

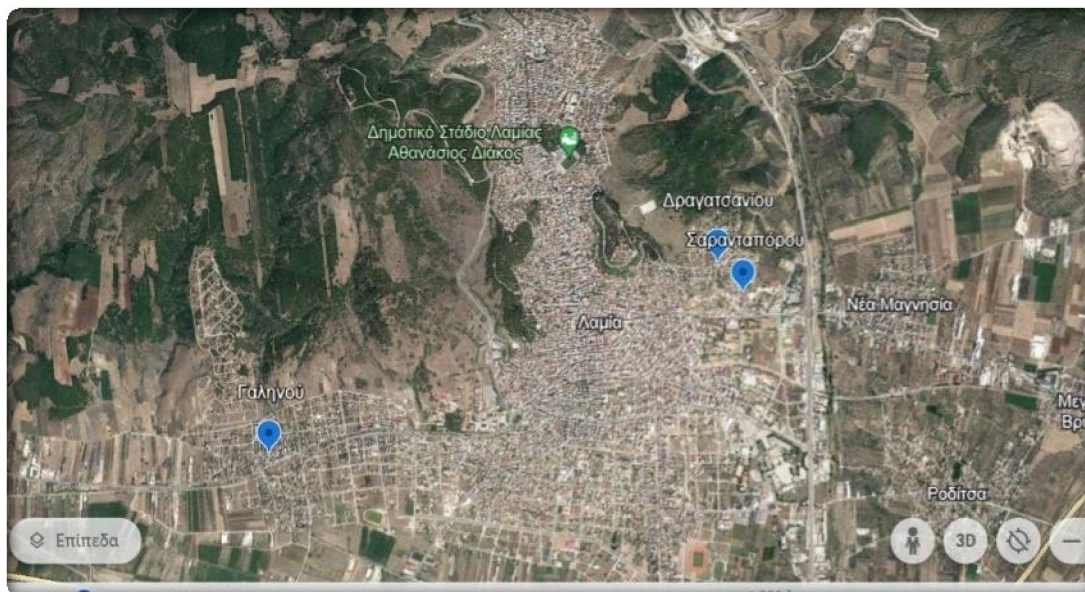


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



ΠΜΣ: Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιοοικονομία
MSc in Multifunctional Management of Natural Ecosystems and Bioeconomy

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:
«Τα Πάρκα Τσέπης στην Περιοχή της Λαμίας και η αξιοποίησή τους»



Συγγραφέας: Λιάπη Λαμπρινή

Επιβλέπων: Κακούρος Πέτρος
Συμβουλευτική Επιτροπή: Βραχνάκης Μιχαήλ και Καραγεώργος Αντώνιος

Καρδίτσα, Νοέμβριος 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
Εικόνες	3
Σχήματα	3
Πίνακες	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ABSTRACT	7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	10
2.1 Αστικοί υπαίθριοι χώροι.....	10
2.2 Η συμβολή των υπαίθριων χώρων στην ποιότητα ζωής στις πόλεις	11
2.3 Πάρκα τσέπης.....	12
2.3.1 Εφαρμογή και αποτελέσματα	15
2.3.2 Συμμετοχικός Σχεδιασμός και Αστικοί Υπαίθριοι Χώροι.....	21
3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	23
3.1 Περιοχή Μελέτης.....	23
3.2 Υλικά και Μέθοδοι	23
3.2.1 Επιλογή χώρων για πρόταση δημιουργίας πάρκου τσέπης	23
3.2.2 Ερωτηματολόγιο, Συμμετοχικός Σχεδιασμός.....	25
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	28
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	33
6. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑ	36
7. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	36
8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	37

Εικόνες

	Σελ.
Εικόνα 1. Αστικό πάρκο με ανάχωμα βλάστησης για μείωση θορύβου.	15
Εικόνα 2. Πάρκο τσέπης στον Κολωνό της Αθήνας πριν και μετά τη δημιουργία του.	16
Εικόνα 3. Πάρκο τσέπης στο Μεταξουργείο της Αθήνας πριν και μετά τη δημιουργία του.	18
Εικόνα 4. Φωτογραφία (από την προσωπική συλλογή της συγγραφέως), από το πάρκο τσέπης επί της οδού Σατωβριάνδου στη Λαμία 01/10/23.	19
Εικόνα 5. Πάρκο τσέπης επί της Όθωνος στη Λαμία, τον Φεβρουάριο του 2023.	19
Εικόνα 6. Πάρκο τσέπης πριν και μετά την εγκατάλειψη στην οδό Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκη	20
Εικόνα 7. Προτεινόμενες θέσεις των τριών πάρκων τσέπης τα οποία είναι: στην περιοχή των Καλυβίων στην οδό Γαληνού, στην περιοχή του Αφανού στην οδό Δραγατσανίου πλησίον του νηπιαγωγείου και τέλος, κοντά στο στρατόπεδο Τσαλτάκη στην Οδό Σαρανταπόρου.	24

Σχήματα

	Σελ.
Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής με τη διαδικασία επιλογής των καταλληλότερων σημείων για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.	25
Σχήμα 2. Διάγραμμα με τα κριτήρια για την επιλογή των καταλληλότερων σημείων για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.	25
Σχήμα 3. Διάγραμμα ροής εξασφάλισης συμμετοχικού σχεδιασμού για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.	27

Πίνακες

	Σελ.
Πίνακας 1. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου «Γνωρίζετε τι είναι το πάρκο τσέπης»;	28
Πίνακας 2α. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να έχει πάρκο τσέπης (Για όσους γνωρίζουν τι είναι πάρκο τσέπης και ενημέρωση για τα οφέλη τους);	28
Πίνακας 2β. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να διαθέτει ένα πάρκο τσέπης (Για όσους δε γνωρίζουν τι είναι πάρκο τσέπης και κατόπιν ενημερώνονται);	28

Πίνακας 3α.	Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Ποια είναι η μέγιστη απόσταση από τον χώρο σας που θα επιθυμούσατε να έχετε χώρο πρασίνου;"	29
Πίνακας 3β.	Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου " Τι είδους πράσινου θα θέλατε;"	29
Πίνακας 4.	Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Γνωρίζετε ότι η Λαμία διαθέτει πάρκο τσέπης;"	29
Πίνακας 5.	Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θα προταθεί στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, να κατασκευαστεί ένα πάρκο τσέπης στη γειτονιά σας. Στην περίπτωση που υλοποιηθεί η πρόταση αυτή, πόσο συχνά προτίθεστε να το επισκέπτεστε;"	30
Πίνακας 6.	Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου " Όσον αφορά την άνεση και την ευκαιρία για προστασία από τα βλέμματα των άλλων, θα επιθυμούσατε περίφραξη ή όχι;"	30
Πίνακας 7.	Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Θα προσφερόσασταν εθελοντικά για τη φύλαξη ή και διατήρηση του χώρου;"	30
Πίνακας 8.	Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Θα συνδράματε οικονομικά αν χρειαζόταν α) στην κατασκευή, β) στη συντήρηση του; Θυμίζουμε ότι θα είναι δημόσιας πρόσβασης, όχι ιδιωτικό της γειτονιάς;"	31
Πίνακας 9.	Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Ποιο από τα παρακάτω θα επιθυμούσατε να περιλαμβάνει το πάρκο τσέπης: παγκάκια, τραπέζι φαγητού, σιντριβάνι - μικρή παιδική χαρά - κήπο με αρωματικά φυτά;"	31
Πίνακας 10.	Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην ενημέρωσή σας σε ό,τι αφορά στα οφέλη που προκύπτουν από τα πάρκα τσέπης;"	32
Πίνακας 11.	Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην προβληματισμό και την ευαισθητοποίησή σας σε ό,τι αφορά τον εθελοντισμό για την προστασία και διατήρηση ενός πάρκου τσέπης ώστε να εξασφαλιστούν τα οφέλη από αυτό;"	32

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσους συνέβαλαν για την επίτευξη της εργασίας με την ενεργή τους συμπαράσταση και στήριξη:

Τον επιβλέπων καθηγητή κ. Πέτρο Κακούρο για την καθοδήγηση, τον χρόνο και τις γνώσεις του καθώς και την εξαιρετική συνεργασία που είχαμε σε όλο αυτό το διάστημα.

Τον Διευθυντή του μεταπτυχιακού κ. Μιχαήλ Βραχνάκη για την ηθική υποστήριξη.

