξαμε και εφαρμόσαμε τα ίσα δείγματα σε κάθε στρώμα.

Ο καθορισμός του συνολικού μεγέθους του δείγματος για τις πρώτες μεταβλητές είναι:

$$n = \frac{Lt^2 \sum_{h=1}^L N_h^2 s_h^2}{N^2 e^2 + t^2 \sum_{h=1}^L N_h s_h^2} \quad (9)$$

όπου N = συνολικός αριθμός δειγματοληπτικών μονάδων όλων των στρωμάτων

N_h = συνολικός αριθμός δειγματοληπτικών μονάδων στο στρώμα h

s_h^2 = διακύμανση των μονάδων του δείγματος στο στρώμα h

s_h = τυπική απόκλιση

L = αριθμός των στρωμάτων

t = η τιμή της κατανομής Student για πιθανότητα $(1-\alpha) = 95\%$ και $n-1$ βαθμούς ελευθερίας

e = η μέγιστη παραδεκτή διαφορά μεταξύ του δειγματοληπτικού μέσου και του άγνωστου μέσου του πληθυσμού. Δεχόμαστε ότι είναι 1,5.

Ενώ ο καθορισμός του συνολικού μεγέθους του δείγματος για τις μεταβλητές που αναφέρονται σε αναλογίες, για ίσα δείγματα σε κάθε στρώμα δίνεται από τον τύπο:

$$n = \frac{Lt^2 \sum_{h=1}^L N_h^2 p_h (1-p_h)}{N^2 e^2 + \sum_{h=1}^L N_h p_h (1-p_h)} \quad (10)$$

όπου p_h = εκτίμηση αναλογίας στο στρώμα h

e = η μέγιστη παραδεκτή διαφορά μεταξύ του δειγματοληπτικού μέσου και του άγνωστου μέσου του πληθυσμού. Δεχόμαστε ότι στην περίπτωση των αναλογιών είναι 0,05 δηλαδή 5%.

Το συνολικό μέγεθος του δείγματος διανέμεται στα διάφορα στρώματα διαιρώντας το δια του αριθμού των στρωμάτων.

$$n_1 = n_2 = \dots = n_h = \frac{n}{L} \quad (11)$$

Η χρήση ερωτηματολογίου δεν περιορίζεται στην εκτίμηση μιας μόνο μεταβλητής του πληθυσμού, αλλά περισσότερων μεταβλητών. Έτσι πρέπει να εκτιμήσουμε το μέγεθος του δείγματος για κάθε μια από τις μεταβλητές αυτές ή τουλάχιστον τις πιο σημαντικές. Αν τα μεγέθη δειγμάτων που εκτιμήθηκαν είναι παραπλήσια και το μέγεθος όλων είναι μέσα στις οικονομικές δυνατότητες της δειγματοληψίας, τότε ως μέγεθος του δείγματος επιλέγεται το μέγιστο. Με αυτόν το τρόπο η πιο μεταβαλλόμενη μεταβλητή εκτιμάται με την επιθυμητή ακρίβεια ενώ οι υπόλοιπες με μεγαλύτερη ακρίβεια απ' ό,τι έχει αρχικά καθοριστεί.

Για τις μεταβλητές που εκτιμούμε τον αριθμητικό μέσο του πληθυσμού χρησιμοποιήθηκε ο τύπος (9), ενώ για τις μεταβλητές που θέλουμε να εκτιμήσουμε την αναλογία, ο τύπος (10). Η μεταβλητή που αναφέρεται στον αριθμό που θεωρούν ότι έχουν οι πολίτες στην Περιφερειακή Ενότητα, τους παρουσιάζει το μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος.

Έτσι με την βοήθεια του τύπου (9) υπολογίζεται το μέγεθος του δείγματος σε **1600 άτομα**, επομένως σε κάθε Περιφερειακή Ενότητα **400 άτομα**. Επομένως οι άλλες μεταβλητές με το συγκεκριμένο μέγεθος δείγματος υπολογίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Η συλλογή των δεδομένων ξεκίνησε το 2012. Για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε η προσωπική συνέντευξη που δεν παρουσίασε ιδιαίτερα προβλήματα από τους πολίτες, εξαιτίας του γεγονότος ότι το θέμα που διαπραγματευόταν το ερωτηματολόγιο παρουσίαζε ενδιαφέρον γι' αυτούς. Τα δεδομένα μας επεξεργάστηκαν με την βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS.

2.3.Ερωτηματολόγια

Η εμφάνιση του ερωτηματολογίου, όπως παρατίθεται στις παρακάτω σελίδες, έπαιξε πολύ σημαντικό ρόλο στην διευκόλυνση των πολιτών. Έτσι με καλά διατυπωμένες ερωτήσεις, που εστίαζαν ακριβώς στην ουσία του θέματος μπορέσαμε να αποτυπώσουμε την ολοκληρωμένη άποψη τους στα θέματα που μας αφορούσαν.

Παρακάτω διατίθεται:

A. Το ερωτηματολόγιο που παρουσιάστηκε στους ερωτηθέντες.

B. Οι απαντήσεις τους στις ερωτήσεις που περιείχαν φωτογραφίες και έπρεπε να τις αναγνωρίσουν.

A.



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ-
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ
Δ/ση: Κωστακιοί Άρτας
Τ.Κ. 47 100 Τ.Θ. 110
Τηλ.: (26810) 50250
FAX: (26810) 50240



fla.teiep.gr

«ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΑ ΤΕΙ»

Έργο: «Αξιολόγηση επιδράσεων σχετικά με εγκατάσταση πράσινου σε κτήρια και ανάπτυξη καινοτόμων υδροπονικών κατασκευών για φυτεύσεις» (HSoB¹)

Αγαπητέ φίλε /φίλη

Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελεί ένα βασικό εργαλείο της έρευνας και θα βοηθήσει στη διερεύνηση των πολιτών σχετικά με την επίδραση των φυτεύσεων σε κτήρια στο Λεκανοπέδιο της Αθήνας. Οι πληροφορίες που θα δώσετε είναι αυστηρά εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με προσοχή και ειλικρίνεια.

Με εκτίμηση

Γρηγόριος Βάρρας
Επίκουρος Καθηγητής

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ερώτηση 1. Τόπος διαμονής			
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ (1)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ (2)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ (3)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ (4)

¹ Evaluation of the effects of planting on buildings and development of innovative relevant hydroponic structures (Hydroponic Structures on Buildings, HSoB)

Ερώτηση 2. Θεωρείτε ότι η παρουσία των φυτών συμβάλλει αποτελεσματικά στην αλλαγή της εικόνας; μιας μεγάλης πόλης;

Πάρα πολύ (1)	Πολύ (2)	Αρκετά (3)	Λίγο (4)	Καθόλου (5)

Ερώτηση 3. Συμφωνείτε ότι στους χώρους εργασίας τα διαλείμματα και η ξεκούραση του προσωπικού θα πρέπει να γίνονται σε χώρους που να κυριαρχεί το πράσινο;

Συμφωνώ απόλυτα (1)	Συμφωνώ (2)	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ (3)	Διαφωνώ (4)	Διαφωνώ απόλυτα (5)

Ερώτηση 4. Ποιος ο βαθμός **ασφάλειας**, όσον αφορά στην εγκληματικότητα, που θα νιώθατε σ' έναν ανοιχτό **υπαίθριο** χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο για αναψυχή;

Πάρα πολύ (1)	Πολύ (2)	Αρκετά (3)	Λίγο (4)	Καθόλου (5)

Ερώτηση 5. Περίπου πόσα τετραγωνικά μέτρα είναι:

οι ωφέλιμοι χώροι της κατοικίας σας (1)

οι βεράντες της κατοικίας σας (2)

6.1	Ιδιόκτητο (1)	
	Ενοικιαζόμενο (2)	
6.2	Διαμέρισμα (1)	
	Μονοκατοικία (2)	

Ερώτηση 6. Το σπίτι στο οποίο κατοικείτε είναι:

Ερώτηση 7. Μπορείτε να προσδιορίσετε με λίγες δύο-τρεις λέξεις τι είναι αυτό που βλέπετε στην εικόνα:

Σύστημα	Περιγραφή
 Φυτεμένο δώμα	

Σύστημα	Περιγραφή
 Κατακόρυφη φύτευση	
 Υδροπονική καλλιέργεια	

Σύστημα	Περιγραφή
 Υδροπονική πέργκολα	

Αν μένετε σε **διαμέρισμα**, συνεχίστε στις ερωτήσεις 8, αν μένετε σε **μονοκατοικία** συνεχίστε στην ερώτηση 11

Ερώτηση 8. Διατυπώστε το βαθμό συμφωνίας/ διαφωνίας σας για τις παρακάτω ενέργειες που πιθανόν μπορούν να γίνουν στους κοινόχρηστους χώρους της οικοδομής σας:						
	Συμφωνώ απόλυτα (1)	Συμφωνώ (2)	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ (3)	Διαφωνώ (4)	Διαφωνώ απόλυτα (5)	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ (6)
1. Μπορώ κατόπιν συνεννόησης με τους υπόλοιπους ενοίκους να αξιοποιήσω την ταράτσα της πολυκατοικίας μου, και να την μετατρέψω σε κήπο						
2. Δεν επιτρέπεται από τον νόμο να φυτέψω στην ταράτσα φυτά						
3. Δεν επιτρέπεται από τον νόμο να φυτέψω φυτά στην πρασιά						
4. Επιδοτούνται από το Κράτος η φύτευση φυτών στους κοινόχρηστους χώρους της οικοδομής						
5. Επιτρέπεται από τον νόμο αλλά δεν είναι εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους ενοίκους						
6. Δεν θα επιθυμούσα να προχωρήσω σε καμιά κατασκευή πρασίνου γιατί δεν εξυπηρετεί σχεδόν σε τίποτα						
7. Υπάρχουν οφέλη από την κατασκευή πρασίνου στην οικοδομή, αλλά δεν έχω την οικονομική δυνατότητα						

Ερώτηση 9. Διατυπώστε το βαθμό συμφωνίας/ διαφωνίας σας για τις παρακάτω ενέργειες που πιθανόν μπορούν να προκύψουν από την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών στην ταράτσα της οικοδομής:						
	Συμφωνώ απόλυτα (1)	Συμφωνώ (2)	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ (3)	Διαφωνώ (4)	Διαφωνώ απόλυτα (5)	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ (6)
1. Είναι πολύ ενδιαφέρουσα ενασχόληση						
2. Παράλληλα με την καλλιέργεια μπορείτε να γυμνάζομαι						
3. Υπάρχει οικονομικό όφελος						
4. Δεν είναι εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους ενοίκους						
5. Δεν διαθέτετε καθόλου ελεύθερο χρόνο						
6. Δεν θα ήταν εύκολο να μοιραστούν τα προϊόντα θα παράγονται με τους υπόλοιπους ενοίκους						
7. Δεν θα ήταν εύκολος ο καταμερισμός των εργασιών που απαιτούνται για την συντήρηση του κήπου						
8. Δεν διαθέτετε τις απαιτούμενες γνώσεις						

Ερώτηση 10. Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο κοινόχρηστο χώρο της πολυκατοικίας σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά και γενικά το πράσινο θα είναι:				
πάνω από 3 ώρες κάθε ημέρα (1)	2-3 ώρες κάθε ημέρα (2)	1 ώρα σχεδόν κάθε μέρα (3)	μερικές ώρες της εβδομάδας (4)	Καθόλου (5)

Ερώτηση 11. Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο σε ιδιόκτητο χώρο στην κατοικία σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά και γενικά το πράσινο θα είναι:				
πάνω από 3 ώρες κάθε ημέρα (1)	2-3 ώρες κάθε ημέρα (2)	1 ώρα σχεδόν κάθε μέρα (3)	μερικές ώρες της εβδομάδας (4)	Καθόλου (5)

Ερώτηση 12. Το σπίτι στο οποίο κατοικείτε υπάρχει χώρος στον οποίο ύστερα από κατάλληλες ενέργειες μπορεί να κατασκευαστεί (έχετε την δυνατότητα για περισσότερες από μία επιλογές):				
α. Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα)	β. Γλάστρες και ζαρντινιέρες στα μπαλκόνια	γ. Κατασκευή υδροπονικής πέργκολας	δ. Φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής	ε. Τίποτα από τα προηγούμενα

Ερώτηση 13. Αποτυπώστε το ενδιαφέρον της για κάθε μία από της παρακάτω κατασκευές:					
	Πάρα πολύ (1)	Πολύ (2)	Αρκετά (3)	Λίγο (4)	Καθόλου (5)
1.Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα) στον χώρο της κατοικίας μου					
2.Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα) στον χώρο της εργασίας μου					
3.Πράσινο σε γλάστρες και ζαρντινιέρες στα μπαλκόνια					
4.Πράσινο σε γλάστρες και ζαρντινιέρες στην ταράτσα					
5.Κάλυψη κυρίως με αναρριχώμενα φυτά των κοινόχρηστων χώρων της πολυκατοικίας					
6.Κατασκευή πέργκολας με φυτά στην είσοδο της οικοδομής					

Ερώτηση 14. Ποια τα μεγαλύτερα προβλήματα που έχετε αντιμετωπίσει για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας;					
	Πάρα πολύ (1)	Πολύ (2)	Αρκετά (3)	Λίγο (4)	Καθόλου (5)
1. Κόστος αγοράς					
2. Έλλειψη γνώσεων					
3. Δεν γνωρίζω ποιοι είναι ειδικοί για να απευθυνθώ					
4. Κόστος συντήρησης					
5. Έλλειψη ελεύθερου χρόνου					
6. Άλλο, ποιο					

Ερώτηση 15. Ποια τα μεγαλύτερα προβλήματα που έχετε αντιμετωπίσει για την κατασκευή μιας πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα), πέργκολας ή κατακόρυφων κήπων;					
	Πάρα πολύ (1)	Πολύ (2)	Αρκετά (3)	Λίγο (4)	Καθόλου (5)
1. Κόστος κατασκευής					
2. Έλλειψη γνώσεων					
3. Δεν γνωρίζω ποιοι είναι ειδικοί για να απευθυνθώ					
4. Κόστος συντήρησης					
5. Έλλειψη ελεύθερου χρόνου					
6. Άλλο, ποιο					

Ερώτηση 16. Αξιολογήστε τις πηγές οι οποίες έχουν συμβάλει για την ενημέρωση και την πληροφόρησή σας για περιποίηση των κήπων					
	Πολύ σημαντική (1)	Σημαντική (2)	Μέτρια (3)	Ασήμαντη (4)	Πολύ ασήμαντη (5)
1. Οικογένεια					
2. Εκπαίδευση					
3. Τηλεόραση					
4. Ραδιόφωνο					
5. Εφημερίδες					
6. Περιοδικά					
7. Διαδίκτυο (internet)					
8. Ενημερωτικά φυλλάδια					
9. Οικολογικές Οργανώσεις					
10. Βιβλία - Εγκυκλοπαίδειες					

Ερώτηση 17. Αξιολογήστε το βαθμό σημαντικότητας κάθε παράγοντα που προκύπτει από την κατασκευή μιας πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος), πέργκολας ή κατακόρυφων κήπων					
	Πολύ σημαντική (1)	Σημαντική (2)	Μέτρια (3)	Ασήμαντη (4)	Πολύ ασήμαντη (5)
1. Βελτιώνεται η αισθητική του κτηρίου					
2. Αυξάνεται η αξία του κτηρίου					
3. Βελτίωση της μόνωσης του κτηρίου					
4. Βελτίωση της ποιότητας ζωής των ενοίκων					
5. Μείωση των ενεργειακών αναγκών					
6. Δημιουργία χώρου αναψυχής					
7. Βελτίωση του μικροκλίματος					
8. Δημιουργία χώρου κατάλληλου για συναναστροφές					
9. Κατασκευή ενός επιπλέον χώρου ως καθιστικού					
10. Μείωση της ταχύτητας των ομβρίων υδάτων					
11. Ενδιαφέρουσα οικονομική επένδυση					
12. Αύξηση της βιοποικιλότητας					
13. Χώρος κατάλληλος για εκπαίδευση σχετικά με το περιβάλλον (Περιβαλλ. Εκπαίδευση)					

Ερώτηση 18. Αξιολογήστε τη συνεισφορά των παρακάτω θεσμικών φορέων σχετικά με την αύξηση του πρασίνου στα μεγάλα αστικά κέντρα;					
	Πολύ σημαντική (1)	Σημαντική (2)	Μέτρια (3)	Ασήμαντη (4)	Πολύ ασήμαντη (5)
1. Υπουργείο Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής					
2. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων					
3. Δήμος					
4. Περιφέρεια					
5. Οικολογικές Οργανώσεις					
6. Πολιτικά Κόμματα					
7. Άλλο, ποιο					

Αν έχετε κάνει την παραμικρή ασχολία με το πράσινο συνεχίστε στην ερώτηση 19 και στην συνέχεια στην ερώτηση 21

Αν δεν έχετε κάνει την παραμικρή ασχολία με το πράσινο ακόμη, συνεχίστε στην ερώτηση 20

Ερώτηση 19. Πόσα χρήματα έχετε διαθέσει προκειμένου:						
	καθόλου (1)	μέχρι 50 (2)	50-150 (3)	150-500 (4)	500-1500 (5)	πάνω από 1500 (6)
1. Για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας						
2. Για την φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής σας						
3. Για την κατασκευή υδροπονικής πέργκολας						
4. Για την κατασκευή πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος)						

Ερώτηση 20. Πόσα χρήματα θα διαθέσετε:						
	καθόλου (1)	μέχρι 50 (2)	50-150 (3)	150-500 (4)	500-1500 (5)	πάνω από 1500 (6)
1. Για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας						
2. Για την φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής σας						
3. Για την κατασκευή υδροπονικής πέργκολας						
4. Για την κατασκευή πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος)						

Ερώτηση 21. Ποιο ποσοστό της δαπάνης κατασκευής - μιας πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος), πέργκολας ή κατακόρυφων κήπων - θα επιθυμούσατε να είναι η κρατική συμμετοχή;				
0-20% (1)	21-40% (2)	41-60% (3)	61-80% (4)	81-100% (5)

Ερώτηση 22. Ποια από τα επόμενα κίνητρα συμφωνείτε να δοθούν για τις οικοδομές που έχουν πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα), πέργκολα ή κατακόρυφο κήπο						
	Συμφωνώ απόλυτα (1)	Συμφωνώ (2)	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ (3)	Διαφωνώ (4)	Διαφωνώ απόλυτα (5)	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ (6)
1. Μείωση τελών αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ						
2. Μείωση τελών ύδρευσης						
3. Μείωση τελών ρεύματος						
4. Επιβάρυνση με ειδικό τέλος για τις οικοδομές που δεν προβλέπετε						
5. Βράβευση από τον δήμο						

Ερώτηση 23. Ποια από τα παρακάτω φυτά σας αρέσουν περισσότερο για:			
τις γλάστρες και τις ζαρντινιέρες		την πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα)	
(1)		(2)	
Πράσινοι θάμνοι		Βότανα	
Ανθοφόροι θάμνοι		Γκαζόν	
Εποχιακά		Λαχανόκηπος	
Βολβώδη φυτά		Ιθαγενή φυτά	
Ποώδη (μενεξές, ζέμπερα, πρόμουλα κλπ)		Αγρωστώδη	
Ανθοφόρα (αζαλέα, γαρφαλλιά, έρικα, καμπανούλα κλπ)			
Αναρριχώμενα (βουκαμβίλλια, αγιόκλημα, γιασεμί, κισσό κλπ)			
Δένδρα (Καλλωπιστικά, κυπαρισσοειδή)			
Οπορωφόρα - Εσπεριδοειδή			

Ατομικά χαρακτηριστικά:

Ερώτηση 24. Φύλο	Γυναίκα (1)	
	Ανδρας (2)	

Ερώτηση 25. Ηλικία				
18-30 ετών (1)	31-40 ετών (2)	41-50 ετών (3)	51-60 ετών (4)	> 60 ετών (5)

Ερώτηση 26. Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες ανήκετε, όσον αφορά τις γραμματικές σας γνώσεις;			
1. Δεν έχω τελειώσει το Δημοτικό		5. Απόφοιτος Τεχνικής σχολής	
2. Απόφοιτος Δημοτικού		6. Απόφοιτος Πανεπιστημίου	
3. Απόφοιτος Γυμνασίου		7. Απόφοιτος Α.Τ.Ε.Ι.	
4. Απόφοιτος Λυκείου		8. Με μεταπτυχιακό δίπλωμα	

Ερώτηση 27. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;			
Ανύπαντρος/η (1)	Παντρεμένος/η (2)	Χωρισμένος/η (σε διάσταση) (3)	Χήρος/Χήρα (4)
Ερώτηση 28. Ποιος είναι ο αριθμός των παιδιών σας;			

Ερώτηση 29. Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες ανήκετε, όσον αφορά την επαγγελματική σας κατάσταση;			
1. Ιδιωτικός Υπάλληλος		5. Συνταξιούχος	
2. Δημόσιος Υπάλληλος		6. Φοιτητής - Μαθητής	
3. Ελεύθερος Επαγγελματίας		7. Νοικοκυρά	
4. Γεωργός - Κτηνοτρόφος		8. Άνεργος	

**Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμβολή σας
στο ερευνητικό μας έργο**

B.

7.1.

1. κίνος σε ταράτσα
2. κίνος
3. ταράτσα με λαλούδια
4. φυτά σαν ταράτσα
5. Ταράτσα με φυτά
6. κίνος σε μπαλκόνι
7. Ταράτσα με φυτά
8. Ταράτσοκινος
9. κίνος
10. μικρό παρτέρι
11. μια όμορφη βεράντα-αυλή
12. διαμορφωμένος κίνος σε ταράτσα
13. κίνος
14. βεράντα με φυτά
15. Ταράτσα (κίνος)
16. περιφραγμένη έκταση ηραβίνου
17. κίνος με διάδρομο
18. ταράτσα
19. φυτά σε ταράτσα
20. Ταράτσοκινος
21. κίνος
22. Ταράτσοκινος
23. φυτά σε ταράτσα
24. κίνος στην ταράτσα πολυκατοικίας
25. κίνος
26. Ταράτσοκινος
27. κίνος σε βεράντα
28. κίνος σε ταράτσα
29. φυτεμένος οροφή καριού
30. λαλούδια σε ταράτσα
31. φυτεμένος διάδρομος
32. κίνος σε ταράτσα
33. ταράτσοκινος
34. κίνος σε βεράντα
35. φυτά σε κίνο
36. κίνος
37. χώρος αναψυχής
38. οροφήκινος
39. κίνος μονοκατοικίας σε ηραβείο
40. ταράτσοκινος
41. ταράτσα με λαλούδια
42. κίνος διαμορφωμένος με φυτά
43. κίνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
44. οροφήκινος
45. κίνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
46. φυτά σε ταράτσα
47. ταράτσα καριού με ηραβίο
48. οροφή πολυκατοικίας
49. κίνος σε γη
50. οροφήκινος
51. οροφήκινος
52. διάδρομος με πέτρες κ φυτά
53. φυτεμένη ταράτσα
54. λαλούδια σε οροφή καριού
55. παρτέρι με λαλούδια
56. κίνος σε πολυκατοικία
57. περιφραγμένο οικόπεδο
58. βεράντα με φυτά
59. ταράτσα διαμορφωμένη με φυτά
60. ταράτσοκινος
61. κίνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
62. ~~κίνος~~ φυτεμένος κίνος με βεράντα
63. οροφήκινος
64. οροφήκινος
65. κίνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
66. ταράτσα με φυτά
67. κίνος με θάμνο
68. κίνος
69. φυτά
70. κίνος
71. διαμορφωμένα με κίνο
72. κίνος σε μπαλκόνι
73. οροφήκινος
74. κίνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
75. οροφή διαμορφωμένη με φυτά
76. ξενόδοχείο
77. κίνος σαν οροφή πολυκατοικίας
78. διαμορφωμένος κίνος
79. κίνος ορίζοντας
80. ταράτσοκινος
81. βεράντα ηραβίο
82. όριο κίνου
83. κίνος
84. ταράτσοκινος
85. μπαλκόνι διαμορφωμένο
86. κίνος σε ταράτσα
87. κίνος
88. οροφήκινος
89. εξωχώρος κατοικίας
90. Ταράτσοκινος
91. Μεγάλη βεράντα με διάδρομο
92. ταράτσα με βεράντα
93. ταράτσα
94. κίνος κ παρτέρι
95. φυτά σε οροφή καριού
96. φυτά σε ταράτσα
97. φυτεμένη σαν κορυφή καρ.
98. κίνος
99. μπαλκόνι μονοκατοικίας
100. κίνος σε ταράτσα
101. βεράντα με φυτεμένη
102. κίνος σε ταράτσα
103. ταράτσοκινος
104. οροφήκινος
105. εξωχώρος εργασιού
106. ταράτσοκινος
107. κίνος με διάδρομο
108. φυτεμένη ταράτσα
109. κίνος με διάτ-περίφραξη
110. ταράτσα ξενόδοχείου
111. ταράτσοκινος
112. ταράτσα σαν κίνος
113. κίνος με ποικιλία φυτών
114. επιδαμνός φυτών σε ταράτσα
115. κίνος
116. λωρίδα ηραβίνου μέσα σε γήπεδο
117. κίνος
118. φυτεμένη σε ταράτσα
119. κίνος με διάφορα φυτά
120. διαμορφωμένη κίνου σε βεράντα
121. Ταράτσοκινος
122. βεράντα σαν κίνος
123. κίνος σε ταράτσα
124. ταράτσα με φυτά
125. φυτά σε ταράτσα

7.1.

⑥

126. βεράντα με νέρες
 127. παραζωήνιος
 128. κίνος
 129. εξωτερικός χώρος κυρίου υγείας
 130. ταράτσα διαμορφωμένη σε κήπο
 131. κίνος
 132. βεράντα
 133. βεράντα-κίνος
 134. ταράτσα με φυτά
 135. φυτεύσεις σε οροφές πολυκατοικιών
 136. κίνος με θέα στην θάλασσα
 137. —
 138. φυτεμένο δωμάτιο
 139. κίνος
 140. εξωτερικός χώρος πολυκατοικίας
 141. κίνος
 142. κίνος με περιφράξη
 143. ταράτσα πολυκατοικίας μέχρι διαμορφωθεί
 144. κίνος με θέα
 145. φυτεμένη ταράτσα
 146. πέρινος διαδρόμος και κίνος με φυτά
 147. οροφήνιος
 148. κίνος διαμορφωμένος σε ταράτσα
 149. κατασκευή κήπου σε ταράτσα
 150. υπαίθριος χώρος πραδίνου κυρίως εξωτερ.
 151. χώρος πραδίνου
 152. κίνος σε βεράντα διαπεριφραγμένος
 153. οροφή κυρίου με φυτεμένη φυτών
 154. ταράτσα με φυτά
 155. φυτά σε ταράτσα πολυκατοικίας
 156. φυτεμένη ταράτσα
 157. roof-garden
 158. λαλούδια και διαδρόμος
 159. οροφήνιος
 160. παραζωήνιος
 161. εξωτερικός χώρος γενεδοχείου
 162. βεράντα διαμορφωμένη σε κήπο
 163. οροφήνιος
 164. οροφή κυρίου
 165. κίνος με διάφορα φυτά
 166. διαμορφωμένος κίνος
 167. πεζοδρόμος δίπλα από ένα χωράφι
 168. κίνος στην οροφή κήφους
 169. ταράτσα
 170. παραζωήνιος
 171. ταράτσα γεμάτη με φυτά
 172. κίνος στην οροφή κυρίου
 173. βεράντα με φυτά και στην αίθρη νέρες
 174. βεράντα με φυτά και θέα
 175. παραζωήνιος
 176. βεράντα με τζακές
 177. οροφή με διαμορφωμένο κήπο
 178. αυλή οικήτου
 179. περιφραγή κήπου
 180. παραζωήνιος
 181. οικήτη σε νότια προάστια
 182. roof-garden
 183. οροφή κυρίου με γραφεία
 184. κίνος στην ταράτσα
 185. ταράτσα
 186. οροφήνιος
 187. κίνος με θέα και βότσαλα
 188. κίνος
 189. παραζωήνιος
 190. κίνος
 191. οροφή κυρίου γεμάτη με φυτά
 192. κίνος με λαλούδια
 193. χώρος διαμορφωμένος με φυτά
 194. οροφή με φυτά
 195. ταράτσα κυρίου
 196. εξωτερικός χώρος γραφείου
 197. φυτά σε μια ταράτσα
 198. κίνος στην οροφή πολυκατοικίας
 199. αυλή οικήτου
 200. ταράτσα με διαμορφωμένο κήπο
 201. κίνος σε ταράτσα
 202. κίνος πολυκατοικίας
 203. κίνος
 204. φυτά σε οροφή επαίριος
 205. φυτά σε βεράντα
 206. παραζωήνιος
 207. παραζωήνιος
 208. κίνος με διαδρόμο
 209. κίνος σε ταράτσα
 210. κίνος με νέρες
 211. ταράτσα
 212. κίνος
 213. κίνος
 214. κίνος στην οροφή κυρίου
 215. παραζωήνιος
 216. βεράντα με φυτά
 217. κίνος με διαδρόμο
 218. οροφήνιος
 219. διάφορα φυτά σε βεράντα
 220. κίνος στην οροφή πολυκατοικίας
 221. φυτά και βότσαλα
 222. κίνος σε οροφή
 223. φραχτός κήπος
 224. κίνος σε ταράτσα
 225. κίνος σε πολυκατοικία στην γλαφιά
 226. θέα από οροφή κυρίου με φυτά
 227. οροφής κίνος
 228. εξωτερικός χώρος επαίριος
 229. βεράντα στον κήπο
 230. φυτεμένη ταράτσα
 231. κίνος σε ταράτσα
 232. κίνος σε οροφή γενεδοχείου
 233. οροφήνιος
 234. εξωτερικός χώρος οικήτου με θάλασσα
 235. ταράτσα με φυτά
 236. κίνος
 237. κίνος οικήτου
 238. κίνος
 239. ταράτσα με φυτά
 240. οροφήνιος
 241. κίνος
 242. παραζωήνιος
 243. αυλή με κήπο
 244. οροφή ταράτσα
 245. —
 246. roof-garden
 247. ηλιακόνι οικήτου
 248. πολλά λαλούδια σε επαίριος
 249. καινούριο οικήτη με κήπο
 250. ταράτσα
 251. κίνος στην ταράτσα
 252. λαλούδια, θάμνοι και φυτά
 253. παραζωήνιος
 254. κίνος ειδικά διαμ. σε επαίριος
 255. κίνος σε ταράτσα
 256. κίνος σε κήπο
 257. ταράτσα με φυτά
 258. ηλιακόνι
 259. βεράντα διαμορφωμένη με
 260. roof-garden
 261. ταράτσα
 262. παραζωήνιος
 263. κίνος στην ταράτσα
 264. roof-garden
 265. διαδρόμος θάμνοι σε πολυκατ.
 266. βεράντα
 267. φυτά σε οροφή κυρίου
 268. κίνος σε ταράτσα πολυκατ.
 269. κίνος με διαδρόμο και βότσα
 270. οροφήνιος
 271. ηλιακόνι
 272. κίνος στην ταράτσα
 273. παραζωήνιος
 274. κίνος στην οροφή κυρίου
 275. οροφήνιος
 276. οροφή πολυκατοικίας
 277. εξωτερικός χώρος με φυτά
 278. πραδίνου πέριχης
 279. ηλιακόνι
 280. ταράτσα
 281. ταράτσα με λαλούδια
 282. κίνος στην ταράτσα
 283. ταράτσα
 284. οροφή με φυτά
 285. ταράτσα με φυτά
 286. μια βεράντα με βότσαλα
 287. κίνος σε οροφή πολυκατ.
 288. ταράτσα
 289. κίνος με φυτά κήπου
 290. κίνος σε ταράτσα
 291. περιφραγμένος κήπος
 292. ταράτσα στον κήπο
 293. ταράτσα με κήπο
 294. παραζωήνιος
 295. ταράτσα με φυτά
 296. ταράτσα
 297. φυτά σε ταράτσα

298. ταράτσουκνος
 299. οροφή κυρίως φτιαγμένη σαν κήνος
 300. οικολογική εξέχηση
 301. δωμά που δημιουργήσαν κήνο
 302. ηραβίνο σαν ταράτσα
 303. κήνος σε ταράτσα
 304. κήνος σε βεράντα
 305. ταράτσα με φυτά
 306. κήνος σε ταράτσα
 307. ταράτσα
 308. ταράτσα πολυκατοικίας σαν κήνος
 309. ταράτσουκνος
 310. κήνος
 311. κήνος-φυτά-χαλίκινη
 312. κήνος με πέτρινο διαδρόμο
 313. δρόμος για περπάτημα
 314. χώρος αναφυχίας
 315. κήνος σε ταράτσα
 316. ταράτσα
 317. ταράτσα με διάφορα φυτά
 318. κήνος με φυτά
 319. κήνος
 320. οροφή θησιού
 321. ταράτσα με κήνο
 322. roof-garden
 323. ταράτσα χηλαίτη με φυτά
 324. ταράτσα πολυκατοικίας
 325. κήνος στην οροφή κυρίου
 326. ταράτσα που δημιουργήθηκε χώρος με ηραβίνο
 327. κήνος στην ταράτσα
 328. οροφούκνος
 329. αεολοκτος χώρος πολυκατοικίας
 330. λουλούδια στην ταράτσα
 331. ταράτσα
 332. βεράντα
 333. φυτά σε ταράτσα κυρίου
 334. ταράτσα με φυτά
 335. ταράτσουκνος
 336. αεολοκτος χώρος πολυκατοικίας
 337. ταράτσα
 338. ταράτσα
 339. κήνος πολυκατοικίας
 340. ηραβίνο εξέχηση
 341. φτιαγμένη ταράτσα πολυκατοικίας
 342. κήνος
 343. ηραβίνο με φυτά
 344. φυτά στην ταράτσα
 345. αεολοκτος
 346. κήνος
 347. ταράτσα με φυτά
 348. ηραβίνο κήνος
 349. κήνος
 350. κήνος σε ταράτσα
 351. κήνος
 352. οροφούκνος
 353. ταράτσα-φυτά-πολυκατοικίας
 354. ταράτσουκνος
 355. φυτά στην ταράτσα
 356. κήνος σε ταράτσα
 357. οροφή κυρίου
 358. κήνος σε ταράτσα
 359. ταράτσα κυρίου η οποία έχει διαμορφωθεί σε κήνο
 360. κήνος
 361. κήνος σε ταράτσα
 362. roof-garden
 363. ταράτσα με κήνο
 364. ταράτσα με ηραβίνο
 365. πολλά φυτά σε κήνο
 366. χαλίκινη οροφή περιβάλλον
 367. ταράτσα πολυκατοικίας με φυτά
 368. ηραβίνο ταράτσα πολυκατοικίας
 369. μια καταηραβίνο ταράτσα θησιού
 370. παρτέρι σε ταράτσα
 371. ταράτσα με πολλά φυτά
 372. καταηραβίνο ταράτσα
 373. ηραβίνο σε ένα παραλιακό χωριό
 374. -
 375. ηραβίνο παρτέρι
 376. κήνος σε ταράτσα πολυκατοικίας
 377. -
 378. κήνος
 379. φτιαγμένη ταράτσα
 380. παραλιακό χωριό
 381. ταράτσα
 382. κήνος που βρίσκεται σε ταράτσα
 383. κήνος σε ταράτσα
 384. αυλή με λουλούδια
 385. ταράτσουκνος
 386. ταράτσα με φυτά
 387. παρτέρι ηραβίνο
 388. ηραβίνο κήνος
 389. κήνος σε ταράτσα
 390. κήνος
 391. κήνος σε οροφή πολυκατοικίας
 392. βεράντα
 393. κήνος
 394. κήνος-ταράτσα
 395. ηραβίνο ταράτσα
 396. παραβίσεις
 397. κήνος σε ταράτσα
 398. κήνος σε ταράτσα θησιού
 399. κήνος σε ταράτσα
 400. ένας ανοικτός χώρος με αρκετά ηραβίνο

7.2.