Τις φίλιες που έκανα κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Την οικογένειά μου για την αγάπη τους και τη συνεχή τους υποστήριξη σε ό,τι κάνω.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφορά στη διερεύνηση της δυνατότητας της ίδρυσης και των επιμέρους στοιχείων σχεδιασμού τριών «πάρκων τσέπης» στην περιοχή της Λαμίας, σύμφωνα με κριτήρια της τοποθεσίας, κλίματος, της έκτασης χώρου, της πυκνότητας πληθυσμού και της επιθυμίας των δημοτών για την δημιουργία του έργου και της πρόθεσης να συμμετάσχουν σε αυτό και του ιδιοκτησιακού καθεστώτος του οικοπέδου. Για να καταγραφεί η γνώμη και οι προτάσεις των κατοίκων ώστε να συναξιολογηθούν στον σχεδιασμό των προτεινόμενων πάρκων τσέπης, δημιουργήθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο στο οποίο απάντησαν κάτοικοι γύρω από τα τρία αυτά σημεία μέσω συνέντευξης δια ζώσης. Το δείγμα των κατοίκων επιλέχθηκε με την μέθοδο της χιονοστιβάδας. Ζητήθηκε να απαντήσουν εάν γνωρίζουν αρχικά τι είναι τα πάρκα τσέπης, εάν γνωρίζουν ότι η Λαμία διαθέτει ήδη δύο πάρκα τσέπης και εάν επιθυμούν στη γειτονιά τους να υπάρχει πάρκο τσέπης. Ρωτήθηκαν επίσης για το είδος του πρασίνου που επιθυμούν, τι είδους δραστηριότητες θα μπορούσαν να φανταστούν να κάνουν στα πάρκα και διερευνήθηκε η πρόθεσή τους να συμμετάσχουν στη διατήρηση/συντήρηση αυτών. Βασικό συμπέρασμα της μελέτης, είναι ότι οι κάτοικοι είναι θετικοί στη δημιουργία πάρκων τσέπης στην περιοχή της Λαμίας (για τα οποία σημειώνεται ότι θα πρέπει να σχεδιάζονται με φυσικά στοιχεία, να προστατεύονται από ενοχλητικά περιβάλλοντα να αποτελούν κοινωνικό χώρο συνάντησης) με κύριο κριτήριο αυτό της επίσκεψης και της κοινωνικής συνάθροιση και μάλιστα είναι πρόθυμοι να συμμετάσχουν στη συντήρηση των πάρκων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η έννοια του πάρκου τσέπης είναι σχετικά γνωστή και ότι τυγχάνει της γενικής αποδοχής ως προσέγγιση δημιουργίας κοινόχρηστων χώρων πρασίνου στις γειτονιές για τη χρήση κυρίως των περιοίκων. Αυτό φαίνεται από το ότι οι κάτοικοι θέλουν τα πάρκα αυτά σε μικρή απόσταση, εξοπλισμένα με υποδομές για χρήση από τις οικογένειες και για την καθημερινή ξεκούραση και βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών της γειτονιάς μέσω της φύτευσης υψηλού πράσινου. Υψηλός ήταν ο αριθμός των θετικών απαντήσεων για συμμετοχή στην κατασκευή των πάρκων τσέπης, ενώ ενδιαφέρον υπήρξε και για τον κρίσιμο τομέα της συντήρησης. Συνολικά φαίνεται ότι όπως και σε άλλες πόλεις εκτός και εντός Ελλάδας, η ιδέα των πάρκων τσέπης είναι ευρέως αποδεκτή και προσελκύει το ενδιαφέρον των περιοίκων για συμμετοχικό σχεδιασμό και συνεισφορά στην κατασκευή ενώ η συντήρηση αντιμετωπίζεται πιο διστακτικά.

Λέξεις Κλειδιά: πάρκο τσέπης, Λαμία, Δήμος Λαμίας, συμμετοχικός σχεδιασμός.

ABSTRACT

The present thesis investigates the establishment and the particular design of three "pocket parks" in the town of Lamia, according to criteria of location, area, climate, population density and the desire of the citizens for the creation of the project and their intention to participate in it, land ownership status. To record the opinion and suggestions of the residents to be evaluated in the design of the proposed pocket parks, a special questionnaire was constructed, which was answered by residents around these three points through a live interview and this sample was selected by the snowball sampling. They were asked to answer if they initially know what pocket parks are, if they know that Lamia already has two pocket parks, and if they would like a pocket park in their neighborhood. Also, among other things, they were asked what kind of green they want, what kind of activities they could imagine doing in the parks, and their intention to participate in their preservation/maintenance was explored. The main conclusion of the study is that compared to the pocket parks in the area of Lamia (for which it is noted that they should be designed with natural elements, be protected from disturbing environments and be a social meeting place), the residents are positive about their creation in the area, with the main criterion for visiting the social gathering and in fact they are willing to participate in the maintenance of the parks. The results show that the concept of the pocket park is relatively well known and that it is generally accepted as an approach to create public green spaces in neighbourhoods for the use of mainly local residents. This can be seen from the fact that residents want these parks to be within walking distance, equipped with infrastructure for use by families and for daily relaxation and improvement of the environmental conditions of the neighbourhood through planting of trees. There was a high number of positive responses in the question of participation in the construction of pocket parks and some interest in the crucial area of maintenance. Overall, it seems that as in other cities outside and within Greece, the idea of pocket parks is widely accepted and attracts the interest of residents for participatory planning and contribution to construction, while maintenance is viewed more reluctantly.

Key words: pocket park, Lamia, Municipality of Lamia, participatory planning.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αστικοποίηση αποτελεί μια εκ των κυριότερων προκλήσεων που καλείται να αντιμετωπίσει η σημερινή κοινωνία (Arvanitidis & Papagiannitsis, 2020), οπότε προκύπτει η ανάγκη να προσδιοριστούν νέες στρατηγικές, ώστε να εξασφαλιστεί η αναζωογόνηση των αστικών περιοχών (Alpori & Manole, 2013) η αστική ανάπτυξη μέσω του αστικού πρασίνου (Collins, Cook-Monie, & Raum, 2019). Οι πράσινες περιοχές, έχουν μεγάλη αποδοχή από όλους τους ενδιαφερόμενους, με τα αστικά πάρκα να αποκτούν αξία σε κάθε μεγάλη πόλη παγκοσμίως, μιας και η πλειοψηφία των ανθρώπων κατοικεί στις μεγάλες πόλεις όπου η ελαχιστοποίηση των ανοιχτών χώρων και της βιοποικιλότητας λόγω της πυκνής δόμησης, τους θέτει σε κίνδυνο (Halecki, Stachura, Fudała, Stec, & Kuboń, 2023). Η Ελλάδα, όπως και πολλές άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, αντιμετωπίζει τα προαναφερόμενα ζητήματα στις μεγάλες πόλεις της σε πληθυσμό και έκταση, καθώς λόγω του υψηλού ποσοστού αστικής συγκέντρωσης σε αυτές, υπάρχει έλλειψη ελεύθερων δημόσιων χώρων τη στιγμή που είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν χώροι πρασίνου (Kotsoni, 2021).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει σχεδιάσει και εφαρμόζει ένα πρόγραμμα πολιτικής (την Ατζέντα 2030) για την επίτευξη βιωσιμότητας εντός και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο προβλέπει δράσεις για την επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης, ορισμένοι στόχοι εκ των οποίων είναι «Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες», «Δράση για το κλίμα» (European Commission, n.d.-a). Η Ευρώπη χρειάζεται οπωσδήποτε χώρους πρασίνου ώστε να ενισχύσει την ανθεκτικότητά της έναντι της κλιματικής κρίσης, για αυτό και έχει δεσμεύσει τις χώρες μέλη της να ακολουθούν το προαναφερόμενο πρόγραμμα, το οποίο προϋποθέτει για παράδειγμα δένδροφυτεύσεις, τη δημιουργία, την προστασία και την διεύρυνση πράσινων αστικών περιοχών, τη συνεργασία μεταξύ φορέων, κοινότητας και τοπικών αρχών (European Commission, n.d.-b). Έχει δημιουργήσει προγράμματα όπως το «Η Συμφωνία της Πράσινης Πόλης» που επιτρέπει την συμμετοχή Ευρωπαίων δημάρχων στους οποίους επιβάλλεται (εφόσον ενταχθούν σε αυτό), να αντιμετωπίσουν πέντε τομείς περιβαλλοντικής διαχείρισης: αέρας, νερό, φύση και βιοποικιλότητα, κυκλική οικονομία και απόβλητα και θόρυβος (European Commission, n.d.-c).

Η βιωσιμότητα, θα πρέπει άρα να λαμβάνεται υπόψη στην πολιτική ενός κράτους (Kwartnik-Pruc & Trembecka, 2021) κατά τον σχεδιασμό χώρων πρασίνου, ώστε να διατηρηθούν σε βάθος χρόνου οι πόροι ενός φυσικού περιβάλλοντος και να καλυφθούν οι ανάγκες της σημερινής κοινωνίας αλλά και των μελλοντικών γενεών (Halecki et al., 2023). Τα αστικά πάρκα (ή και τα αστικά πάρκα τσέπης), προσφέρουν πολλαπλά οφέλη, συμβάλλουν στον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής κρίσης και του άγχους των κατοίκων λόγω της έντονης καθημερινότητας, στην αισθητική αναβάθμιση της περιοχής (Halecki et al., 2023) και στην ενίσχυση της οικονομικής ελκυστικότητας της κοινότητας (Kim, Lee, Lee, & Choi, 2019) μιας πόλης. Άρα, τα αστικά πάρκα, σε μια γειτονιά, πλεονεκτούν και στους τρεις βασικούς τομείς της βιωσιμότητας: κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό τομέα (Cappa, Rosso, Giustiniano, & Porfiri, 2020).

Η Ελλάδα, εστιάζει στην πράσινη ανάπτυξη του αστικού ιστού, αξιοποιώντας αυτές τις πρόσφορες ιδέες για την επίτευξη αυτού του στόχου, όπως είναι η δημιουργία «πάρκων τσέπης» (Kotsoni, 2021). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περιοχή μελέτης της παρούσας εργασίας, η Λαμία, με πυκνή δόμηση και με μεγάλη ανάγκη για χώρους πρασίνου στην οποία έχει ήδη κατασκευαστεί το πρώτο πάρκο τσέπης και μάλιστα με τη συμβολή εθελοντών Δημοτών (MAG24, 2022).