(a)

*129. ελεγχόμενη βλαστομένη σε τοίχο

1. φυτά σε τοίχο
2. δένδρο
3. τοίχος με παυλαυδία
4. αναρριχώμενα φυτά
5. κήπος κήπος
6. φυτά σε τοίχο
7. φυτά σε τοίχο
8. κήπος κήπος
9. φυτά σε τοίχο
10. αναρριχώμενα φυτά
11. ένας διατεταμένος τοίχος με φυτά
12. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
13. αναρριχώμενα φυτά
14. -
15. κήπος
16. κήπος
17. φυτά σε τοίχο
18. τοίχος με παυλαυδία
19. αναρριχώμενα φυτά
20. φυτά σε τοίχο πολυκατοικίας
21. -
22. αναρριχώμενα φυτά
23. φυτά σε τοίχο
24. κήπος με διατεταμένη μπροστά
25. τοίχος
26. φυτά σε τοίχο
27. αναρριχώμενα φυτά
28. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
29. κήπος κήπος
30. πράσινο στο ηλια πολυκατοικίας
31. παυλαυδία σε τοίχο πολυκατοικίας
32. αναρριχώμενα φυτά
33. φυτά κήπος σε τοίχο κατοικίας
34. τοίχος με φυτά
35. βλαστομένη σε τοίχο
36. μονοκατοικία
37. τοίχος με πράσινα
38. αναρριχώμενα φυτά
39. κήπος σε τοίχο
40. φυτά στο ηλια πολυκατοικίας
41. κατασκευή για αναρριχώμενα φυτά
42. αναρριχώμενα φυτά
43. κήπος στο ηλια κήπου
44. αναρριχώμενα φυτά
45. κήπος φυτεμένη φυτών
46. αναρριχώμενα φυτά

47. ηλωρά ενός κήπου
48. φυτά στον τοίχο κατοικίας
49. κήπος και δένδρο
50. κήπος φυτεμένη φυτών
51. κήπος κήπος
52. τοίχος φυτεμένος με φυτά
53. κήπος κήπος
54. παυλαυδία σε τοίχο κήπου
55. προαύλιο
56. κήπος σε πολυκατοικία
57. ηλωρά κήπου με α.φ.
58. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
59. φυτεμένη σε τοίχο πολυκατοικίας
60. αναρριχώμενα φυτά
61. αναρριχώμενα φυτά
62. κήπος, φράχτης
63. κήπος φυτεμένη
64. αναρριχώμενα φυτά
65. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
66. κήπος με αναρριχώμενα φυτά
67. αναρριχώμενα φυτά
68. δώρο
69. κήπος
70. τοίχος
71. φυτά στον τοίχο κήπου
72. παυλαυδία κατοικίας σε τοίχο
73. αναρριχώμενα φυτά
74. αναρριχώμενα φυτά
75. ~~ελεγχόμενη~~ αναρριχώμενα
76. -
77. πράσινο στον τοίχο κήπου
78. φυτά σε τοίχο κήπου
79. κήπος κήπος
80. βλαστομένη σε τοίχο πολυκατοικίας
81. κήπος, κήπος
82. αναρριχώμενα φυτά
83. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
84. φυτεμένη σε κήπο κήπου
85. κήπος φυτά σε τοίχο ειδ. διαρ.
86. φυτά στο ηλια τοίχου
87. αναρριχώμενα φυτά
88. αναρριχώμενα φυτά
89. αναρριχώμενα φυτά
90. αναρριχώμενα φυτά
91. κατασκευή για αναρριχώμενα φυτά
92. κήπος σε τοίχο
93. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
94. αναρριχώμενα φυτά στο ηλια οικόπεδο
95. αναρριχώμενα φυτά
96. φυτά φυτεμένα σε τοίχο
97. κατασκευή με φυτά στον τοίχο
98. αναρριχώμενα φυτά

99. αναρριχώμενα φυτά
100. -
101. τοίχος πολυκ. με φυτά
102. αναρριχώμενα φυτά
103. -
104. φυτά έχουν αναρριχθεί
105. τοίχος με αναρριχώμενα
106. βλαστομένη σε τοίχο
107. κήπος βλαστομένη
108. αναρριχώμενα φυτά
109. αναρριχώμενα
110. κήπος φυτά
111. κατακόρυφος κήπος
112. κήπος φυτά σε τοίχο
113. κήπος στον τοίχο
114. βλαστομένη σε τοίχο
115. αναρριχώμενα φυτά
116. -
117. βλαστομένη στον τοίχο πολ.
118. φυτεμένη σε κήπο τοίχο
119. αναρριχώμενα φυτά
120. κατασκευή κήπου σε μπροστά
121. κήπος κήπος
122. αναρριχώμενα φυτά στο ηλια πολυκ.
123. κήπος
124. κήπος κατοικίας φυτών
125. κήπος κήπος
126. αναρριχώμενα φυτά
127. φυτεμένη κήπος
128. μονοκατοικία
129. κήπος με αναρριχώμενα
130. κήπος κήπος
131. αναρριχώμενα φυτά
132. μονοκατοικία
133. οικόπεδο - κήπος
134. αναρριχώμενα φυτά
135. φυτεμένη φυτών κήπος σε τοίχο
136. κήπος κήπος σε τοίχο
137. -
138. κήπος φυτεμένη φυτών
139. φυτά σε τοίχο κήπου
140. αναρριχώμενα φυτά
141. βλαστομένη σε τοίχο
142. αναρριχώμενα φυτά
143. κήπος κήπος
144. αναρριχώμενα φυτά
145. πράσινο στον τοίχο
146. κήπος κατοικίας
147. βλαστομένη ελεγχόμενη τοίχος
148. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο πολυκ.
149. κήπος φυτά
150. αναρριχώμενα σε τοίχο
151. αναρριχώμενα φυτά

152. κάθετος κήνος
 153. κάθετη διάταξη φυτών σε τοίχο
 154. φυτά αναρριχώμενα στον τοίχο
 155. αναρριχητικά φυτά
 156. βλαστήση πάνω σε τοίχο
 157. κάθετος κήνος
 158. αναρριχώμενα φυτά
 159. κάθετος κήνος
 160. αναρριχώμενα φυτά
 161.
 162. προαύλιος χώρος
 163. διάταξη φυτών σε τοίχο
 164. αναρριχώμενα φυτά
 165. αντιστήριξη φυτών σε τοίχο
 166. κρεμαστός κήνος
 167. διάφοροι ο τοίχος καλλιτεχνείται από
 168. κάθετος κήνος
 169. αναρριχώμενα φυτά
 170. κάθετος κήνος
 171. κρεμαστός σε τοίχο διάφοροι
 172. αντιστήριξη φυτών στον τοίχο
 173. τοίχος με αναρριχώμενα
 174. κάθετη κατασκευή για φυτά στον τοίχο
 175. πράσινος τοίχος
 176. αναρριχώμενα φυτά
 177. κάθετος κήνος
 178. περικολάδα ή κρεμαστός
 179. αναρριχώμενα φυτά
 180. πράσινα σε τοίχο
 181. αναρριχώμενα φυτά
 182. κάθετος κήνος
 183. κρεμαστός σε τοίχο πολυκατοικίας
 184. αναρριχώμενα φυτά
 185. αναρριχώμενα φυτά
 186. κάθετη τοποθέτηση φυτών
 187. πράσινα
 188. αναρριχητικά φυτά
 189. κάθετος κήνος
 190. περικολάδα
 191. κάθετος κήνος
 192. κρεμαστός
 193. φυτά κάθετα σε τοίχο
 194. τοίχος με αναρριχώμενα
 195. κατασκευή με πράσινο σε τοίχο
 196. αναρριχώμενα φυτά
 197. αναρριχώμενα φυτά
 198. κρεμαστός στο ηλιαίο βήμα
 199. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
 200. αναρριχώμενα φυτά
 201. αναρριχώμενα φυτά
 202. βλαστήση στον τοίχο
 203. κρεμαστός
 204. κάθετος κήνος
 205. κάθετος κήνος
 206. φυτά κάθετα σε τοίχο
 207. φυτεύση στον τοίχο πόλυται.
 208. αναρριχώμενα φυτά
 209. αναρ. φυτά σε τοίχο πόλυται.
 210. κρεμαστός
 211. γκαζόν
 212. αναρριχώμενα φυτά
 213. αναρριχώμενα φυτά σε όλη
 214. κάθετος κήνος
 215. αναρριχώμενα φυτά
 216. γκαζόν σε τοίχο
 217. κρεμαστός
 218. αναρριχώμενα λουλούδια
 219. αναρ. φυτά σε μονοκατοικία
 220. κάθετα φυτά σε τοίχο
 221. κατασκευή με χλωρίδα σε τοίχο
 222. αναρριχώμενα φυτά
 223. περικολάδα
 224. κλιμακίδα
 225. πράσινο στον τοίχο μονοκατοικίας
 226. κρεμαστός σε τοίχο πολυκατοικίας
 227. φυτά σε θήκες μέσα στο τοίχο
 228. πράσινα σε τοίχο
 229. κάθετος κήνος
 230. ένας φυτεμένος τοίχος
 231. κάθετος κήνος
 232. κάθετα φυτά σε τοίχο
 233.
 234. οικόπεδο με εξωτερική περίφραξη
 235. δεν μπορεί να καταλάβω
 236. κρεμαστός
 237. κήνος στο ηλιαίο βήμα τοίχου
 238. αναρριχώμενα φυτά
 239. κάρπο
 240. κάθετος κήνος
 241. φυτά
 242. όρεα σε τοίχο βήματος
 243. τοίχος
 244. λουλούδια στον τοίχο βήματος
 245.
 246. κάθετος κήνος
 247. αναρριχώμενα φυτά
 248. κρεμαστός
 249. πολυκατοικία με αναρ. φυτά
 250. πράσινα
 251. αναρριχώμενα φυτά
 252. πράσινα στον τοίχο
 253. αναρριχώμενα φυτά
 254. κατακόρυφος κήνος
 255. αναρριχώμενα φυτά
 256. αναρριχώμενα φυτά
 257. κάρπο
 258. πράσινος τοίχος
 259. βλαστήση στον τοίχο
 260. φυτεύση φυτών πάνω σε τοίχο
 261.
 262. αναρριχώμενα φυτά
 263. πράσινα στον τοίχο βήματος
 264. κατακόρυφος κήνος
 265. πράσινο σε τοίχο μονοκατοικίας
 266. αναρριχώμενα φυτά
 267. κάθετη τοποθέτηση φυτών σε τοίχο
 268. κατακόρυφη φυτεύση σε τοίχο
 269. τοίχος με αναρριχώμενα
 270. αναρριχώμενα φυτά
 271. φυτά
 272. αναρριχητικά φυτά
 273. μονοκατοικία με φυτά στον τοίχο
 274. αναρριχώμενα στο ηλιαίο βήμα
 275. οικόπεδο κατασκευής για φυτά σε τοίχο
 276. αναρ. στο ηλιαίο βήμα
 277. αμνηστία ή κρεμαστός
 278.
 279. φυτά σε τοίχο
 280. τοίχος
 281. αναρριχώμενα φυτά
 282. αναρριχώμενα φυτά
 283. πράσινα
 284. πράσινο σε τοίχο
 285. αναρριχώμενα φυτά
 286. τοίχος με αναρριχώμενα
 287. περικολάδα σε τοίχο βήματος
 288. αναρριχώμενα
 289. τοίχος με αναρριχώμενα
 290. κάθετος κήνος
 291. κρεμαστός
 292. κάθετος κήνος
 293. αναρριχώμενα φυτά
 294. τοίχος με πράσινο
 295. αναρριχητικά φυτά
 296. πράσινος τοίχος
 297. κατακόρυφος κήνος
 298. αναρριχώμενα φυτά
 299. κατακόρυφος κήνος
 300. προαύλιο με δέντρα
 301. περίφραξη με αναρριχώμενα
 302. πράσινα σε τοίχο μονοκατοικίας
 303. πράσινο στον τοίχο βήματος
 304. αναρριχητικά φυτά
 305. κατακόρυφα φυτά
 306. πράσινος τοίχος
 307.
 308. τοίχος γκαζόν με φυτά
 309. φυτά κατακόρυφα σε τοίχο
 310. φωτοβολταϊκά
 311. τοίχος
 312.
 313. κάρπο εταίριος
 314. φυσικός τοίχος
 315. αναρριχώμενα φυτά
 316. ιδιωτικός χώρος

7.2.

8

317. αναρριχώμενα φυτά
318. αναρριχώμενα
319. πράσινο στον τοίχο επιταύ
320. αναρριχώμενα φυτά
321. είδος επιταύ
322. κάθεται κήνος
323. κίβδος σε τοίχο
324. είδος κυρίου
325. κατακόρυφος κήνος
326. εξωτερικός χώρος με δέντρα (ατάλαντος)
327. αναρριχώμενα φυτά
328. αναρριχώμενα φυτά
329. αναρριχώμενα φυτά
330. φυτά σε πλαίνα επιταύ
331. κίβδος
332. φυτά σε τοίχο
333. κατακόρυφος κήνος
334. φυτά σε τοίχο
335. τοίχος διακοσμημένος με φυτά
336. αναρριχώμενα φυτά
337. τοίχος
338. αναρριχώμενα φυτά
339. τοίχος με φυτά
340. κατακόρυφος κήνος
341. αναρριχώμενα φυτά
342. αναρριχώμενα
343. φυτά σε τοίχο
344. πράσινο στον τοίχο
345. αναρριχώμενα
346. κίβδος στον τοίχο
347. αναρριχώμενα φυτά
348. λουλούδια
349. -
350. τοίχος με φυτά
351. φυτά σε τοίχο
352. κατακόρυφος κήνος
353. φυτά που διαρραβιώνει στον τοίχο - ηηλκή
354. ~~αναρριχώμενα~~ αναρριχόμενα φυτά
355. τοίχος επιταύ με αναρριχώμενα φυτά
356. κίβδος
357. πράσινο τοίχος
358. κίβδος

359. αναρριχώμενα φυτά σε εξωτερικό τοίχο
360. αναρριχώμενα φυτά
361. πράσινο τοίχος
362. κατακόρυφη κατασκευή κήνου
363. δεν διακρίνω
364. -
365. αμύδαλη ή κίβδος
366. -
367. -
368. τοίχος γεμάτος με πράσινο
369. ένας καταπράσινο τοίχος
370. επιταύ με πράσινο ατάλαντος χώρου
371. αναρριχώμενα φυτά
372. τοίχος γεμάτος με φυτά
373. διαφηκευή αμύδαλη
374. -
375. αναρριχώμενα φυτά
376. τοίχος με επένδυση πράσινου
377. -
378. πράσινο τοίχος
379. τοίχος με αναρριχώμενα φυτά
380. τοίχος κυρίου με φυτά
381. -
382. τοίχος με αναρριχώμενα φυτά
383. κοντέρνος κήνος
384. λουλούδια σε τοίχο
385. λουλούδια
386. αναρριχώμενα φυτά
387. κατακόρυφος κήνος
388. αναρριχόμενα φυτά
389. λουλούδια σε τοίχο
390. φυτά
391. αναρριχώμενα φυτά
392. κίβδος
393. κίβδος
394. βουθέρη φυτών - ηηλκή οφη
395. κατακόρυφος κήνος
396. σφραγιά
397. αναρριχώμενα φυτά σε τοίχο
398. κάθεται κήνος
399. φυτά σε τοίχο
400. για ατρία με λυχνάδεντρα

7.3.

(9)

1. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
2. φυτώριο
3. θερμοκήπιο με βόδιες
4. θερμοκήπιο
5. θερμοκήπιο
6. φυτώριο
7. θερμοκήπιο
8. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
9. θερμοκήπιο
10. θερμοκήπιο
11. θερμοκήπιο
12. καλλιέργεια θερμοκηπίου
13. ανθούριο
14. φυτώριο
15. θερμοκήπιο
16. ανθούριο
17. φυτά σε θερμοκήπιο
18. θερμοκήπιο
19. θερμοκήπιο
20. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
21. θερμοκήπιο
22. ανθούριο
23. θερμοκηπιακός χώρος
24. μόνον φυτώριο
25. φυτώριο
26. ανθούριο
27. θερμοκήπιο
28. θερμοκήπιο
29. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
30. θερμοκήπιο
31. φυτώριο
32. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
33. θερμοκήπιο
34. θερμοκήπιο
35. φυτώριο
36. φυτώριο
37. φυτώριο
38. φυτώριο
39. θερμοκήπιο με λουλούδια
40. θερμοκήπιο
41. θερμοκήπιο με καλλιέργεια
42. φυτώριο
43. ανθούριο
44. θερμοκήπιο
45. καλλιέργεια φυτών σε φυτώριο
46. θερμοκήπιο
47. θερμοκήπιο με λουλούδια
48. θερμοκήπιο
49. θερμοκήπιο
50. θερμοκηπιακή καλλιέργεια

51. υδροπονική καλλιέργεια
52. φυτά σε θερμοκήπιο
53. καλλιέργεια σε φυτώριο
54. φυτώριο με καλλιέργειες
55. φυτώριο
56. ~~φυτά σε θερμοκηπιακή καλ.~~
57. θερμοκήπιο
58. φυτά σε θερμοκήπιο
59. καλλιέργεια σε φυτώριο
60. θερμοκήπιο
61. φυτά σε θερμοκήπιο
62. θερμοκήπιο
63. φυτωριακή καλλιέργεια
64. φυτώριο
65. ~~φυτά σε θερμοκήπιο~~
66. ένα φυτώριο
67. καλλιέργεια
68. ανθούριο
69. φυτώριο
70. θερμοκήπιο
71. φυτά σε θερμοκήπιο
72. θερμοκήπιο
73. φυτώριο
74. καλλιέργεια φυτών
75. φυτωριακή καλλιέργεια
76. θερμοκήπιο
77. αναπτ. φυτωρίων σε θερμοκήπιο
78. εγχώρινη καλλιέργεια σε φυτώριο
79. θερμοκήπιο
80. φυτώριο
81. θερμοκήπιο
82. θερμοκήπιο
83. λουλούδια σε θερμοκήπιο
84. θερμοκηπιακός χώρος
85. αναπτ. φυτών σε φυτώριο
86. φυτώριο
87. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
88. φυτώριο
89. θερμοκήπιο
90. φυτώριο
91. φυτώριο
92. καλλιέργεια φυτών σε θερμοκήπιο
93. φυτώριο με φυτά
94. θερμοκήπιο
95. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
96. αναπτ. φυτών σε θερμοκήπιο
97. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
98. φυτώριο
99. θερμοκήπιο
100. φυτώριο
101. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
102. φύτευση σε φυτώριο
103. θερμοκήπιο

104. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
105. επαγγελματικό φυτώριο
106. θερμοκήπιο
107. φυτώριο
108. καλλιέργεια σε φυτώριο
109. καλλιέργεια φυτών
110. φυτώριο
111. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
112. αναπτ. φυτών σε θερμοκήπιο
113. φυτώριο
114. καλλιέργεια σε φυτώριο
115. ανθούριο
116. σύγχρονο θερμοκήπιο
117. ανθούριο
118. φυτώριο
119. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
120. εξελιγμένο θερμοκήπιο
121. φυτώριο
122. καλλιέργεια σε σύγχρονο θερμοκ.
123. φυτώριο
124. καλλιέργεια φυτών
125. καλλιέργεια σε σύγχρονο φυτώρ
126. θερμοκήπιο με φυτά
127. φυτώριο
128. φυτώριο
129. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
130. φυτώριο
131. θερμοκήπιο
132. θερμοκήπιο
133. φυτώριο
134. καλλιέργεια σε φυτώριο
135. θερμοκήπιο
136. θερμοκήπιο
137. ~~θερμοκήπιο~~
138. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
139. φυτώριο
140. καλλιέργεια
141. φυτώριο
142. θερμοκήπιο
143. θερμοκήπιο
144. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
145. θερμοκήπιο
146. καλλιέργεια οπωροκηπευτικών
147. καλλιέργειες σε θερμοκήπιο
148. φυτώριο
149. φυτώριο
150. φυτώριο
151. φυτώριο
152. θερμοκηπιακή καλλιέργεια
153. πόλεος φυτών σε θερμοκ.
154. καλλιέργεια σε θερμοκήπιο
155. θερμοκηπιακές καλλιέργειες
156. καλλιέργεια σε φυτώριο
157. "
158. φυτώριο

159. θερμαινόμενο
 160. θερμαινόμενο
 161. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 162. θερμαινόμενο
 163. εσωτερική καλλιέργεια σε φυτώριο
 164. καλλιέργεια φυτών σε θερμαινόμενο
 165. καλλιέργεια σε θερμαινόμενο
 166. θερμαινόμενο
 167. φυτώριο
 168. εγχρόνιο θερμαινόμενη καλλιέργεια
 169. φυτώριο
 170. θερμαινόμενο
 171. φυτώριο
 172. καλλιέργεια σε εσωτερικές θερμαινόμενες
 173. θερμαινόμενο με φυτά
 174. θερμαινόμενο
 175. καλλιέργεια φυτών
 176. θερμαινόμενο
 177. φυτωριακή καλλιέργεια
 178. ανθοκήπιο
 179. φυτώριο
 180. φυτώριο
 181. ~~φυτώριο~~ φυτά στο φυτώριο
 182. φυτώριο
 183. φυτώριο
 184. φυτά σε φυτώριο
 185. θερμαινόμενο
 186. θερμαινόμενο
 187. καλλιέργεια σε θερμαινόμενο
 188. φυτώριο
 189. θερμαινόμενο
 190. ανθοκήπιο
 191. φυτώριο
 192. καλλιέργεια
 193. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 194. φυτώριο
 195. φυτά σε θερμαινόμενο
 196. θερμαινόμενο
 197. θερμαινόμενο
 198. εγχρόνιο θερμαινόμενο
 199. ανθοκήπιο
 200. φυτώριο
 201. φυτώριο
 202. ανθοκήπιο
 203. καλλιέργεια σε φυτώριο
 204. καλλιέργεια σε φυτώριο
 205. καλλιέργεια σε φυτώριο
 206. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 207. φύτευση σε θερμαινόμενο
 208. φυτώριο
 209. καλλιέργεια σε θερμ.
 210. φυτώριο
 211. θερμαινόμενο
 212. θερμαινόμενο
 213. φυτώριο
 214. φυτώριο
 215. θερμαινόμενο
 216. φυτώριο
 217. καλλιέργεια σε φυτώριο
 218. καλλιέργεια οφεινόμενων
 219. θερμαινόμενο
 220. εγχρόνιο φυτωριακή καλλι.
 221. εγχρόνιο φυτώριο
 222. θερμαινόμενο
 223. ανθοκήπιο
 224. φυτώριο
 225. θερμαινόμενη χώρος με φυτά
 226. φυτώριο
 227. ~~εγχρόνιο~~ φυτωριακή καλλιέργεια
 228. εγχρόνιο φυτώριο
 229. εγχρόνιο θερμαινόμενη καλλι.
 230. θερμαινόμενο
 231. φυτώριο
 232. φυτώριο
 233. θερμαινόμενο
 234. θερμαινόμενο
 235. θερμαινόμενο
 236. θερμαινόμενο
 237. καλλιέργεια σε εγχρόνιο φυτώριο
 238. θερμαινόμενο
 239. θερμαινόμενο
 240. φυτώριο με φυτά
 241. θερμαινόμενο
 242. φυτώριο
 243. θερμαινόμενο
 244. αναζωογόνη σε φυτώριο
 245. -
 246. θερμαινόμενο
 247. φυτώριο
 248. θερμαινόμενο
 249. καλλιέργεια σε εγχρόνιο θερμαινόμενο
 250. θερμαινόμενο
 251. φυτώριο
 252. ανθοκήπιο
 253. φυτώριο με φυτά
 254. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 255. φυτώριο
 256. θερμαινόμενη καλλιέργεια οφεινόμενων
 257. θερμαινόμενο
 258. θερμαινόμενο
 259. καλλιέργεια σε φυτώριο
 260. φυτώριο
 261. θερμαινόμενο
 262. θερμαινόμενο
 263. θερμαινόμενο
 264. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 265. ειδική καλλιέργεια σε θερμαινόμενο
 266. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 267. αναζωογόνη καλλιέργειας σε φυτώριο
 268. θερμαινόμενο
 269. φυτώριο
 270. θερμαινόμενη καλλιέργεια
 271. φυτώριο
 272. φυτώριο
 273. φυτώριο
 274. φυτώριο
 275. καλλιέργεια σε φυτώριο
 276. φυτά σε θερμαινόμενο
 277. θερμαινόμενο
 278. πράσινο θερμαινόμενο
 279. θερμαινόμενο
 280. θερμαινόμενο
 281. φυτώριο
 282. εγχρόνιο θερμαινόμενο
 283. θερμαινόμενο
 284. φυτώριο
 285. φυτωριακές καλλιέργειες
 286. υδροπονική καλλιέργεια
 287. εγχρόνιο θερμαινόμενο
 288. θερμαινόμενο
 289. θερμαινόμενο με φυτά
 290. φυτώριο
 291. θερμαινόμενο
 292. καλλιέργεια οφεινόμενων
 293. θερμαινόμενο
 294. φυτώριο
 295. θερμαινόμενο
 296. φυτώριο
 297. θερμαινόμενο
 298. ~~εγχρόνιο~~ με φυτά
 299. καλλιέργεια σε θερμαινόμενο
 300. θερμαινόμενο
 301. θερμαινόμενο
 302. θερμαινόμενο με φυτά
 303. φυτώριο
 304. φυτώριο
 305. θερμαινόμενο
 306. φυτά σε φυτώριο
 307. θερμαινόμενο
 308. φυτά στο θερμαινόμενο
 309. θερμαινόμενο
 310. θερμαινόμενο
 311. φυτά
 312. θερμαινόμενο
 313. θερμαινόμενο-φυτώριο
 314. θερμαινόμενο
 315. θερμαινόμενο
 316. φυτώριο-θερμαινόμενο
 317. φυτώριο
 318. φυτώριο
 319. θερμαινόμενο
 320. θερμαινόμενη καλλιέργεια

321. Θερμοκήνιο
322. φυτώριο
323. καλλιέργεια σε Θερμοκήνιο
324. Θερμοκήνιο
325. φυτώριο
326. Θερμοκήνιο
327. Θερμοκήνιο
328. Θερμοκήνιο
329. Θερμοκήνιο
330. φυτά στο φυτώριο
331. Θερμοκήνιο
332. Θερμοκήνιο
333. Θερμοκήνιο
334. Θερμοκήνιο
335. φυτώριο
336. Θερμοκήνιο
337. Θερμοκήνιο
338. Θερμοκήνιο
339. φυτώριο
340. υδροπονική καλλιέργεια
341. καλλιέργειες στο φυτώριο
342. Θερμοκήνιο
343. Θερμοκήνιο
344. Θερμοκήνιο
345. Θερμοκήνιο
346. ανθοκήνιο
347. Θερμοκήνιο
348. φυτώριο
349. Θερμοκήνιο
350. φυτά στο Θερμοκήνιο
351. ~~σε~~ Θερμοκήνιο
352. Θερμοκήνιο-φυτώριο
353. φυτώριο-ηράκινο
354. ~~ανθοκήνιο~~ ~~σε~~ φυτώριο
355. φυτώριο
356. Θερμοκήνιο
357. φυτά στο Θερμοκήνιο
358. Θερμοκήνιο
359. Θερμοκήνιο
360. Θερμοκήνιο
361. ανθοκήνιο
362. βιολογική καλλιέργεια
363. Θερμοκήνιο
364. Θερμοκήνιο
365. φυτώριο

366. ηράκινο
367. ειδικά διαφωτισμένος χώρος καλλιέργειας-Θερμοκήνιο
368. Θερμοκήνιο
369. ηράκινο Θερμοκήνιο
370. φυτοκαλλιέργεια ενδεχομένως σε Θερμοκήνιο
371. Θερμοκήνιο
372. φυτώριο
373. φυτώριο
374. -
375. ηράκινο στην ταράτσα
376. Θερμοκήνιο
377. -
378. δικαστικός χώρος
379. Θερμοκήνιο
380. Θερμοκήνιο-φυτώριο
381. Θερμοκήνιο
382. Θερμοκήνιο
383. Θερμοκήνιο
384. φυτώριο
385. Θερμοκήνιο
386. καλλιέργεια σε Θερμοκήνιο
387. φυτώριο
388. Θερμοκήνιο
389. φυτώριο
390. Θερμοκήνιο
391. Θερμοκήνιο
392. φυτώριο
393. Θερμοκήνιο
394. ~~ηράκινο~~ Θερμοκήνιο
395. φυτώριο
396. τεκταράκι
397. φυτώριο
398. φυτώριο
399. Θερμοκήνιο
400. ένας ειδικός χώρος ηράκινο

7.4.

(a)

1. νέρχολα με φυτά
2. καφέ με φυτά
3. νέρχολα
4. -
5. νέρχολα
6. φυτά σε μπαλκόνι
7. φυτά σε μεγάλη νέρχολα
8. νέρχολα με φυτά
9. καφετέρια
10. διάβαση
11. μεγάλος κήπος
12. εναέριος κήπος
13. αίθριο
14. -
15. εξώστως
16. υπαίθριο ανθοκίνητο
17. -
18. καφετέρια
19. -
20. μεγάλη νέρχολα
21. -
22. καφετέρια
23. υπέρυφτο διάβαση νερών
24. περικυκλωτά από φυτά σε ελίβατο
25. ταράτσα
26. μεγάλη νέρχολα
27. αίθριο
28. διάβαση
29. υπέρυφτο καθιστικό
30. διάβαση νερών
31. εναέριος κήπος σε εμπορικό
32. καθιστικός χώρος με φυτά
33. διάβαση
34. ερέπαστρο με φυτά
35. νέρχολα με αναρριχώματα λατριά
36. κήπος ταράτσας
37. καλλινοίερος με παραγωγή φυτών
38. ερέπαστρο παρμπλε με φυτά
39. διάβαση νερών με λατριά
40. διάβαση νερών
41. διάβαση νερών
42. νέρχολα
43. -
44. διάβαση νερών
45. καλλιπέρ νέρχολα με φυτά για το κοινό
46. καφέ με φυτά
47. καλλινοίερος
48. νέρχολα
49. όροφος καφετέριας με φυτά
50. υπέρυφτη καλλιέργεια
51. υδροπονική νέρχολα

52. εξωτερικός χώρος εμπορικού
53. νέρχολα που ανεβαίνουν με θεία
54. -
55. κρεμαστός κήπος
56. νέρχολα με βάλτες
57. -
58. γήπεδο ή καλυπθιστήριο
59. ερέπαστρο παρμπλε με φυτά
60. ερέπαστρο για μπαλκόνες
61. νέρχολα
62. αναρριχώματα πάνω σε διάβαση
63. υπέρυφτο καλλιέργεια
64. -
65. -
66. καφέ με φυτά και φωτοβολταϊκά
67. διάβαση καλαμάκι με φυτά
68. -
69. -
70. μπαλκόνια
71. ερέπαστρο με καθιστικό
72. λατριά σε νέρχολα
73. νέρχολα
74. διάβαση νερών
75. -
76. νέρχολα με το θιόβατα για το κοινό
77. νέρχολα που χρησιμοποιείται σαν καθιστικό
78. υπέρυφτο διάβαση με φυτά
79. καθιστικός χώρος με φυτά
80. χώρος διαμίστων προσωπικού
81. roof-garden
82. παρμπλε
83. διάβαση φυτών με φυτεύσεις
84. νέρχολα
85. νέρχολα με φυτεύσεις
86. διάβαση νερών
87. καφετέρια
88. νέρχολα
89. διάβαση νερών
90. -
91. καθιστικό σε εμπορικό κέντρο
92. κρεμαστό κήπος
93. υπέρυφτο έρεος με φυτά
94. χώρος γραφείων με roof-garden
95. νέρχολα
96. φυτά σε νέρχολα
97. νέρχολα με αναρριχώματα φυτά
98. -
99. διάβαση νερών
100. νέρχολα
101. αναρ. φυτά σε νέρχολα
102. νέρχολα με αναρ. φυτά
103. -
104. καφετέρια
105. αθλητικός χώρος
106. εξωτερικός χώρος καφετέριας