Αξίζει να τονιστεί, ότι ενώ έχει επισημανθεί στη διεθνή βιβλιογραφία εδώ και πολλά χρόνια η ανάγκη για έργα ανοιχτού χώρου πράσινου στις πόλεις, δεν υπήρχαν κάποια ιδιαίτερα κριτήρια σχεδιασμού ως προς την έκταση του χώρου, ή την τοποθεσία (Maruani & Amit-Cohen, 2007). Σήμερα γίνεται σημαντική προσπάθεια για τη δημιουργία χώρων πρασίνου/πάρκων τσέπης λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένους παράγοντες (National Recreation and Park Association, n.d.).

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα διπλωματική εργασία, αφορά στη διερεύνηση της δυνατότητας ίδρυσης και των επιμέρους στοιχείων σχεδιασμού τριών «πάρκων τσέπης» στην περιοχή της Λαμίας, σύμφωνα με κριτήρια: μικροκλίματος, τοποθεσίας, έκτασης χώρου, πυκνότητας πληθυσμού τοπικά, επιθυμίας Δημοτών μιας μικρής κοινότητας για την δημιουργία του έργου και της πρόθεσης να συμμετάσχουν σε αυτό καθώς και οι προτάσεις αυτών και το ιδιοκτησιακό καθεστώς του οικοπέδου. Όλα αυτά με απώτερο σκοπό να εξυπηρετηθούν οι ψυχαγωγικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές ανάγκες των κατοίκων μιας μικρής κοινότητας της πόλης, αξιοποιώντας αχρησιμοποίητους αστικούς υπαίθριους χώρους.

Η εργασία αξιοποίησε την γνώμη των κατοίκων για τη δημιουργία των πάρκων τσέπης η οποία εξασφαλίστηκε μέσω συνεντεύξεων, διερευνώντας αρχικά εάν είναι υποστηρικτές της ιδέας, εάν έχουν προτάσεις για το έργο, αλλά και αντλώντας πληροφορίες για τις προθέσεις τους για πιθανή εθελοντική βοήθεια, φύλαξη ή και συντήρηση του πάρκου.

Πιο αναλυτικά, η διπλωματική εργασία στο κεφάλαιο της «Βιβλιογραφικής Ανασκόπησης», συζητά τα αποτελέσματα σχετικών δημοσιεύσεων για χώρους πρασίνου εξετάζοντας τα κριτήρια επισκεψιμότητας των πολιτών σε αυτούς αλλά και κριτήρια τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό ενός χώρου πρασίνου, ενός πάρκου τσέπης. Προαναφέρθηκε ότι είναι ζωτικής σημασίας η συμμετοχή των πολιτών κατά τον σχεδιασμό αυτό, συνεπώς, αναλύονται και σχετικές έρευνες με συμμετοχικό σχεδιασμό διαθέσιμες στη διεθνή βιβλιογραφία. Ακολουθεί το κεφάλαιο μεθόδου και περιοχής μελέτης, παραθέτοντας τη μέθοδο για την επιλογή των καταλληλότερων σημείων πάρκου τσέπης στην Λαμία και τον τρόπο με τον οποία συγκεντρώθηκαν βάσει ερωτηματολογίου οι απαραίτητες πληροφορίες από τους κατοίκους των περιοχών αυτών των αντίστοιχων κοινοτήτων ώστε να συμβάλλουν σε πιο αποτελεσματικό σχεδιασμό. Ακολουθεί το κεφάλαιο των αποτελεσμάτων όπου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων και προσδιορίζονται τα καταλληλότερα σημεία για δημιουργία πάρκου τσέπης στην Λαμία. Στο κεφάλαιο «Συζήτηση, Συμπεράσματα», παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της έρευνας, ενώ στο Κεφάλαιο «Περιορισμοί της έρευνας» αναφέρονται οι περιορισμοί που υπήρξαν κατά την διαδικασία εκπόνησης της εργασίας. Η εργασία ολοκληρώνεται με τις βιβλιογραφικές αναφορές.

2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

2.1 Αστικοί υπαίθριοι χώροι

Η αστικοποίηση, η οποία συνεπάγεται την πυκνή δόμηση, το φαινόμενο του υπερπληθυσμού, προκαλεί περιβαλλοντικές επιπτώσεις, μείωση της βιοποικιλότητας, υποβάθμιση των πόλεων (Cafaro, Hansson, & Götmark, 2022) και της ποιότητας ζωής του πληθυσμού αυτών (Μακροπούλου & Γοσποδίνη, 2013). Ο παγκόσμιος πληθυσμός στις αστικές περιοχές εκτιμάται να ανέλθει σε 6,4 δισεκατομμύρια ανθρώπους μέχρι το 2050 (Leyton Elizalde, 2013). Επομένως, η βιωσιμότητα πρέπει να εξασφαλίζεται από το κάθε κράτος και οι αρμόδιοι φορείς οφείλουν να μεριμνούν για αυτό (Kwartnik-Pruc & Trembecka, 2021), ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες των ανθρώπων σήμερα αλλά και μελλοντικά (Halecki et al., 2023). Η βιωσιμότητα των πόλεων, μπορεί να εξασφαλιστεί με αστικούς υπαίθριους χώρους, χώρους πρασίνου (Cappa et al., 2020). Ως «υπαίθριος χώρος» θεωρείται οποιοσδήποτε ανοιχτός, μη περιορισμένος στεγαστικά χώρος για τη συγκέντρωση ατόμων (Πυροσβεστική Διάταξη 3/1981, 1981). Πολλοί ορισμοί βέβαια είναι διαθέσιμοι στη βιβλιογραφία για να περιγράψουν τις έννοιες αστικό πράσινο ή υπαίθριο χώρο, μια γενική προσέγγιση είναι ότι αστικό πράσινο, ανοιχτός/υπαίθριος χώρος, είναι εξαιρετικά διατηρημένα περιβάλλοντα, εντός πόλεως σχετικά φυσικά τοπία, με δημόσια ή ιδιωτική ιδιοκτησία (Rakhshandehroo, 2014).

Οι αστικοί υπαίθριοι χώροι βάσει καθεστώτος ιδιοκτησίας, διακρίνονται σε δημόσιους, και ιδιωτικούς (Μιχαλοπούλου, 2015). Στους ιδιωτικούς υπαίθριους χώρους περιλαμβάνονται οι εξής εκτάσεις: μεταβατικοί χώροι μεταξύ οικοδομημάτων και οδικού δικτύου, διαθέσιμοι χώροι εντός των οικοδομικών τετραγώνων, τα οικόπεδα, οι υπάρχοντες ιδιωτικοί κήποι (Μιχαλοπούλου, 2015). Ο δημόσιος ανοιχτός, αστικός υπαίθριος χώρος, ο οποίος αφορά και στο αντικείμενο μελέτης, αποτελεί ένα είδος ελεύθερου προσβάσιμου χώρου, στο πλαίσιο του αστικού ιστού, όπου οι κάτοικοι μπορούν να τον επισκεφτούν και να πραγματοποιήσουν διάφορες δημόσιες δραστηριότητες (Jian, Chan, Xu, & Owusu, 2021).

Οι δημόσιοι αστικοί χώροι, διακρίνονται στους εξής βασικούς τύπους χώρων (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992): 1) σε πάρκα, 2) πλατείες, 3) δρόμοι/πεζόδρομοι (Faragallah, 2018), 4) μνημεία, 5) αγορές, 6) παιδικές χαρές, 7) κοινοτικοί ανοιχτοί χώροι-κήποι, 8) χώροι денτροφύτευσης/πρασίνου κατά μήκος οδικού δικτύου, 9) εσωτερικές/αστικές αγορές, 10) χώροι διεπαφής ξηράς και υγρού στοιχείου) (Lorenzo, Ríos-Rodríguez, Suárez, Hernández, & Rosales, 2023). Σύμφωνα με άλλους ερευνητές, η κατηγοριοποίηση περιλαμβάνει τους εξής επτά τύπους: 1) περιοχές παραγωγής τροφίμων (αγροτικές καλλιέργειες), 2) πάρκα και κήποι, 3) χώροι αναψυχής (π.χ. κούνιες), 4) πλατείες, 5) δρόμοι, 6) χώροι με μεταφορικές εγκαταστάσεις (π.χ. πάρκινγκ σε σταθμό τρένων), 7) παρεπόμενος χώρος (χώροι μεταξύ οικοδομημάτων) (Stanley, Stark, Johnston, & Smith, 2012). Άλλοι ερευνητές πάλι τους κατατάσσουν στις ακόλουθες κατηγορίες (Αραβαντινός & Κοσμάκη, 1988): 1) δρόμοι - λεωφόροι και πάρκα, 2) πλατείες - δημόσιοι κήποι - πεζόδρομοι - παρκοπεζόδρομοι, 3) παιδικές χαρές (για μικρά παιδιά, είτε για παιδιά σχολικής ηλικίας, είτε και για εφήβους), 4) μικρά πάρκα γειτονιάς, 5) μεγάλα πάρκα εντός ορίου πόλεως και τέλος σε 6) μεγάλα πάρκα εκτός πόλεως.

Στους υπαίθριους χώρους, αναγκαία συνθήκη είναι, ο σωστός σχεδιασμός ώστε να υπάρξουν οφέλη στο δομημένο περιβάλλον αλλά η μέριμνα αυτών σε διαχείριση (Wang & Foley, 2021).

2.2 Η συμβολή των υπαίθριων χώρων στην ποιότητα ζωής στις πόλεις

Οι υπαίθριοι χώροι συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του ανθρώπου, ιδιαίτερα των κατοίκων των πόλεων, επιτρέπουν στον άνθρωπο την επαφή με τη φύση (Kuldna, Poltimäe, & Tuhkanen, 2020), καθώς δεν υπάρχουν αρκετές περιοχές πρασίνου στο πλαίσιο της γειτονιάς, μιας πόλης, λόγω της έντονης αστικής ανάπτυξης (Naghbi, Faizi, & Ekhlassi, 2021). Πρόσφατο παράδειγμα το οποίο υπέδειξε την αναγκαιότητα ύπαρξης μεγάλων χώρων πρασίνου στην Ελλάδα, κυρίως στις μεγάλες πόλεις, αποτέλεσε η κρίση της πανδημίας του COVID19, κατά την οποία, ορισμένοι κάτοικοι δεν διέθεταν τέτοιες περιοχές και δεν είχαν καθόλου τη δυνατότητα και την ευκαιρία της επαφής με το φυσικό στοιχείο (Κακούρος, 2021). Οι χώροι αυτοί, βελτιώνουν την ψυχική υγεία των κατοίκων, καθώς σημειώνονται χαμηλότερα ποσοστά δεικτών ψυχικής ασθένειας (π.χ. κατάθλιψη), σε όλους όσοι ζουν κοντά σε αυτούς τους χώρους (Cleary et al., 2019). Επίσης, παρατηρείται ότι όσοι διαθέτουν κοντά στην κατοικία τους ένα χώρο πρασίνου, έχουν μειωμένο άγχος, άρα οι χώροι αυτοί παρέχουν την ευκαιρία για ευημερία στο πλαίσιο της καθημερινότητας ενός ανθρώπου (Nutsford, Pearson, & Kingham, 2013). Απειλείται βέβαια εκτός από την ψυχική τους υγεία και η σωματική τους υγεία από αυτή την έλλειψη της επαφής με τη φύση, καθώς η καθιστική ζωή, δηλαδή, η απουσία της σωματικής άσκησης, έχει ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση στεφανιαίων νόσων, διαβήτη αλλά και καρκίνου (Rosenberger, Bergerson, & Kline, 2009). Οι υπαίθριοι χώροι σε μια πόλη, δίνουν τη δυνατότητα της άσκησης σωματικής δραστηριότητας σε έναν κάτοικο και άρα συντελούν στην αύξηση του ρυθμού της φυσικής δραστηριότητας των ατόμων και κατ' επέκταση στην προστασία της υγείας τους (Romagosa, 2018).

Οι υπαίθριοι χώροι σε μια πόλη προσφέρουν και κοινωνικά οφέλη, διότι παρέχουν την ευκαιρία αναψυχής και χαλάρωσης στους κατοίκους και γενικά της κοινωνικής συναναστροφής και συνοχής μεταξύ αυτών (Dadvand et al., 2016). Ενισχύεται η περιβαλλοντική εκπαίδευση και μετριάζεται το φαινόμενο της παραβατικότητας γύρω από τους υπαίθριους χώρους εντός πόλεων, όταν δεν είναι έντονη η κάλυψη των δέντρων ώστε να υπάρχει το περιθώριο της ορατότητας από τους κατοίκους σε όλα τα σημεία εντός του υπαίθριου χώρου (Venter et al., 2022).

Στις ευεργετικές επιπτώσεις από τη δημιουργία των χώρων πρασίνου στις πόλεις συμπεριλαμβάνεται και το οικονομικό όφελος που προκύπτει για τους κατοίκους καθώς αυξάνεται η αξία των ακινήτων περιμετρικά (Teo et al., 2023). Μια καινοτόμος ιδέα, είναι οι αστικοί υπαίθριοι χώροι, να διαθέτουν κοινοτικό κήπο στη διάθεση των πολιτών, ώστε να καλλιεργούν για παράδειγμα λαχανικά, τα οποία να καταναλώνουν χωρίς χρηματικό αντίτιμο, με τη δυνατότητα να τα προσέχουν και να τα καλλιεργούν, προσφέροντας έτσι και περιβαλλοντική εκπαίδευση (Middle et al., 2014). Από τους αστικούς υπαίθριους χώρους επωφελούνται και οι επιχειρήσεις περιμετρικά, λόγω της αισθητικής ανάπτυξης του σημείου πόλης που μπορεί να αποτελέσει γι' αυτό τον λόγο πόλο έλξης του σημείου αυτού, αλλά και συνολικά ολόκληρης της πόλης, ενισχύοντας τον τουρισμό, δημιουργώντας έτσι απασχόληση και έσοδα (Chiesura, 2004).

Το αστικό πράσινο παρέχει πληθώρα προστατευτικών υπηρεσιών οικοσυστήματος, για παράδειγμα στην περίπτωση ενός ραγδαίου φαινομένου μιας καταιγίδας λόγω της διήθησης του νερού στο έδαφος στο αστικό πάρκο, μειώνεται ο κίνδυνος πλημμύρας. Άλλα περιβαλλοντικά οφέλη των χώρων αυτών για μια πόλη, είναι η μείωση της έκθεσης των πολιτών σε περιβαλλοντικούς κινδύνους όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, διότι το πάρκο βελτιώνει την ποιότητα του αέρα (Escobedo,

Kroeger, & Wagner, 2011). Ακόμη, μετριάζουν το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας λόγω της βλάστησης, ένα φαινόμενο, το οποίο δημιουργείται από την έκλυση θερμότητας από τις αστικές κατασκευές (Shishegar, 2014). Επιπρόσθετα, τα δέντρα, οι θάμνοι και τα λουλούδια που φυτεύονται σε ένα αστικό πάρκο, αποτελούν πόλο έλξης για πτηνά και έντομα, άρα και καταφύγιο για αυτά, οπότε, είναι εξαιρετικά σημαντική για την επιβίωση του οικοσυστήματος κίνδυνο, για την ενίσχυση της βιοποικιλότητας (Halecki et al., 2023). Η συμβολή των χώρων πρασίνου είναι σημαντική και στην αντιμετώπιση της ηχορύπανσης αφού μειώνουν την ευαισθησία των ανθρώπων στην ενόχληση από οποιονδήποτε θόρυβο, επηρεάζουν δηλαδή θετικά και την αντίληψη των κατοίκων στον περιβαλλοντικό ήχο (Dzhambon & Dimitrova, 2015). Ακόμη και στην περίπτωση ενός σεισμού, ή οποιασδήποτε έκτακτης ανάγκης οι υπαίθριοι χώροι σε μια πόλη μπορούν να αξιοποιηθούν ως σημείο συγκέντρωσης των κατοίκων για την αποφυγή κινδύνων ή τον μετριασμό των επιπτώσεων από την εμφάνιση αυτών των φαινομένων (Fei, Lu, & Li, 2023).

2.3 Πάρκα τσέπης

Λόγω της αστικοποίησης, οι χώροι πρασίνου στο πλαίσιο μιας πόλης σε παγκόσμιο επίπεδο, περιορίστηκαν και τα οικοδομήματα πολλαπλασιάστηκαν, με αποτέλεσμα τη δυσκολία της πρόσβασης των πολιτών σε αυτούς τους χώρους (Zhang & Han, 2021). Κι ενώ ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) έχει τονίσει την ανάγκη να αυξηθούν οι αστικοί χώροι πρασίνου, παρακινώντας διαρκώς τις τοπικές κυβερνήσεις παγκοσμίως, η δημιουργία αυτών των χώρων αποτελεί πρόκληση, λόγω της αδυναμίας εύρεσης διαθέσιμου χώρου (Balai Kerishnan, Maruthaveeran, & Maulan, 2020).

Η σύλληψη της ιδέας του «πάρκου τσέπης» (pocket park), είναι αποτέλεσμα της μελέτης των τρόπων για τη βελτίωση της ποιότητας των κατοίκων μιας πόλης, μέσω προσβάσιμων δημόσιων χώρων, χώρων πρασίνου (Labuz, 2019). Για τη δημιουργία πάρκων τσέπης συνήθως αξιοποιούνται αχρησιμοποίητες περιοχές ή εγκαταλειμμένοι χώροι (Seymour Jr, 1969). Τα πάρκα τσέπης είναι υψίστης σημασίας στοιχεία πράσινης υποδομής ειδικά σε αστικές περιοχές υψηλής πυκνότητας (Abd El Aziz, 2015). Το πάρκο τσέπης σαν έννοια εμφανίστηκε τη δεκαετία του '60 και αφορά συνήθως σε μικρές περιοχές κάτω των 400 τετραγωνικών μέτρων, σε έκταση δημόσιων χώρων διαθέσιμων για το ευρύ κοινό, με σκοπό να εξυπηρετήσουν τους κατοίκους μιας γειτονιάς/κοινότητας μιας πόλης ώστε να χαλαρώσουν, να συναντηθούν και να συνδιαλλαγούν εξασφαλίζοντας παράλληλα μια πιο φιλική, πιο πράσινη και πιο ανθεκτική πόλη. Τα πάρκα αυτά, συνήθως εξυπηρετούν από 500 έως 1000 κατοίκους (National Recreation and Park Association, n.d.). Το πρώτο πάρκο τσέπης σχεδίασε το έτος 1963 ο Αμερικανός Robert Zane (Balai Kerishnan & Maruthaveeran, 2021). Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν πως τα πάρκα τσέπης έχουν ανώτερο δυνατό μέγεθος τα 2 εκτάρια, τα πάρκα γειτονιάς έχουν μέγεθος από 2 έως 8 εκτάρια, ενώ τα μεγαλύτερα πάρκα (κοινοτικά κλπ.) είναι από 8 ως 40 εκτάρια (Forsyth & Musacchio, 2005; Moulay, Ujang, & Said, 2017). Από την άλλη, κάποιοι ερευνητές οριοθετούν το πάρκο τσέπης με μέγιστη δυνατή έκταση έως και τα 500 τετραγωνικά μέτρα. Η διαφορά του πάρκου τσέπης από το αστικό πάρκο, είναι ότι το πάρκο τσέπης είναι μικρότερο σε έκταση (Seymour Jr, 1969).