107. διάβαση με ξαρτανιέρους
108. ερέπαστρο
109. χώρος ερέπαστρος
110. ερέπαστρο εμπορικού κέντρου
111. διάβαση νερών
112. καφετέρια
113. αναρ. λατριά σε νέρχολα
114. ερέπαστρο καλυπμένο με φυτά
115. διάβαση
116. χώρος με φυτά ψηλά
117. διάβαση
118. φυτεύση σε νέρχολα
119. διάβαση με αναρ. φυτά
120. νέρχολα με παγκάκια
121. νέρχολα
122. εξωτερικός χώρος καφετέριας
123. νέρχολα με βάλτες
124. παιδική χαρά
125. καφετέρια
126. διαμορφωμένος χώρος με φυτά
127. εξωτερικός χώρος καφετέριας
128. κήπος υπέρυφτος
129. διάβαση νερών
130. παρμπλε για ερέπαστρο
131. νέρχολα
132. ελκυστικός κήπος
133. κρεμαστός κήπος
134. διάβαση νερών
135. νέρχολα
136. διάβαση νερών με γλάστρες
137. -
138. εμπορικό κέντρο
139. ερέπαστρο για μπαλκόνες
140. χώρος παρμπλε με παγκάκια
141. διάβαση
142. διάβαση
143. ελκυστικό ή όχι διαμορφ.
144. παιδική χαρά
145. -
146. ελκυστικός νέρχολα + διάβαση
147. νέρχολα με αναρριχώματα
148. ερέπαστρο με φυτά + παγκάκια
149. εμπορικό κέντρο
150. -
151. νέρχολα με παγκάκια
152. νέρχολα με καθιστικό
153. νέρχολα με καθιστικό
154. παιδότοπος
155. καφετέρια υπέρυφτη
156. νέρχολα σε εμπορικό
157. ελκυστικός υπέρυφτος κήπος
158. διάβαση νερών
159. νέρχολα με φυτά + ξαρτανιέρους
160. ερέπαστρο

161. διαβάση πεζών
162. εξωτερικός χώρος
163. πέριχλα
164. ειδική κατασκευή με φυτά
165. εξωτερικός χώρος καφετέριας
166. έξοδος ανδρών
167. κυρία με φυτεμένη δέση
168. χώρος αναφυξης
169. διαβάση
170. βύχρανη πέριχλα
171. πέριχλα
172. έξοδος εμπορικού κέντρου
173. κατασκευή πέριχλας με φυτά
174. βύχρανη πέριχλα
175. καθιστικός χώρος
176. βύχρανο εκίαστρο
177. Mall
178. -
179. διαβάση πεζών
180. διαβάση πεζών
181. παιδότοπος
182. εξωτερικό καθιστικό
183. πέριχλα
184. -
185. εμπορικό κέντρο
186. διαβάση πεζών
187. -
188. χώρος αναφυξης
189. εξωτερικός καθιστικός χώρος
190. -
191. ειδική κατασκευή πέριχλας με αναρ. φυτά
192. εκίαστρο
193. διαβάση με αναρριχώματα
194. ειδική κατασκευή πέριχλας
195. χώρος καθαίρεσης
196. πέριχλα
197. ζαρτανιές
198. παιδότοπος
199. διαβάση
200. εκίαστρο με φυτά
201. -
202. πέριχλα με αναρριχώματα φυτά
203. διαβάση πεζών
204. εκίαστρο με φυτά
205. Mall
206. εμπορικό κέντρο

207. φύσηση σε πέριχλα
208. πέριχλα
209. παιδότοπος
210. -
211. πέριχλα
212. διαβάση
213. -
214. βύχρανη πέριχλα
215. καφετέρια
216. διαβάση πεζών
217. -
218. πάρκο αναφυξης
219. πέριχλα με ζαρτανιές
220. βύχρανη πέριχλα-καθιστικό
221. πέριχλα με φυτά φωταγωγά
222. χώρος ξεκούρασης προσωπικά
223. αίθριο
224. διαβάση πεζών
225. πέριχλα
226. πέριχλα
227. καφετέρια
228. αεροπορική κατασκευή
229. εξωτερικό θαλάμι
230. πέριχλα
231. εξωτερικός χώρος καθαίρεσης
232. κατασκευή με αναρ. φυτά
233. -
234. εξωτερικός χώρος με αναρ. φυτά
235. υπαίθρια κατασκευή με ηλιασκά
236. πέριχλα
237. υπαίθριος καθιστικός χώρος
238. κατασκευή
239. εμπορικό κέντρο
240. εξωτερικός χώρος καφετέριας
241. εργοστάσιο
242. πέριχλα με ζαρτανιές
243. υδροτερο με φυτά
244. έξοδος ανδρών εκαίριας
245. -
246. βύχρανη πέριχλα και καθιστικό
247. εμπορικό κέντρο
248. εξωτερικός χώρος λαϊνά παρκ
249. πέριχλα με καθιστικό
250. πέριχλα
251. καθιστικός χώρος
252. γέφυρα
253. πέριχλα με γλάστρες
254. εξωτερικός χώρος εμπορικού κέντρου
255. εργοστάσιο γλάστρες
256. -
257. καφετέρια
258. πλατεία
259. εμπορικό
260. εργοστάσιο πέριχλα

261. -
262. πέριχλα
263. βύχρανη γέφυρα
264. έξοδος χώρος εμπορικού κέντρου
265. πέριχλα με αναρριχώματα φυτά
266. διαβάση πεζών
267. διαβάση και πέριχλα
268. πέριχλα
269. υπέρεια διαβάση
270. πέριχλα με βάλτες
271. εργοστάσιο Mall
272. -
273. καφετέρια
274. διαβάση πεζών
275. πέριχλα με αναρριχ. φυτά
276. πέριχλα
277. πέριχλα με γλάστρες
278. ιδιαίτερη κατασκευή αλατινία
279. πλατεία
280. πέριχλα
281. διαβάση πεζών
282. χώρος αναφυξης
283. πλατεία
284. πέριχλα
285. γέφυρα για πεζούς
286. καίριος χώρος με φυτά
287. αερογέφυρα πεζών
288. διαβάση
289. κατασκευή πέριχλας με φυτά
290. καφετέρια
291. διαβάση πεζών
292. κατασκευή για φωταγωγά
293. πέριχλα
294. πέριχλα με βάλτες
295. πέριχλα
296. Mall
297. πέριχλα με καθιστικά
298. πέριχλα
299. χώρος ξεκούρασης προσωπικά
300. -
301. πέριχλα
302. αναρριχώματα σε πέριχλα
303. παιδική χαρά
304. φωταγωγά παρκ
305. πέριχλα σε εμπορικό
306. πέριχλα
307. -
308. πέριχλα με καθιστικό
309. διαβάση πεζών
310. εργοστάσιο χώρος με βέρτα αν
311. -
312. -
313. αθηναϊκές εγκαταστάσεις
314. ειδική κατασκευή γέφυρα
315. εμπορικό κέντρο
316. καφετέρια
317. διαβάση πεζών

318. -
 319. -
 320. πέργολα
 321. βιολογική κατασκευή με πράσινο (ηλιακή πανελ)
 322. πέργολα
 323. πέργολα με καθίσματα
 324. βράση βερνι
 325. διάβαση πεζών
 326. διάβαση
 327. τρεφόμενοι κήποι
 328. καφετέρια
 329. αναρριχώματα σε καίελα
 330. πέργολα με αναρριχώματα φυτά
 331. -
 332. -
 333. εξωτερικός χώρος
 334. πέργολα
 335. αέριο
 336. πέργολα με αναρριχώματα
 337. πέργολα
 338. -
 339. καφετέρια
 340. πέργολα με φυτοβολταϊκάς ελλέσσες
 341. πέργολα με σκαλές και φυτά
 342. πέργολα
 343. -
 344. γέφυρα για πεζούς
 345. -
 346. -
 347. -
 348. πέργολα
 349. -
 350. διάβαση πεζών με φυτά
 351. πλατεία
 352. καθιστικό και πέργολα
 353. οργανωμένος χώρος
 354. ~~διαβάση~~
 355. διάβαση πεζών
 356. εξωτερικός χώρος παραγίου
 357. αναρριχώματα σε πέργολα
 358. -
 359. διαμορφωμένος χώρος για διαλλύματα σε εταιρία
 360. καφέ
 361. βιολογικό πάρκο χαλάρωσης
 362. πέργολα με χλόες
 363. υπαίθριος χώρος
 364. υπαίθριος χώρος
 365. διάβαση πεζών
 366. φάρφια - οικολογία - καινοτομία
 367. εξωτερικός χώρος διακοσμημένος με φυτά
 368. πέργολα με πράσινο για σκαλές
 369. ανθισμένο κισόφι
 370. μεταλλωμένη μεταλλική κατασκευή με πράσινο
 371. διάβαση ή γέφυρα
 372. πράσινο σε πέργολα
 373. αέριο σε γήπεδο
 374. -
 375. -
 376. σκαλές και γέφυρα με επένδυση πράσινου
 377. -
 378. πέργολα
 379. πέργολα
 380. βράση
 381. -
 382. βράση βερνι
 383. υπαίθριος χώρος πράσινου
 384. πέργολα
 385. βράση
 386. ιδιαίτερη κατασκευή
 387. -
 388. πέργολα
 389. πλατεία
 390. πέργολα
 391. αέριο
 392. αγρόφι
 393. πλατεία
 394. εξωτερικός χώρος με φυτά
 395. διάβαση πεζών
 396. -
 397. διάβαση πεζών
 398. βιολογική κατασκευή με αναρριχώματα φυτά
 399. πέργολα
 400. -

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της έρευνας εστιάζονται στις απόψεις των πολιτών όσο αφορά:

- Τη συμβολή των φυτών στην αλλαγή της εικόνας μιας μεγάλης πόλης και στον εργασιακό χώρο.
- Το βαθμό ασφαλείας ενός υπαίθριου χώρου αναψυχής
- Σε χαρακτηριστικά της κατοικίας των ερωτώμενων.
- Σε ενέργειες που μπορούν να γίνουν στους κοινόχρηστους χώρους μιας οικοδομής.
- Στις ωφέλειες και επιπτώσεις από την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών στην ταράτσα της οικοδομής.
- Στο χρόνο που μπορεί να απολαμβάνουν σ' ένα πράσινο χώρο της κατοικίας ή της οικοδομής.
- Στις κατασκευαστικές ενέργειες που μπορούν να γίνουν στην κατοικία ή την οικοδομή.
- Στα προβλήματα που προκύπτουν από διάφορες κατασκευές που έχουν σχέση με το πράσινο.
- Στην αξιολόγηση των πηγών από τις οποίες αντλούν πληροφόρηση για την περιποίηση των κήπων.
- Στις επιπτώσεις από τις πράσινες κατασκευές.
- Στην αξιολόγηση των φορέων όσο αφορά την συνεισφορά τους στην αύξηση του πρασίνου.
- Στην προθυμία για τη διάθεση χρηματικού ποσού για πράσινες κατασκευές.
- Στα κίνητρα που πρέπει να δοθούν στις οικοδομές που έχουν πράσινες κατασκευές
- Στις προτιμήσεις των πολιτών για διάφορα φυτά είτε για γλάστρες και ζαρντινιέρες είτε πράσινη στέγη.

3.1.Κοινωνικο – δημογραφικό προφίλ του δείγματος και χαρακτηριστικά της κατοικίας

3.1.1.Κοινωνικο – δημογραφικό προφίλ του δείγματος (%)

1.Φύλλο

Άνδρας	Γυναίκα
43,3%	56,8%

2.Ηλικία

18-30	31-40	41-50	51-60	>60
24,0%	27,8%	24,3%	14,3%	9,8%

3. Μορφωτικό επίπεδο

Καθόλου – μερικές τάξεις Δημοτικού	Δημοτικού	Γυμνασίου	Τεχνική Σχολή	Λύκειο	ΤΕΙ	Πανεπιστήμιο	Μεταπτυχιακό
0,3%	3,3%	10,8%	22,3%	23,3%	18,8%	18,5%	3,0%

4. Επάγγελμα

Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος	Ελεύθερος Επαγγελματίας	Αγρότης	Συνταξιούχος	Φοιτητής	Νοικοκυρά	Άνεργος
30,0%	13,0%	19,3%	0,5%	9,8%	6,8%	10,3%	10,5%

5. Οικογενειακή κατάσταση

Ανύπαντρος/η	Παντρεμένος-η	Χωρισμένος-η (σε διάσταση)	Χήρος-α
38,5	48,8	8,3	4,5

6.Αριθμός παιδιών

0	1	2	3	4	5
46,5	23,5	25,0	5,0	0	0

3.1.2.Χαρακτηριστικά της κατοικίας

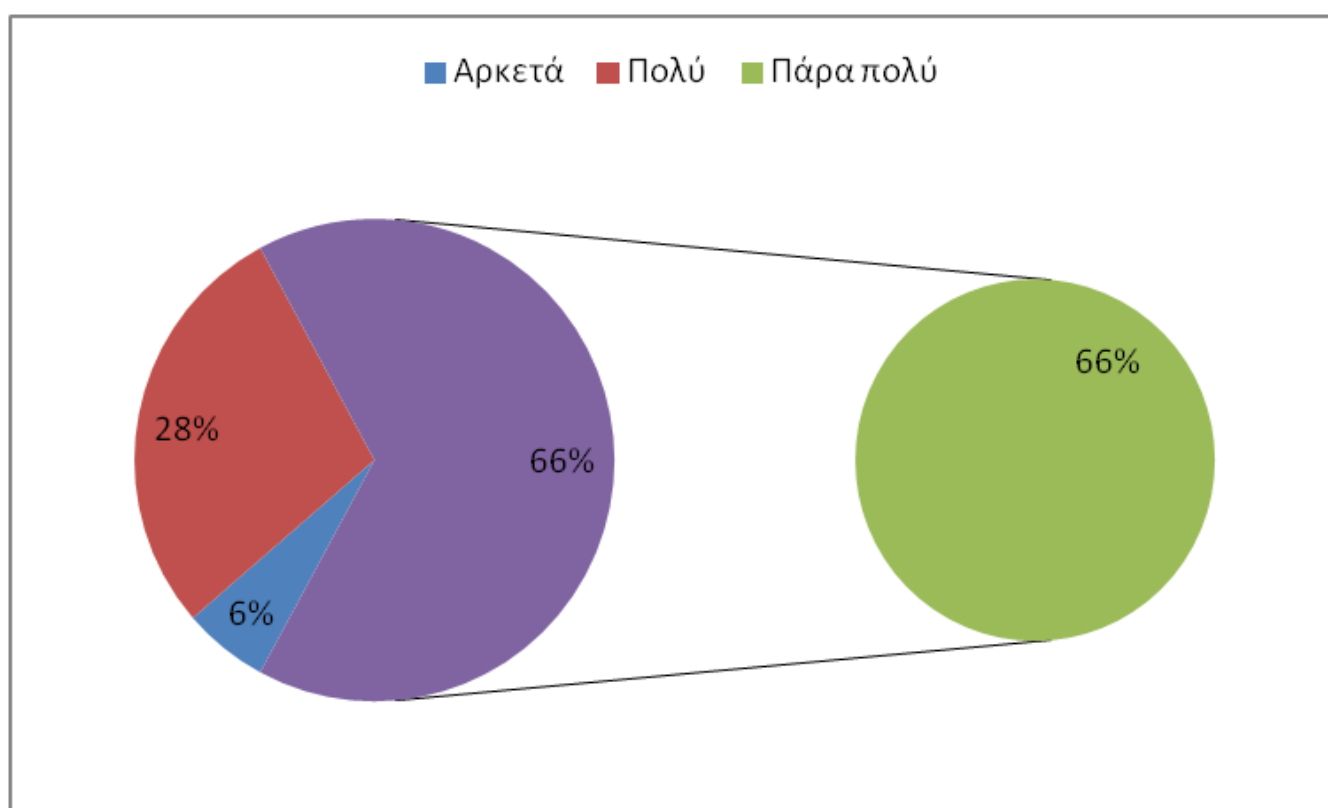
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέσος όρος
Τετραγωνικά μέτρα της κατοικίας	30	150	74,01
Τετραγωνικά μέτρα των βεραντών	0	120	19,57