Από τη δημιουργία πάρκων τσέπης, προκύπτουν πολλαπλά οφέλη (National Recreation and Park Association, n.d.): πιο ασφαλείς γειτονιές από τη μείωση εγκληματικότητας, ενίσχυση της κοινωνικής επαφής των μελών της κοινότητας, ευνοεί τις αξίες των ακινήτων περιμετρικά και προσφέρει κι άλλα οικονομικά οφέλη

επίσης από την εκμετάλλευσή τους, καλλιεργώντας για παράδειγμα λαχανικά, τα οποία μπορούν να καταναλώνουν οι πολίτες. Το πάρκο τσέπης συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε αστικές περιοχές υψηλής πυκνότητας, (Dong, Guo, Guo, Guo, & Zhang, 2023), λειτουργεί και ως καταφύγιο για ορισμένα είδη ζώων (πτηνά) (Blake, n.d.), αναβαθμίζει τις παραμελημένες περιοχές γύρω από μια γειτονιά και ενισχύει τον τοπικό χαρακτήρα της (Ayres, 2023). Μέσω της δέντροφύτευσης στα πάρκα τσέπης, μπορεί επίσης να μειωθεί η ατμοσφαιρική ρύπανση στις αστικές περιοχές και να σημειωθεί βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας των επισκεπτών παρέχοντας ένα μέρος για περπάτημα. Επίσης, μέσω μιας εγκατεστημένης παιδικής χαράς σε μια περιοχή υψηλής αστικής πυκνότητας τα παιδιά αναπτύσσουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες και διασκεδάζουν (Playworld, n.d.). Το αστικό πράσινο μπορεί να ελαττώσει τη θερμοκρασία μιας περιοχής και άρα να εξοικονομήσει ενέργεια εφόσον οι ανάγκες για κλιματισμό το καλοκαίρι θα μετριαστούν (McPherson & Simpson, 2003), ελαχιστοποιώντας το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας (Lin, Lau, Qin, & Gou, 2017). Ακόμη και αν τα πάρκα τσέπης διαθέτουν μικρή έκταση, επιτρέπουν την δημιουργία εκδηλώσεων (Blake, n.d.).

Η βασική κατεύθυνση σχεδιασμού αρχικά σε ένα πάρκο το οποίο έχει στόχο να εξυπηρετεί μια γειτονιά/κοινότητα, προϋποθέτει την εύρεση της βέλτιστης δυνατής έκτασης για να αναπτυχθεί περιοχή υψηλού πράσινου, ο χώρος να μην απαρτίζεται ή περικυκλώνεται από μεγάλους κυκλοφοριακούς άξονες ώστε να διαταράσσεται η συνέχεια του σχεδιασμού και την εκμετάλλευση της έκτασης στο μέγιστο δυνατό επίπεδο (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, Μαλούτας, et al., 2019).

Έπειτα, για να είναι επιτυχημένο ένα πάρκο τσέπης, πρέπει να είναι προσβάσιμο σε όλους, να μπορούν όλοι να συμμετάσχουν σε τυχόν δραστηριότητες, να διαθέτει άνετους χώρους με καλή αισθητική και να έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να διευκολύνεται η κοινωνική επαφή, να ενθαρρύνεται δηλαδή η αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών του (National Recreation and Park Association, n.d.). Άλλοι ερευνητές θεωρούν αναγκαίο ένα πάρκο να χαρακτηρίζεται από ιδιαιτερότητα, αυθεντικότητα, λειτουργικότητα και να είναι εύκολη η πρόσβαση σε αυτό (Currie, 2017). Οι αρχές σχεδιασμού ενός πάρκου τσέπης συνοπτικά, είναι οι εξής (National Recreation and Park Association, n.d.): οι σχεδιαστές πρέπει αρχικά να εξασφαλίσουν τους απαραίτητους χρηματικούς πόρους, να εξετάσουν το ζήτημα του προσωπικού κατασκευής και συντήρησης, να εξετάσουν το χώρο και την έκταση για να μην κριθεί ανεπαρκές το πάρκο τσέπης για την κάλυψη της ζήτησης από τους χρήστες καθώς πρέπει να εξυπηρετούνται στα πάρκα περίπου 500-1000 άτομα, να ερευνήσουν την ανάγκη επίσκεψης των μελών αλλά και της πιθανότητας συμμετοχής τους ως εθελοντές για την συντήρηση του πάρκου, να εξασφαλίσουν την συνύπαρξη των μελών της κοινότητας λόγω της διαφορετικής ανάγκης των χρηστών και του διαφορετικού λόγου επίσκεψης για την αποφυγή συγκρούσεων και να επικοινωνήσουν με την κοινότητα πλησίον του πάρκου ώστε να αποσπάσουν προτάσεις αλλά και για να τους παρακινήσουν να συμμετάσχουν έστω στη συντήρηση. Η εξασφάλιση της συντήρησης είναι απαραίτητη για τον επιτυχή σχεδιασμό του πάρκου, ώστε να είναι πάντα εφικτή και η χρήση/επισκεψιμότητα του πάρκου (Hines, 2001). Έπειτα, πρέπει να επεξεργαστούν τα θέματα του πρασίνου, του καλλωπισμού, του θέματος αναψυχής με καθίσματα ή παιδικές και γυμνασθηριακές εγκαταστάσεις, το πόσιμο νερό, τις πηγές φόρτισης ρεύματος ή και υπηρεσίας WiFi, πιθανές θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων ή χώρων υγιεινής βρεφών (Babalís, 2020).

Το κόστος απόκτησης των εκτάσεων για τη δημιουργία ενός πάρκου, αποτελεί τη σημαντικότερη δαπάνη του έργου σε περίπτωση που δεν είναι κάποιος δημόσιος χώρος διαθέσιμος για αξιοποίηση (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, Μαλούτας, et al., 2019). Η εκτίμηση της χωρητικότητας κάθε αστικής περιοχής, επηρεάζει τον δομικό χαρακτήρα μιας πόλης αλλά και την ύπαρξη και την εξέλιξη του πρασίνου (Πορτοκαλίδης, 2018). Σύμφωνα με ερευνητές, με την μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ συντελεστή δόμησης και της αστικής ανάπτυξης για την περιοχή της πόλης της Καρδίτσας, εκτίμησαν, πως ένας βέλτιστος συντελεστής δόμησης στο πλαίσιο μιας μέτριας πόλης μεγέθους και κατοίκων, μπορεί να κυμαίνεται γύρω στο 1 έως 1.2 και τονίζουν πως ο συντελεστής δόμησης (όσο μεγαλύτερος τόσο περισσότερο ευνοεί την πυκνότητα δόμησης) αποτελεί καίριο στοιχείο στον σχεδιασμό μιας πόλης καθώς επηρεάζει την ποιότητα ζωής των κατοίκων της και αποτελεί δείκτη για την αειφόρο αστική ανάπτυξη (Πολύζος & Καραμήτσιου, 2019). Οι γειτονιές με τη μεγαλύτερη πυκνότητα σε κατοίκους χαρακτηρίζονται και από μεγαλύτερη ανάγκη ύπαρξης ελεύθερου δημόσιου χώρου πρασίνου (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, Μαλούτας, et al., 2019).

Η επιλογή κατάλληλων τοποθεσιών για αυτά τα πάρκα είναι απαραίτητη, διότι πολλά πάρκα τσέπης είναι σε ακατάλληλες τοποθεσίες μειώνοντας την επισκεψιμότητα από τα μέλη της κοινότητας (Safaie Ghamsary et al., 2023). Η εγγύτητα στην κατοικία αλλά και σε μέσα μαζικής μεταφοράς, τα πεζοδρόμια και το οδικό δίκτυο, έχουν καθοριστικό ρόλο στον σχεδιασμό, τη χωροθέτηση ενός πάρκου τσέπης και τα δύο τελευταία, πρέπει να είναι σχεδιασμένα με υψηλή ποιότητα, να διαθέτουν περιθώριο ασφάλειας μεταξύ οδηγού και πεζού (Pasaogullari & Doratli, 2004). Υποδομές οι οποίες εξασφαλίζουν τη σωματική δραστηριότητα επίσης συμπεριλαμβάνονται στα κίνητρα ενθάρρυνσης των κατοίκων μιας πόλης για να επισκέπτονται ένα πάρκο (Whyte, 2000).

Απαραίτητη είναι και η επιλογή κατάλληλων υλικών δαπεδόστρωσης καθώς οι ανοιχτόχρωμες επιφάνειες αντανακλούν το μεγαλύτερο μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας άρα βοηθούν στο να επιτευχθεί μείωση της υπερθέρμανσης του γύρω χώρου. Βέβαια τα υπερβολικά ανοιχτά χρώματα λόγω της υψηλής ανακλαστικότητας μπορεί να θαμπώσει τους χρήστες κατά τη διάρκεια της ημέρας (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, N., et al., 2019).

Ένας επίσης σημαντικός παράγοντας για το σχεδιασμό ενός επιτυχημένου πάρκου είναι η συμπερίληψη δέντρων και πράσινων επιφανειών (Sinou & Kenton). Η φύτευση πρέπει να γίνεται βάσει τοποθεσίας, βάσει τοπικών περιβαλλοντικών συνθηκών και εδάφους (Haaland & van den Bosch, 2015). Στα αστικά πάρκα, προτείνεται αραιή βλάστηση ώστε να είναι ελεύθερη αρκετή έκταση στο πάρκο για την εξασφάλιση πιο έντονης κοινωνικής δραστηριότητας (Lorenzo et al., 2023) τοποθετώντας και καθίσματα (H. Nordh, Hartig, Hagerhall, & Fry, 2009). Τα δέντρα είναι σημαντικό να έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής, με μειωμένες ανάγκες για πότισμα και να αντέχουν στις αστικές συνθήκες (Παφτούνου, 2021). Πρέπει να συνδυάζεται το αισθητικό με το οικολογικό στοιχείο, οπότε ιδανικά να είναι δέντρα με μέτριο μήκος φύλλων (να προσφέρουν ίσως και λίγη σκίαση) για να καλυφθεί το αισθητικό κομμάτι. Σημειώνεται ότι στα φυλλοβόλα αλλάζει η εικόνα τους στις τέσσερις εποχές, δεν είναι σταθερή με την πτώση των φύλλων. Πρέπει να φυτεύονται πολλά είδη δέντρων για ποικιλότητα των ειδών για προστασία των δέντρων σε παράσιτα και ασθένειες (Sjöman, Östberg, & Bühler, 2012). Επίσης, σε περίπτωση επιλογής δέντρων, θάμνων που πέφτουν τα άνθη και τα φύλλα, πρέπει να εξεταστεί αν μπορούν να μαζεύονται διαρκώς αυτά που πέφτουν για να είναι καθαρός ο χώρος του πάρκου (Virginia, Caroline, John, & Don, 2004) Επίσης, πρέπει να αξιολογηθεί και ο

διαθέσιμος χώρος στο σημείο που θα αναπτυχθεί το πάρκο για το ριζικό σύστημα των δέντρων (Patrick, Robert, Kenneth, & Charles, 1994). Μίξη σπόρων με σημαντικό ποσοστό ιθαγενών και εξωτικών ποωδών ανθοφόρων φυτών θεωρούνται άρτια επιλογή σε αστικές περιοχές (Bretzel et al., 2016), εφόσον δεν κινδυνεύουν να δημιουργήσουν προβλήματα στην αυτόχθονη χλωρίδα (εισβολικά ή χωροκατακτητικά είδη) (Evers et al., 2018).

Είναι λογικό λόγω της πυκνής δόμησης στις πόλεις να είναι έντονος ο θόρυβος, οπότε σε ένα πάρκο τσέπης, η προσθήκη του στοιχείου του νερού π.χ. σιντριβάνι θα μπορούσε να καλύψει σε έναν βαθμό τον ανεπιθύμητο ήχο της πόλης στο πάρκο (Marcus & Francis, 1997). Ένας άλλος τρόπος να μειωθεί ο θόρυβος στο πάρκο είναι η δημιουργία αναχώματος με βλάστηση όπως φαίνεται στο εικόνα 1 (Ταμπάκης, Καρανικόλα, & Καριπίδου-Κανάρη, 2023).



Εικόνα 1. Αστικό πάρκο με ανάχωμα βλάστησης για μείωση θορύβου (Ταμπάκης 2023).

2.3.1 Εφαρμογή και αποτελέσματα

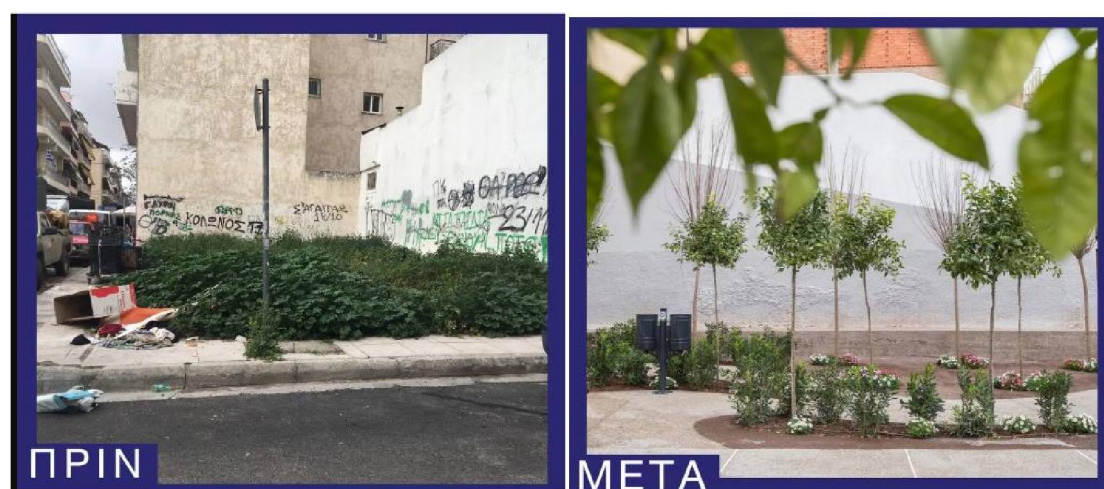
Σε πολλές χώρες παγκοσμίως εδώ και χρόνια έχουν δημιουργηθεί αρκετά πάρκα τσέπης για την προστασία του περιβάλλοντος. Στο Λονδίνο, για παράδειγμα μέσα σε μια διετία υλοποιήθηκε πρόγραμμα αξίας 2 εκατ. λιρών Αγγλίας, για τη δημιουργία περίπου 100 πάρκων τσέπης σε 26 διαφορετικές γειτονιές της πόλης (Κουσουνής, 2022).

Στην Αθήνα, το πάρκο στη Ναβαρίνου στα Εξάρχεια, όπου στη θέση ενός παλαιού χώρου πάρκινγκ οι κάτοικοι το 2009 ζήτησαν τη δημιουργία χώρου πρασίνου. Οργάνωσαν την εκδήλωση «Εμείς, Εδώ και Τώρα και για Όλους Εμάς», απαιτώντας το πρώην πάρκινγκ να μετατραπεί σε πάρκο. Αφαίρεσαν την ασφάλτο με ειδικά μηχανήματα, φύτευσαν δέντρα και λουλούδια και έτσι δημιούργησαν μόνοι τους το πάρκο, το οποίο και συντηρούν οι ίδιοι (Void Network, χ.χ.). Η έκτασή του η οποία είναι 1500 τετραγωνικά μέτρα και λόγω του ότι έχει αποφασιστεί ως κύρια χρήση του χώρου αυτού μια «Μεγάλη Παιδική Χαρά» δεν το καθιστούν μεν πάρκο

τσέπης, όμως αποτέλεσε το σημαντικότερο παράδειγμα της ανάγκης και της έντονης επιθυμίας των πολιτών για την επαναφορά του θεσμού της γειτονιάς και των χώρων πρασίνου και μάλιστα είναι αξιοσημείωτο πως δημιουργήθηκε από τους ίδιους τους πολίτες και διαχειρίζεται και συντηρείται ακόμη και σήμερα από εκείνους (Ξιφαράς, 2019).

Στην Ελλάδα, από τους πρώτους που υλοποίησαν την ιδέα ενός πάρκου τσέπης, με τη συνεργασία του Δήμου Αθηναίων, εταιρειών αλλά και ιδιωτών, ήταν η ομάδα «Green» το 2012 στο Παγκράτι, Αθήνα (News.gr, 2012). Βέβαια, η ιδέα των πάρκων τσέπης στην Ελλάδα αναπτύχθηκε σημαντικά στην Αθήνα, με πρώτο το πάρκο στην Άνω Κυψέλη (2020) μέσω της δημιουργίας του προγράμματος «Υιοθέτησε την πόλη σου» που αφορά σε συνεργασία του Δήμου Αθηναίων με πάνω από 100 ιδιωτικούς φορείς, οι οποίοι έκαναν δωρεές. Σταδιακά αναπτύχθηκαν πάρκα τσέπης σε περιοχές όπως: Κολωνός, Παγκράτι, Κεραμεικός και Σεπόλια, με την θετική στάση των πολιτών σε αυτά καθώς ανταποκρίθηκαν άμεσα (Παφτούνου, 2021).