Ποσοστό (%)	
Ιδιόκτητο	57,0
Ενοικιαζόμενο	43,0

Ποσοστό (%)	
Διαμέρισμα	80,8
Μονοκατοικία	19,2

3.2. Συμβολή του πρασίνου στην εικόνα της πόλης, στην εργασία καθώς και η αίσθηση ασφάλειας ενός υπαίθριου χώρου αναψυχής

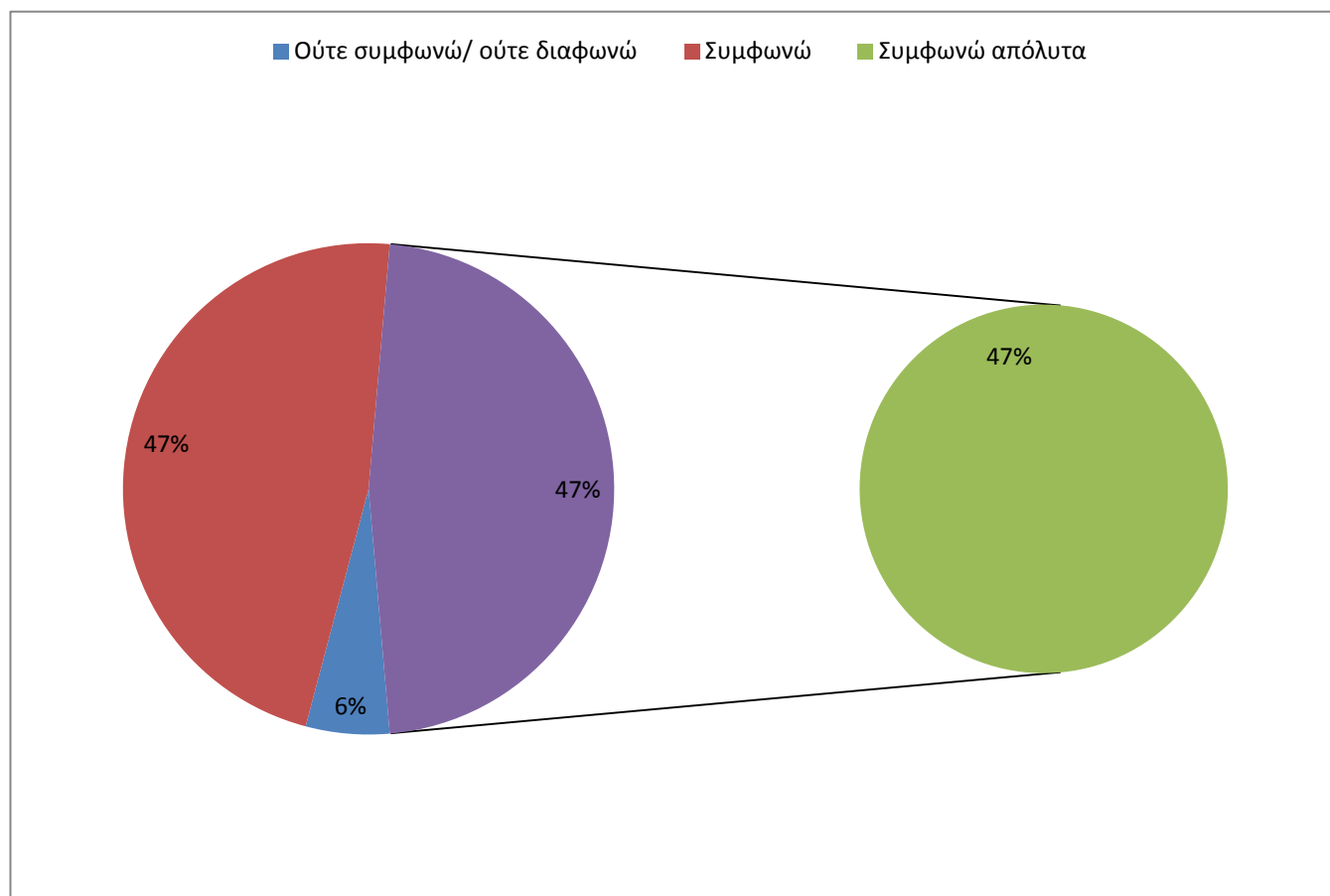
3.2.1 Απόψεις των πολιτών σχετικά με την συμβολή των φυτών στην αποτελεσματική αλλαγή της εικόνας μιας μεγάλης πόλης.



Σχήμα 2

- Από το **σχήμα 2** προκύπτει ότι οχτώ στους δέκα πολίτες πιστεύουν ότι τα φυτά συμβάλουν στην αλλαγή της εικόνας μιας μεγάλης πόλης.

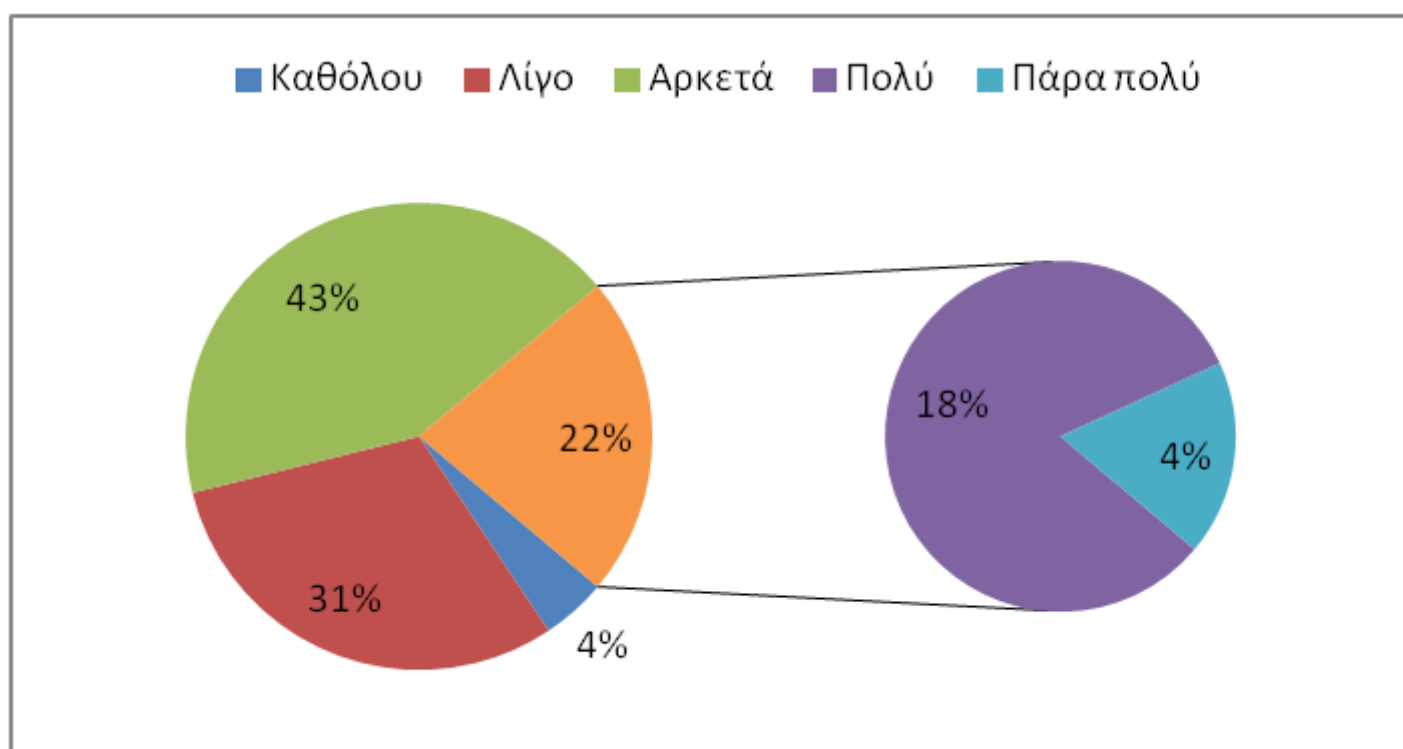
3.2.2 Συμφωνείτε ότι στους χώρους εργασίας τα διαλείμματα και η ξεκούραση του προσωπικού θα πρέπει να γίνονται σε χώρους που να κυριαρχεί το πράσινο?



Σχήμα 3

- Σύμφωνα με το **σχήμα 3** παρουσιάζεται ότι το 94% των πολιτών θα ήθελαν τα διαλείμματα του προσωπικού να γίνονται σε χώρους που κυριαρχεί το πράσινο.

3.2.3 Ποιος ο βαθμός ασφάλειας, όσον αφορά στην εγκληματικότητα, που θα νιώθατε σ' έναν ανοιχτό υπαίθριο χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο για αναψυχή;



Σχήμα 4

- Από το **σχήμα 4** αξιοσημείωτο είναι ότι ένας στους τρεις πολίτες νιώθουν αρκετά ασφαλείς σε έναν ανοιχτό υπαίθριο χώρο.

3.3.Ενέργειες που μπορούν να γίνουν στους κοινόχρηστους χώρους μιας οικοδομής, ωφέλειες – επιπτώσεις από την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών στην ταράτσα της οικοδομής

	Ποσοστό (%)					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ
1. Μπορώ κατόπιν συνεννόησης με τους υπόλοιπους ενοίκους να αξιοποιήσω την ταράτσα της πολυκατοικίας μου, και να την μετατρέψω σε κήπο	0,31	8,67	13,62	54,80	17,03	5,57
2. Δεν επιτρέπεται από τον νόμο να φυτέψω στην ταράτσα φυτά	13,31	45,20	11,76	0,93	0,31	28,48
3. Δεν επιτρέπεται από τον νόμο να φυτέψω φυτά στην πρασιά	15,48	40,25	13,00	1,55	0,31	29,41
4. Επιδοτούνται από το Κράτος η φύτευση φυτών στους κοινόχρηστους χώρους της οικοδομής	4,95	4,64	4,64	27,86	20,74	37,15
5. Επιτρέπεται από τον νόμο αλλά δεν είναι εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους ενοίκους	0,93	14,55	15,79	44,27	10,84	13,62
6. Δεν θα επιθυμούσα να προχωρήσω σε καμιά κατασκευή πρασίνου γιατί δεν εξυπηρετεί σχεδόν σε τίποτα	37,46	56,97	4,64	0,93	0,0	0,0
7. Υπάρχουν οφέλη από την κατασκευή πρασίνου στην οικοδομή, αλλά δεν έχω την οικονομική δυνατότητα	2,79	20,43	24,46	39,32	12,69	0,31

Πίνακας 3

Στον **πίνακα 3** παρατηρούμε ότι:

- ένας στους τρεις θα μπορούσαν, μετά από συνεννόηση με τους υπόλοιπους ενοίκους, να μετατρέψουν την ταράτσα τους σε κήπο.
- Τρεις στους δέκα δεν γνώριζαν αν επιτρέπεται από το νόμο να φυτέψουν φυτά στην ταράτσα ή στην πρασιά.
- Το 40% δεν γνώριζαν αν επιδοτείται από το κράτος η φύτευση φυτών στους κοινόχρηστους χώρους των κτισμάτων.
- Οι μισοί υποστήριξαν ότι δεν θα ήταν εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους κατοίκους αλλά και ότι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα.

3.4.Ωφέλειες και επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν από την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών στην ταράτσα της οικοδομής

	Ποσοστό (%)					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ
1. Είναι πολύ ενδιαφέρουσα ενασχόληση		2,17	17,65	56,04	18,58	5,57
2. Παράλληλα με την καλλιέργεια μπορείτε να γυμνάζομαι	0,62	2,48	25,08	54,80	15,79	1,24
3. Υπάρχει οικονομικό όφελος		3,41	16,10	56,35	23,22	0,93
4. Δεν είναι εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους ενοίκους	0,93	16,72	14,86	50,46	13,93	3,10
5. Δεν διαθέτετε καθόλου ελεύθερο χρόνο	1,86	36,22	26,63	29,10	5,88	0,31
6. Δεν θα ήταν εύκολο να μοιραστούν τα προϊόντα θα παράγονται με τους υπόλοιπους ενοίκους	0,31	18,27	16,41	51,70	9,91	3,41
7. Δεν θα ήταν εύκολος ο καταμερισμός των εργασιών που απαιτούνται για την συντήρηση του κήπου	0,93	21,67	14,55	51,08	9,29	2,48
8. Δεν διαθέτετε τις απαιτούμενες γνώσεις	2,17	18,89	13,31	51,70	13,93	

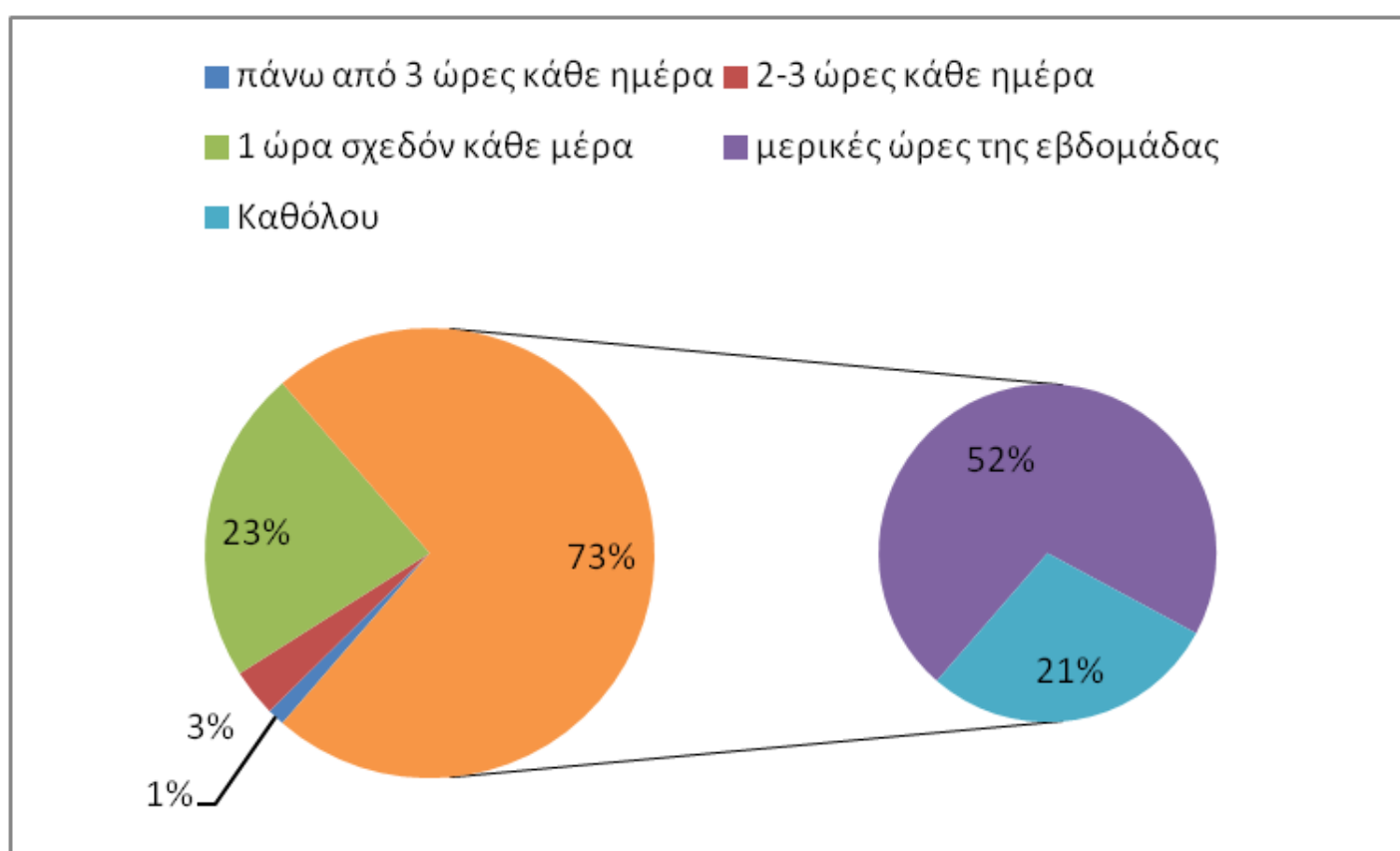
Πίνακας 4

Στον **πίνακα 4** :

- Προκύπτει με ποσοστό 74% ότι οι πολίτες θεωρούν ότι η καλλιέργεια οπωροκηπευτικών είναι πολύ ενδιαφέρουσα ενασχόληση, παράλληλα μπορούν να γυμνάζονται αλλά και να έχουν οικονομικό όφελος.
- Πάνω από τους μισούς θεωρούν ότι δεν είναι εύκολη η συνεννόηση με τους υπόλοιπους κατοίκους αλλά και ότι δεν θα ήταν εύκολο να μοιραστούν τις εργασίες και τα προϊόντα που θα παράγονται.
- Οι έξι στους δέκα δεν διαθέτουν τις απαιτούμενες γνώσεις προκειμένου να καλλιεργήσουν οπωροκηπευτικά και οι τρεις στους δέκα δεν διαθέτουν καθόλου ελεύθερο χρόνο.