Στον Κολωνό, στο πάρκο τσέπης για το πότισμα έχει κατασκευαστεί υπεδάφιο αρδευτικό σύστημα, ο φωτισμός πραγματοποιείται με φωτοβολταϊκό σύστημα και διατίθεται ψηφιακός πίνακας θερμοκρασίας και υγρασίας. Ακολουθεί η εικόνα 2, το οποίο δείχνει την έκταση της γειτονιάς στον Κολωνό του πριν και του μετά της ανάπτυξης του πάρκου τσέπης.



Εικόνα 2. Πάρκο τσέπης στον Κολωνό της Αθήνας πριν και μετά τη δημιουργία του. (Παφτούνου, 2021).

Στο Παγκράτι, στο πάρκο τσέπης φυτεύτηκαν πάνω από 1150 είδη φυτών και δέντρων, όπως ψευδακακίες, σημύδες αλλά και αρωματικά φυτά (Παφτούνου, 2021). Βέβαια η σημύδα, είναι ψυχρόβιο είδος και δεν ενδείκνυται σε ξηροθερμικά περιβάλλοντα όπως της Αθήνας (Zarkadoulas, Koutsoyiannis, Mamassis, & Papalexiou, 2008). Επιπλέον, η ψευδακακία, είναι χωροκατακτητικό είδος (Sabo, 2000) που δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

Στα Σεπόλια, στο πάρκο τσέπης, φυτεύτηκαν αρωματικά φυτά, εδαφοκαλυπτικά και μεγάλοι θάμνοι όπως η λεβάντα, το δεντρολίβανο, η μυρτιά και το θυμάρι, και ο σχεδιασμός του πάρκου όσον αφορά στον φωτισμό, πρόκειται να πραγματοποιείται με αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα για τον μετριασμό της φωτορύπανσης (Παφτούνου, 2021). Η ελιά για παράδειγμα, είναι ένα πολυετές αιθαλές δέντρο με αντοχή σε δύσκολες περιβαλλοντικές συνθήκες όπως αντοχή στο αλάτι και στην ξηρασία (Simkeshzadeh, Etamadi, Mobli, & Baninasab, 2015), βέβαια, χρειάζεται ένα μεσογειακό κλίμα για να επιβιώσει, ζεστό καλοκαίρι και δροσερό, όχι παγωμένο,

χειμώνα, άρα το μικροκλίμα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη διεξοδικά πριν από τη φύτευσή της (Fraga, Moriondo, Leolini, & Santos, 2020). Η ελιά, έχει περιορισμένες απαιτήσεις ποτίσματος, μπορεί να συμβάλει στην προστασία του εδάφους, στη συγκράτηση των υδάτων του εδάφους και έχει την ικανότητα να δεσμεύει ποσότητες άνθρακα (Fraga et al., 2020; Loumou & Giourga, 2003). Η μυρτιά είναι ένας θάμνος με φαρμακευτική αξία καθώς οι καρποί και τα φύλλα περιέχουν διάφορες ενώσεις ωφέλιμες για την ανθρώπινη υγεία (Amiri, Emadian, Fallah, Adeli, & Amirnejad, 2015), έρευνα όμως στην Αλγερία αποκάλυψε ότι μπορεί να έχουν και τοξική επίδραση στην υγεία (Gadouche, Zidane, Khayra, Karima, & Saadia, 2021). Έχει την ικανότητα να αναπτύσσεται σε Μεσογειακό κλίμα (Maurizio, 2012), έχει σχετική ανθεκτικότητα στην ξηρασία (Costantino et al., 2008), βέβαια απαιτεί προστασία από πολύ χαμηλές θερμοκρασίες παγετού (Baharvand-Ahmadi et al., 2015). Το δεντρολίβανο, είναι ένας αρωματικός αιθάλής θάμνος που προέρχεται από την περιοχή της Μεσογείου με αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση (Singletary, 2016) και είναι ένα φυτό από τα πιο ανθεκτικά στην ξηρασία (Abbaszadeh, Layeghhaghighi, Azimi, & Hadi, 2020). Το θυμάρι είναι ένα αρωματικό πολυετές φυτό, ενδημικό της δυτικής Μεσογείου, το οποίο όμως προσβάλλει γειτονικά είδη αναστέλλοντας την ανάπτυξή τους (Nielsen, Frew, Whigam, Callaway, & Dickinson, 2015). Τα εκχυλίσματα λεβάντας έχουν επίσης όπως και το δεντρολίβανο, αντιοξειδωτική, αντιφλεγμονώδη δράση (Domingues, Delgado, Gonçalves, Zuzarte, & Duarte, 2023), είναι φαρμακευτικό φυτό και χρησιμοποιείται και στα καλλυντικά (Shabankareh, Khorasaninejad, Soltanloo, & Shariati, 2021). Έρευνα έδειξε ότι λειτουργεί και ως εντομοαπωθητικό και μάλιστα μπορεί να προκαλέσει και θνησιμότητα των εντόμων (Klys, 2011). Η λεβάντα δεν έχει ιδιαίτερη αντοχή σε συνθήκες ξηρασίας (Du & Rennenberg, 2018) και η μειωμένη πρόσληψη νερού επηρεάζει αρνητικά την ανάπτυξη του φυτού (Paraskevoudoulou, Tsarouchas, Londra, & Kamoutsis, 2020).

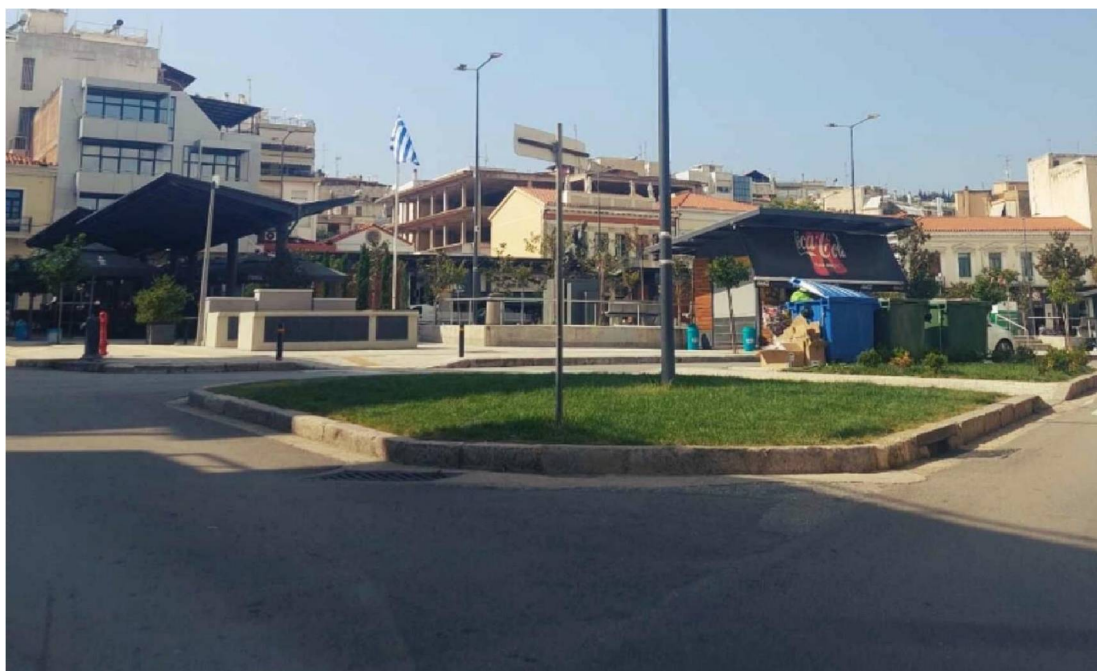
Ένα πάρκο τσέπης έκτασης 230 τ.μ. δημιουργήθηκε στα Πατήσια, στην Αθήνα, μέσω του προγράμματος «Υιοθέτησε την πόλη σου», το οποίο πάρκο επισκέπτονται όχι μόνο οι κάτοικοι της περιοχής, αλλά και οι μαθητές του 142ου Δημοτικού Σχολείου Αθηνών, ενός σχολείου πλησίον του πάρκου. Αξίζει να αναφερθεί, πως οι μαθητές του 142ου Δημοτικού Σχολείου Αθηνών, φύτευσαν τα πρώτα φυτά στον χώρο. Οι ψευδακακίες που προϋπήρχαν στο πάρκο διατηρήθηκαν και προστέθηκε πυκνή φύτευση από 358 θάμνους της μεσογειακής χλωρίδας (Η βραδυνή, 2021).

Η εικόνα 3 δείχνει την έκταση της γειτονιάς για την περιοχή του Μεταξουργείου, του πριν και του μετά της δημιουργίας του πάρκου τσέπης. Φυτεύτηκαν νέα δέντρα, για παράδειγμα ελιά αλλά και πάνω από 330 αναρριχώμενα φυτά, θάμνοι και άλλα γηγενή αρωματικά φυτά (Παφτούνου, 2021).



Εικόνα 3. Πάρκο τσέπης στο Μεταξουργείο της Αθήνας πριν και μετά τη δημιουργία του (Παφτούνου, 2021).