3.5.Ελεύθερος χρόνος και χώροι πρασίνου

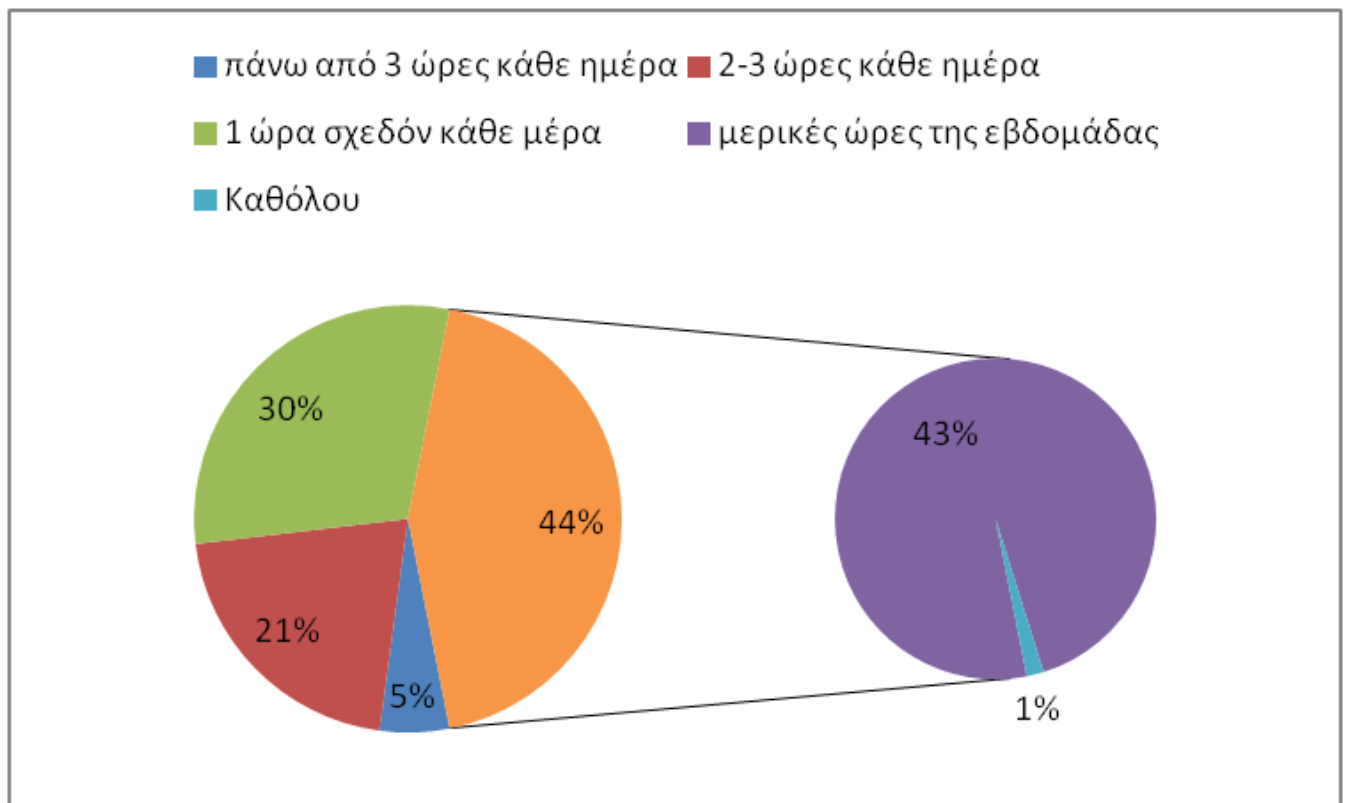
3.5.1 Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο κοινόχρηστο χώρο της πολυκατοικίας σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά και γενικά το πράσινο



Σχήμα 5

- Στο **σχήμα 5** οι μισοί ερωτηθέντες είπαν ότι θα περνούσαν μερικές ώρες τις εβδομάδας σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο κοινόχρηστο χώρο.

3.5.2 Ο χρόνος που θα επιθυμείται να περνάτε σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο σε ιδιόκτητο χώρο στην κατοικία σας, που θα κυριαρχούσαν τα φυτά



Σχήμα 6

- Στο **σχήμα 6** οι ερωτηθέντες είπαν σε ποσοστό 50% ότι θα επιθυμούσαν να περνούσαν από 1 ώρα και πάνω σε έναν κατάλληλα διαμορφωμένο ιδιόκτητο χώρο.

3.6.Δυνατότητες στους χώρους των κατοικιών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά

3.6.1.Κατασκευές που μπορούν να γίνουν στην κατοικία

Μετά από κατάλληλες ενέργειες μπορεί να κατασκευαστεί:	Ποσοστό (%)
1. Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα)	56,5
2. Γλάστρες και ζαρντινιέρες στα μπαλκόνια	95,0
3. Κατασκευή υδροπονικής πέργκολας	20,5
4. Φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής	48,0
5. Τίποτα από τα προηγούμενα	0,5

Πίνακας 5

Σύμφωνα με τον **πίνακα 5**:

- Οι περισσότεροι ερωτηθέντες θα μπορούσαν να τοποθετήσουν γλάστρες και ζαρντινιέρες στο μπαλκόνι.
- Οι μισοί πράσινη στέγη αλλά και φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής,
- Μόλις δύο στους δέκα θα μπορούσαν να κατασκευάσουν υδροπονική πέργκολα.

3.7.Ενδιαφέρον των πολιτών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά καθώς και προβλήματα από τις κατασκευές αυτές.

3.7.1 Ενδιαφέρον των πολιτών για κατασκευές που να κυριαρχούν τα φυτά.

	Ποσοστό (%)				
	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα) στον χώρο της κατοικίας μου	16,8	11,8	20,8	24,8	26,0
2. Πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα) στον χώρο της εργασίας μου	19,3	13,5	21,5	20,8	25,0
3. Πράσινο σε γλάστρες και ζαρντινιέρες στα μπαλκόνια	0,5	1,3	13,0	39,5	45,8
4. Πράσινο σε γλάστρες και ζαρντινιέρες στην ταράτσα	16,8	18,5	19,8	25,5	19,5
5. Κάλυψη κυρίως με αναρριχώμενα φυτά των κοινόχρηστων χώρων της πολυκατοικίας	12,5	18,8	28,3	26,3	14,3
6. Κατασκευή πέργκολας με φυτά στην είσοδο της οικοδομής	5,5	18,5	26,8	29,8	19,5

Πίνακας 6

Στον **πίνακα 6** διαπιστώνουμε ότι:

- οι μισοί θα ενδιαφέρονταν να δημιουργήσουν πράσινη στέγη.
- ένας στους τρεις προτιμούν το πράσινο σε γλάστρες και ζαρντινιέρες στα μπαλκόνια.
- Οι τέσσερις στους δέκα θα ήθελαν να καλύψουν κυρίως με αναρριχώμενα φυτά τους κοινόχρηστους χώρους της πολυκατοικίας τους αλλά και να κατασκευάσουν πέργκολα με φυτά στην είσοδο του κτιρίου.

3.7.2 Τα προβλήματα που θεωρείται ότι έχετε αντιμετωπίσει για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας

	Ποσοστό (%)				
	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Κόστος αγοράς	4,3	24,5	34,3	26,3	10,8
2. Έλλειψη γνώσεων	5,8	27,0	40,0	19,0	8,3
3. Δεν γνωρίζω ποιοι είναι ειδικοί για να απευθυνθώ	25,5	36,3	25,8	9,0	3,5
4. Κόστος συντήρησης	6,5	32,5	40,3	16,0	4,8
5. Έλλειψη ελεύθερου χρόνου	10,3	32,3	30,8	20,3	6,5

Πίνακας 7

Στον **πίνακα 7** παρατηρούμε τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πολίτες τοποθετώντας γλάστρες και ζαρντινιέρες στο μπαλκόνι τους:

- Επικρατέστερο το κόστος αγοράς και το κόστος συντήρησης, με ποσοστό 70% και 60% αντίστοιχα.
- Σαν δευτερεύον πρόβλημα την έλλειψη γνώσεων και την έλλειψη ελεύθερου χρόνου με ποσοστό 60%.

3.7.3 Προβλήματα που νομίζετε ότι θα αντιμετωπίσετε ή έχετε αντιμετωπίσει από την κατασκευή μιας πράσινης στέγης (φυτεμένο δώμα), πέργκολα ή κατακόρυφων κήπων

	Ποσοστό (%)				
	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Κόστος αγοράς	1,7	2,6	21,3	33,0	41,5
2. Έλλειψη γνώσεων	5,4	6,0	19,3	31,8	37,5
3. Δεν γνωρίζω ποιοι είναι ειδικοί για να απευθυνθώ	11,9	11,6	27,3	27,6	21,6
4. Κόστος συντήρησης	3,1	6,0	44,0	27,8	19,0
5. Έλλειψη ελεύθερου χρόνου	9,9	26,7	29,8	18,8	14,8

Πίνακας 8

Από τον **πίνακα 8** προκύπτουν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πολίτες προκειμένου να κατασκευάσουν πράσινη στέγη, πέργκολα ή κατακόρυφο κήπο:

- Οι περισσότεροι θεωρούν το κόστος αγοράς και το κόστος συντήρησης
- Οχτώ στους δέκα την έλλειψη των γνώσεων και το γεγονός ότι δεν γνωρίζουν ποιοι είναι οι ειδικοί για να απευθυνθούν.

3.8.Πηγές άντλησης πληροφοριών για την περιποίηση των φυτών και των κήπων.

	Ποσοστό (%)				
	Πολύ ασήμαντη	Ασήμαντη	Μέτρια	Σημαντική	Πολύ σημαντική
1. Οικογένεια	2,3	13,0	30,5	33,0	21,3
2. Εκπαίδευση	3,5	23,8	39,0	27,5	6,3
3. Τηλεόραση	1,8	4,3	21,0	50,0	23,0
4. Ραδιόφωνο	12,3	43,8	32,0	9,8	2,3
5. Εφημερίδες	5,5	12,5	34,8	37,8	9,5
6. Περιοδικά	2,5	7,5	28,5	45,8	15,8
7. Διαδίκτυο (internet)	3,3	8,8	22,0	39,8	26,3
8. Ενημερωτικά φυλλάδια	7,0	31,8	39,0	16,8	5,5
9. Οικολογικές Οργανώσεις	7,0	17,8	36,3	24,0	15,0
10. Βιβλία - Εγκυκλοπαίδειες	6,3	12,5	24,5	41,3	15,5

Πίνακας 9

Στον **πίνακα 9** :

- Αξιοσημείωτο είναι ότι από τις πηγές άντλησης πληροφοριών για την περιποίηση των φυτών και των κήπων, νικητής είναι η τηλεόραση με ποσοστό 70%.
- Τα περιοδικά, το διαδίκτυο και τα βιβλία ακολουθούν με ποσοστό έξι στους δέκα.
- Τέλος για τους μισούς η πιο ασήμαντη πηγή πληροφόρησης θεωρείται το ραδιόφωνο.

3.9.Επιπτώσεις από την εγκατάσταση πράσινων κατασκευών στα κτήρια

Όσο αφορά τις επιπτώσεις από την εγκατάσταση πράσινων κατασκευών στα κτήρια, τέθηκαν στους ερωτώμενους τα εξής θέματα: βελτιώνεται η αισθητική του κτηρίου, αυξάνεται η αξία του κτηρίου, βελτίωση της μόνωσης του κτηρίου, βελτίωση της ποιότητας ζωής των ενοίκων, μείωση των ενεργειακών αναγκών, δημιουργία χώρου αναψυχής, βελτίωση του μικροκλίματος, δημιουργία χώρου κατάλληλου για συναναστροφές, κατασκευή ενός επιπλέον χώρου ως καθιστικού, μείωση της ταχύτητας των ομβρίων υδάτων, ενδιαφέρουσα οικονομική επένδυση, αύξηση της βιοποικιλότητας και χώρος κατάλληλος για εκπαίδευση σχετικά με το περιβάλλον.

	Ποσοστό (%)				
	Πολύ ασήμαντη	Ασήμαντη	Μέτρια	Σημαντική	Πολύ σημαντική
1. Βελτιώνεται η αισθητική του κτηρίου	0,0	0,0	4,0	47,0	49,0
2. Αυξάνεται η αξία του κτηρίου	1,5	12,3	34,3	32,8	19,3
3. Βελτίωση της μόνωσης του κτηρίου	0,5	4,8	23,5	37,8	33,5
4. Βελτίωση της ποιότητας ζωής των ενοίκων	0,3	0,5	5,0	48,8	45,5
5. Μείωση των ενεργειακών αναγκών	0,3	3,5	31,8	41,3	23,3
6. Δημιουργία χώρου αναψυχής	0,0	0,3	16,5	46,3	37,0
7. Βελτίωση του μικροκλίματος	0,3	2,0	25,3	47,3	25,3
8. Δημιουργία χώρου κατάλληλου για συναναστροφές	0,0	3,0	21,5	51,0	24,5
9. Κατασκευή ενός επιπλέον χώρου ως καθιστικού	0,8	4,0	28,8	43,5	23,0
10. Μείωση της ταχύτητας των ομβρίων υδάτων	0,3	2,3	21,3	47,3	29,0
11. Ενδιαφέρουσα οικονομική επένδυση	4,5	17,3	41,3	26,5	10,5
12. Αύξηση της βιοποικιλότητας	1,0	4,3	25,3	45,3	24,3
13. Χώρος κατάλληλος για εκπαίδευση σχετικά με το περιβάλλον (Περιβαλλ. Εκπαίδευση)	3,5	10,8	33,8	32,5	19,5

Πίνακας 10

Σύμφωνα με τον **πίνακα 10**, όπου παρουσιάζεται η άποψη των πολιτών για τις επιπτώσεις από τις πράσινες στέγες στα κτίρια:

- Οι περισσότεροι θεωρούν ότι βελτιώνεται η αισθητική του κτιρίου αλλά και η ποιότητα ζωής των ενοίκων.
- Οι οχτώ στους δέκα τις λαμβάνουν σαν δημιουργία χώρου αναψυχής.

- Ένας στους τρεις τις χαρακτηρίζουν σαν αιτία βελτίωσης του μικροκλίματος αλλά και της μόνωσης του κτιρίου, όπως επίσης και ότι δημιουργούν χώρους κατάλληλους για συναναστροφές.
- Το ίδιο ποσοστό πιστεύει πως μειώνουν την ταχύτητα των όμβριων υδάτων.
- Το μικρότερο ποσοστό, με τρεις στους δέκα είναι αυτό του ενδιαφέροντος για οικονομική επένδυση.

3.10.Αξιολόγηση της συνεισφοράς των εμπλεκόμενων φορέων στην αύξηση του πρασίνου στα μεγάλα αστικά κέντρα

	Ποσοστό (%)				
	Πολύ ασήμαντη	Ασήμαντη	Μέτρια	Σημαντική	Πολύ σημαντική
1. Υπουργείο Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής	9,3	29,3	33,5	15,8	12,3
2. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων	10,0	35,8	35,3	13,3	5,8
3. Δήμος	7,8	23,5	40,5	21,8	6,5
4. Περιφέρεια	9,0	32,0	40,8	13,8	4,5
5. Οικολογικές Οργανώσεις	5,0	9,5	29,5	33,3	22,8
6. Πολιτικά Κόμματα	32,8	42,8	17,5	5,5	1,5

Πίνακας 11

Στον **πίνακα 11** :

- Μας κάνει εντύπωση η μεγαλύτερη ποσοστιαία αρνητική αξιολόγηση των πολιτών σχετικά με την συνεισφορά των φορέων στην αύξηση του πρασίνου στα μεγάλα αστικά κέντρα, με ποσοστό 70% να θεωρούν ασήμαντη έως πολύ ασήμαντη την προσφορά των πολιτικών κομμάτων.
- Και 40% ασήμαντη έως πολύ ασήμαντη το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων,
- Τέσσερεις στους δέκα μέτρια την προσφορά του δήμου και της περιφέρειας.
- Ενώ σαν μέσο αύξησης του πρασίνου, οι μισοί, θεωρούν τις Οικολογικές Οργανώσεις.

3.11.Επενδύσεις σε πράσινες εγκαταστάσεις και προθυμία για την διάθεση χρηματικού ποσού και κίνητρα για πράσινες εγκαταστάσεις.

3.11.1Χρηματικά ποσά που έχουν διατεθεί για πράσινες κατασκευές

	Ποσοστό (%)					
	καθόλου	μέχρι 50	50-150	150-500	500-1500	πάνω από 1500
1. Για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας	6,3	24,6	43,3	18,7	6,7	0,4
2. Για την φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής σας	57,1	21,3	16,4	3,7	0,7	0,7
3. Για την κατασκευή υδροπονικής πέργκολας	91,8	1,5	4,9	1,1	0,4	0,4
4. Για την κατασκευή πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος)	92,2	0,4	2,2	3,4	0,4	1,5

Πίνακας 12

Στον **πίνακα 12** διαπιστώνουμε:

- Ότι δυστυχώς οι περισσότεροι δεν έχουν διαθέσει καθόλου χρήματα για την κατασκευή πράσινης στέγης και υδροπονικής πέργκολας
- Όπως επίσης οι μισοί για την φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής.
- Με ποσοστό τέσσερις στους δέκα βλέπουμε ότι έχουν διαθέσει από 50 μέχρι 150€ για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιερών στο μπαλκόνι τους.

3.11.2 Χρηματικά ποσά που θα διαθέσετε για πράσινες κατασκευές

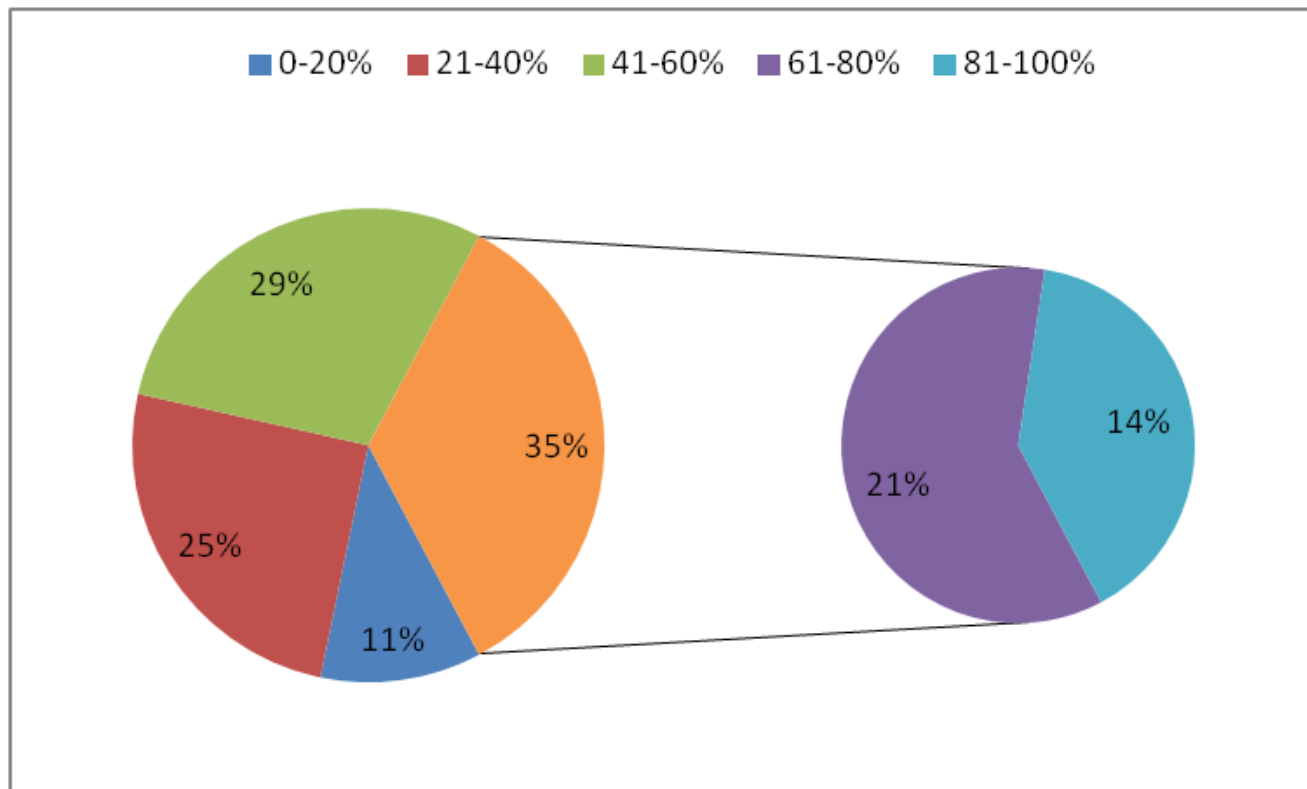
	Ποσοστό (%)					
	καθόλου	μέχρι 50	50-150	150-500	500-1500	πάνω από 1500
1. Για την τοποθέτηση γλαστρών και ζαρντινιέρων στο μπαλκόνι σας	23,2	29,5	35,1	11,4	0,8	0,0
2. Για την φύτευση φυτών στα κατακόρυφα μέρη της οικοδομής σας	47,4	30,0	17,6	4,3	0,8	0,0
3. Για την κατασκευή υδροπονικής πέργκολας	74,6	9,8	8,3	5,0	2,0	0,3
4. Για την κατασκευή πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος)	62,0	6,5	10,1	14,1	5,0	2,3

Πίνακας 13

Στον **πίνακα 13** βεβαιωνόμαστε για την δεδομένη κρίση στην χώρα μας βλέποντας ότι:

- οι περισσότεροι από τους μισούς, δεν σκοπεύουν να διαθέσουν καθόλου χρήματα για την κατασκευή πράσινης στέγης και υδροπονικής πέργκολας, παρόλο που, όπως παραπάνω είδαμε, οι εννιά στους δέκα πίστευαν ότι βελτιώνεται η ποιότητα ζωής των ενοίκων με τις δεδομένες κατασκευές.

3.11.3 Ποσοστό της δαπάνης κατασκευής - μιας πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος), πέργκολας ή κατακόρυφων κήπων - θα επιθυμούσατε να είναι η κρατική συμμετοχή?



Σχήμα 7

Στο **σχήμα 7** παρατηρούμε πως:

- ο ένας στους τρεις θα επιθυμούσαν το ποσοστό της κρατικής συμμετοχής για την κατασκευή μιας πράσινης στέγης, να ήταν από 60% και πάνω.

3.11.4 Κίνητρα που πρέπει να δοθούν στις οικοδομές που έχουν πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα), πέργκολα ή κατακόρυφο κήπο

	Ποσοστό (%)					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν γνωρίζω/ δεν απαντώ
1. Μείωση τελών αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ	0,3	2,3	7,3	43,8	45,8	0,8
2. Μείωση τελών ύδρευσης	0,3	2,8	6,5	43,0	46,8	0,8
3. Μείωση τελών ρεύματος	1,3	13,3	15,5	36,8	30,6	2,5
4. Επιβάρυνση με ειδικό τέλος για τις οικοδομές που δεν προβλέπετε	9,3	33,5	23,5	16,8	11,3	5,8
5. Βράβευση από τον δήμο	2,8	17,5	26,3	27,0	22,3	4,3

Πίνακας 14

Στον **πίνακα 14** αναφέρονται τα κίνητρα που πιστεύουν οι πολίτες πως πρέπει να δοθούν στις οικοδομές που έχουν πράσινη στέγη:

- Επικρατέστερα για τους περισσότερους είναι αυτά της μείωσης των τελών ύδρευσης αλλά και αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ.

3.12.Προτιμήσεις των πολιτών για φυτά στις διάφορες κατασκευές.

Στη συνέχεια διερευνήθηκαν οι προτιμήσεις των πολιτών για φυτά τόσο για γλάστρες και ζαρντινιέρες όσο και πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα). Για τις γλάστρες και ζαρντινιέρες τέθηκαν τα εξής φυτά: πράσινοι θάμνοι, ανθοφόροι θάμνοι, εποχιακά, βολβώδη φυτά, ποώδη (μενεξές, ζέμπερα, πρίμουλα κλπ), ανθοφόρα (αζαλέα, γαρυφαλλιά, έρικα, καμπανούλα κλπ), αναρριχώμενα (βουκαμβίλλια, αγιόκλημα, γιασεμί, κισσό κλπ), δένδρα (Καλλωπιστικά, κυπαρισσοειδή), και οπωροφόρα – εσπεριδοειδή. Ενώ, την περίπτωση της πράσινης στέγης (φυτεμένου δώματος), τα εξής: βότανα, γκαζόν, λαχανόκηπος, ιθαγενή φυτά και αγρωστώδη.

3.12.1 Προτιμήσεις των πολιτών για τα φυτά που προτιμούν για τις γλάστρες και τις ζαρντινιέρες

Φυτά για γλάστρες και τις ζαρντινιέρες	Ποσοστό (%)
Πράσινοι θάμνοι	52,3
Ανθοφόροι θάμνοι	66,8
Εποχιακά	50,5
Βολβώδη φυτά	38,5
Ποώδη (μενεξές, ζέμπερα, πρίμουλα κλπ)	45,0
Ανθοφόρα (αζαλέα, γαρυφαλλιά, έρικα, καμπανούλα κλπ)	67,5
Αναρριχώμενα (βουκαμβίλλια, αγιόκλημα, γιασεμί, κισσό κλπ)	63,3
Δένδρα (Καλλωπιστικά, κυπαρισσοειδή)	54,8
Οπωροφόρα - Εσπεριδοειδή	37,0

Πίνακας 15

Ο **πίνακας 15** μας δείχνει τις προτιμήσεις των πολιτών σε φυτά για τις γλάστρες και τις ζαρντινιέρες:

- Οι επτά στους δέκα προτιμούν τα ανθοφόρα.
- περισσότεροι από τους μισούς τους ανθοφόρους θάμνους και τα αναρριχώμενα φυτά.
- Ακολουθούν με ποσοστό 50% οι πράσινοι θάμνοι, τα δένδρα, τα εποχιακά φυτά αλλά και τα ποώδη.

3.12.2 Προτιμήσεις των πολιτών για τα φυτά σε πράσινη στέγη (φυτεμένο δώμα)

Φυτά για γλάστρες και τις ζαρντινιέρες	Ποσοστό (%)
Βότανα	57,8
Γκαζόν	71,3
Λαχανόκηπος	47,8
Ιθαγενή φυτά	35,0
Αγρωστώδη	28,5

Πίνακας 16

Ο **πίνακας 16** μας δείχνει τις προτιμήσεις των πολιτών σε φυτά για πράσινες στέγες:

- Με επικρατέστερο τον χλοοτάπητα σε ποσοστό επτά στους δέκα.
- Ακολουθούν τα βότανα για το 58%
- Ο λαχανόκηπος που ήταν η προτίμηση για τους μισούς.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΟΥΠΟΛΕΙΣ

Ολοκληρώνοντας την πτυχιακή και λαμβάνοντας υπόψιν τις παραπάνω απόψεις των πολιτών καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο ποσοστό θεωρεί δείγμα πολιτισμού και ανάπτυξης την τοποθέτηση πρασίνου στον χώρο όπου διαμένουν, αλλά και περνούν τις περισσότερες ώρες τις ημέρας τους.

Η εγκατάσταση πρασίνου στα αστικά κέντρα, αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα, αλλά μπορεί να αναστραφεί. Τα περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη που προσφέρουν οι πράσινες κατασκευές μειώνουν τις ανάγκες για κλιματισμό ενός κτιρίου τους καλοκαιρινούς μήνες αλλά και της θέρμανσης κατά τους χειμερινούς.

Ο μεγαλύτερος προβληματισμός των πολιτών εντοπίζεται στα οικονομικά ζητήματα που προκύπτουν προκειμένου κάποιος να κατά σκευάσει ένα χώρο πρασίνου, είτε αυτό αφορά την οικία είτε τον χώρο εργασίας.

Αν θελήσουμε λοιπόν να βελτιώσουμε την καθημερινότητα των πολιτών στα μεγάλα αστικά κέντρα, δεν έχουμε παρά να δώσουμε οικονομικά κίνητρα στους πολίτες, έτσι ώστε να μπορέσουν να επενδύσουν στην δημιουργία πρασίνου, όχι μόνο στους χώρους όπου διαμένουν αλλά και στους χώρους όπου περνούν τις περισσότερες ώρες τις ημέρας τους όπως π.χ. το μέρος όπου εργάζονται.

Επίσης θα μπορούσαν στους εκάστοτε δήμους να υπάρχουν μαθήματα στα οποία θα μπορούσαν να συμμετέχουν οι πολίτες εθελοντικά, και να αφορούσαν διάφορες δραστηριότητες γύρω από το πράσινο, όπως π.χ. εκμάθηση τρόπου καλλιέργειας οπωροκηπευτικών στην τσάτσα σας, ή «το χωραφάκι σας στο δήμο» όπου ο κάθε συμμετέχων θα είχε στη διάθεσή του ένα συγκεκριμένο χώρο να καλλιεργήσει.

Θα μπορούσαν ακόμα να δημιουργηθούν ομάδες εθελοντών οι οποίες θα αναλάμβαναν να φροντίσουν και να συντηρήσουν ένα συγκεκριμένο πάρκο ή πλατεία, με διπλά οφέλη για το κοινωνικό σύνολο, πρώτον τα άτομα θα απασχολούνταν δημιουργικά και θα πλησίαζαν κοντά στη φύση, όπως μας είπαν παραπάνω ότι έχουν ανάγκη, και δεύτερον θα μειώνονταν η εγκληματικότητα και οι βανδαλισμοί, διότι ως γνωστόν όταν το άτομο αλλά και το κοινωνικό

σύνολο έχει την αίσθηση “του ανήκω” στο τοπίο που με περιβάλλει, δρα προστατευτικά, το σέβεται και το αγαπά, το έχει κάνει κτίσμα του και πλέον νοιάζεται γι’αυτό.

Ας δημιουργήσουμε λοιπόν τις προϋποθέσεις έτσι ώστε να μπορέσουμε να εξασφαλίσουμε πιο βιώσιμα αστικά περιβάλλοντα, για το άτομο αλλά και για την κοινωνία μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bliss, D. J., Neufeld, R. D., and Ries, R. J., 2009. Storm water runoff mitigation using a green roof. *Environ. Eng. Sci.*, 26 (2), 407–418.
- Carter, T., and Fowler, L., 2008. Establishing green roof infrastructure through environmental policy instruments. *Environ. Manage.*, 42 (1), 151–164.
- De Nardo, J., A. R. Jarrett, H. B. Manbeck, D. J. Beattie, Berghage R. D., 2003. Green roofs: A stormwater BMP. (<http://www3.villanova.edu/vusp/Outreach/pasym03/pdfs/3C1.pdf>).
- Freund R, Wilson W. 2003. Statistical methods. New York: Elsevier.
- Getter, K. and Rowe. D. B., 2006. The role of extensive green roofs in sustainable development. *Horticultural Science* 42: 1276-1285.
- Ho R. 2006. Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS. USA: Chapman & Hall.
- Hoffman, L., 2006. Green roof storm water modeling. *BioCycle*, 47 (2), 38–40.
- Kiers, H. 2002. Greenroofs: The Last Urban Frontier. Thesis. University of California at Berkeley.
- Oberndorfer, E., J. Lundholm, B. Bass, R. R. Coffman, H. Doshi, N. Dunnett, S. Gaffin, M. Kohler, K. K. Y. Liu, and B. Rowe., 2007. Green roofs as urban ecosystems: Ecological structures, functions, and services. *BioScience* 57: 823-833.
- Peck, S., 2001. Tokyo begins to tackle urban heat with green roofs. *Green Roofs Infrastructure Monitor*.
- Peck, S. W., et al. 2003. Design guidelines for green roofs, Ontario Association of Architects, CMHC, Ottawa.
- Perry, M. D. 2003. Green roofs offer environmentally friendly alternative *Plant Engineering*, (Barrington, Illinois), v 57, n 8, August 2003, pg. 54-56.
- Scholz-Barth, K. 2001. Green roofs: Stormwater management from the top down. *Environmental Design & Construction* 4: 63-70.
- Stovin, V. 2009. The potential of green roofs to manage urban stormwater. *Water Environ. J.*, 24 (3), 192–199.
- VanWoert, N. D., et al. 2005. Green roof stormwater retention: Effects of roof surface, slope, and media depth. *J. Environ. Qual.*, 34 (3), 1036–1044.
- Αραβαντινός Δ., Ευμορφοπούλου Α., 2006. Φυτεμένα Δώματα. *Κτήριο*. σελ. 87-113.
- Μάτης, Κ. 2001. Δασική Δειγματοληψία. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη.
- Δαουτόπουλος Γ. Α., 1994. Μεθοδολογία κοινωνικών ερευνών στον αγροτικό χώρο. Β΄ Έκδοση. Θεσσαλονίκη.
- Καμπεζίδης Χ., 2005. Το κλίμα της Αθήνας. Έρευνα και Τεχνολογία στο Περιβάλλον Σελ. 23-28.

Μιχαλάκη, Μ., 2007. Τα φυτεμένα δώματα και η συμβολή τους στον αστικό χώρο. Monumenta , 21/06/07.

Πολυχρονοπούλος Δ. 2000. Δυνατότητες μορφοποίησης του αστικού μικροκλίματος μέσα από τη διαδικασία του πολεοδομικού σχεδιασμού. Στο: Βλαστός Θ., Κάραλη Μ., Κοσμάκη Τ., Λουκόπουλος Δ., Πολύζος Γ., Πολυχρονόπουλος Δ., Χατζημπίρος Κ. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις του σχεδιασμού και της οικιστικής ανάπτυξης, εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα, Σελ 49-57.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

<http://ydroponia.com>

<http://www.climasystem.gr>

<http://buildinggreen.gr>