Στις μεγαλουπόλεις της Ελλάδας, Αθήνα και Θεσσαλονίκη, έχουν αναπτυχθεί 15 πάρκα τσέπης, από το 2020 περίπου έως τις αρχές του 2023, με φύτευση συνολικά 8.200 δέντρων και φυτών, σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές (Newmoney, 2023). Το πρώτο πάρκο τσέπης στη Θεσσαλονίκη, στην οδό Χαλκιδικής 66, διαθέτει αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα για φωτισμό, έξυπνο σύστημα ποτίσματος, καθίσματα, ταϊστρες και ποτίστρες πουλιών, φυτεύτηκαν 350 θάμνοι και δέντρα και όλα τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του πάρκου είναι είτε φυσικά είτε ανακυκλώσιμα (Days of Art in Greece, 2022). Στη Λαμία, την περιοχή μελέτης της παρούσας εργασίας, το πρώτο πάρκο τσέπης αναπτύχθηκε το 2021, στην οδό Σατωβριάνδου (Lamianow.gr, 2021), πραγματοποιήθηκε δηλαδή αυτή η προσπάθεια της δημιουργίας ενός πάρκου τσέπης στη νησίδα, όπως αποτυπώνεται στο Σχήμα 4 παρακάτω. Βέβαια, όπως προαναφέρθηκε, σημαντικά στοιχεία για το σχεδιασμό ενός πάρκου τσέπης, είναι η συμπερίληψη δέντρων εκτός των πράσινων επιφανειών (Sinou & Kenton), να υφίσταται περιθώριο ασφάλειας μεταξύ οδηγού και πεζού (Pasaogullari & Doratli, 2004), να εξυπηρετούν τους κατοίκους μιας κοινότητας μιας πόλης ώστε να χαλαρώσουν (National Recreation and Park Association, n.d.), στοιχεία, τα οποία ενδεχομένως, να μην εξασφαλίζονται επαρκώς από το εν λόγω πάρκο όπως απορρέει από την εικόνα στην εικόνα 4.



Εικόνα 4. Φωτογραφία (από την προσωπική συλλογή της συγγραφέως), από το πάρκο τσέπης επί της οδού Σατωβριάνδου στη Λαμία 01/10/23 (Λιάπη, 2023).

Η Λαμία διαθέτει και δεύτερο πάρκο σε έκταση 684 τετραγωνικών μέτρων επί της οδού Όθωνος (Lamianow.gr, 2022). Όπως φαίνεται όμως και στο Σχήμα 5, υπάρχει πρόβλημα συντήρησης. Το πάρκο δεν καθαρίζεται, τα χόρτα δεν κόβονται εντατικά, υπάρχουν σκουπίδια, περιττώματα, γκράφιτι καθώς και σπασμένα παγκάκια, οπότε είναι προφανής η εγκατάλειψη του πάρκου (kaliterilamia, 2023).



Εικόνα 5. Πάρκο τσέπης επί της Όθωνος στη Λαμία, τον Φεβρουάριο του 2023. (kaliterilamia, 2023).

Αδυναμία συντήρησης καταγράφηκε και στο πάρκο τσέπης στην οδό Χαλκιδικής 66, στην Θεσσαλονίκη, όπως φαίνεται στην εικόνα 6, που δείχνει την εικόνα πριν και μετά της εγκατάλειψης από τους υπεύθυνους. Το πάρκο, έχει σκουπίδια και περιττώματα, οι θάμνοι και τα φυτά έχουν ξεραθεί και η ράμπα είναι πια ολισθηρή (seleo, 2022).

Εκτός από ζητήματα συντήρησης υπάρχουν και προβλήματα που προκύπτουν από τις επιλογές των υπευθύνων σχεδιασμού ενός πάρκου τσέπης. Παράδειγμα, έρευνα σε επισκέπτες του πάρκου τσέπης 5th Boyeh Park, στο Ιράν, έδειξε ότι τα έπιπλα, τα χρώματα, η υφή των φυτών η κατάσταση του εξοπλισμού παιχνιδιών για παιδιά και ο φωτισμός στο συγκεκριμένο πάρκο δεν τους ικανοποιούν τόσο σε

σύγκριση με ένα άλλο γειτονικό πάρκο τσέπης στην περιοχή (Babarabie, Salehi Sardoei, Danyaei, Tahmasebi, & Ghasemi, 2023).



Εικόνα 6. Πάρκο τσέπης πριν και μετά την εγκατάλειψη στην οδό Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκη (seleo, 2022).

Ένα διαφορετικού τύπου πάρκο τσέπης, είναι το Paley Park στο Μανχάταν, με τεχνητό καταρράκτη για το θόρυβο της πόλης και ο χαρακτήρας του πάρκου δεν είναι πολυλειτουργικός όπως στα περισσότερα παγκοσμίως, καθώς η περιοχή αυτή χαρακτηρίζεται από συνωστισμό. Οπότε, σχεδιάστηκε για να παρέχει μόνο χαλάρωση και ξεκούραση στους τουρίστες, στους πελάτες της τοπικής αγοράς και κυρίως ένα χώρο για τα διαλείμματα των εργαζόμενων στα πολλά καταστήματα της περιοχής (Blake, n.d.).

Στο πάρκο τσέπης Clapham Junction στο Ηνωμένο Βασίλειο, έχει κατασκευαστεί ράμπα-δρόμος για τα άτομα με αναπηρία από την είσοδο μέχρι και το κοντινότερο κατάστημα. Υπάρχει ειδική επιφάνεια ασφαλείας για τα παιδιά ειδικά κάτω από τον εξοπλισμό των παιχνιδιών και η φύτευση των δέντρων περιλαμβάνει δέντρα φυλλώδη για όλη τη διάρκεια του χρόνου (Wandsworth, 2020).

Στην περιοχή της Lalitpur, Νεπάλ, το πάρκο τσέπης, αύξησε την ζήτηση και την αξία των διαθέσιμων ακινήτων προς ενοικίαση/αγορά από υποψήφιους ενδιαφερόμενους επιχειρηματίες (UNDP, 2021).

Μελέτη στο Λονδίνο για τα πιθανά οφέλη από τα υπάρχοντα πάρκα τσέπης στην οποία συμμετείχαν πολίτες οι οποίοι παρακολούθηθηκαν από τους ερευνητές για 8,4 χρόνια, έδειξε ότι το πάρκο τσέπης συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου πρόωρης θνησιμότητας από οποιαδήποτε αιτία σε ποσοστό 6% (Hajna, Nafilyan, & Cummins, 2022). Έρευνα στον Χονγκ Κονγκ για την ένταση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας γύρω από ορισμένες περιοχές κάποιων πάρκων τσέπης της πόλης, έδειξε ότι τα πάρκα αυτά λόγω των δέντρων μετρίασαν το φαινόμενο της αστικής

θερμικής νησίδας (Lin et al., 2017). Μελετητές κατασκεύασαν ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο απάντησαν επισκέπτες σε έξι πάρκα στην περιοχή της Καλκούτα της Ινδίας συμπεριλαμβανομένου ενός πάρκου τσέπης, του Elliot Park και το αποτέλεσμα έδειξε ότι οι άνθρωποι επισκέπτονται τακτικά τα πάρκα αυτά γιατί τους προσφέρουν ψυχική ηρεμία (Dinda & Ghosh, 2021).

Ερευνήθηκε στην Καμπέρα, Αυστραλία, η συμβολή ορισμένων πάρκων τσέπης που διαθέτουν δέντρα/θάμνους ως επιλογή βιότοπου από τα πουλιά και παρατηρήθηκε ότι τα πάρκα με υψηλά επίπεδα πρασίνου και άρα λιγότερο οικιστική γη υποστήριζαν περισσότερα είδη πουλιών και άτομα συνολικά (Ikin et al., 2013).

2.3.2 Συμμετοχικός Σχεδιασμός και Αστικοί Υπαίθριοι Χώροι

Σε έναν σχεδιασμό, οι άνθρωποι που πρόκειται να χρησιμοποιήσουν το σχεδιαζόμενο «σύστημα», διαδραματίζουν βασικό ρόλο κατά τον σχεδιασμό του. Αυτός είναι ένας σύντομος ορισμός του συμμετοχικού σχεδιασμού (Schuler & Namioka, 1993). Στην Ελλάδα, οι πρώτες διατάξεις για τον συμμετοχικό σχεδιασμό αφορούν στη δεκαετία του 1980 (Νόμος 1337/83) ως υποχρεωτικές διαδικασίες για την έγκριση των πολεοδομικών σχεδίων (Asprogerakas & Serraios, 2017). Αυτός ο Νόμος ο οποίος θεσπίστηκε, προβλέπει τη δημιουργία Πολεοδομικής Επιτροπής Γειτονιάς, η οποία απαρτίζεται από μέλη της κοινότητας τα οποία υποδεικνύουν οι κάτοικοι και τα οποία μέλη, έχουν τη δυνατότητα να εκφέρουν γνώμη και να διατυπώσουν προτάσεις και προβληματισμούς (Χρηστάκη, 2011).

Στην Αθήνα σήμερα, υφίσταται και μια συνεργατική - διεπιστημονική ομάδα σχεδιασμού πόλεων και χώρου από το 2012, «Commonspace», η οποία έχει συνεργαστεί με Δήμους, Περιφέρειες και κρατικούς φορείς, πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, εκπαιδευτικά και κοινωφελή ιδρύματα, ΜΚΟ καθώς και με επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Έχει υλοποιήσει σειρά σημαντικών δημόσιων, ιδιωτικών και συγχρηματοδοτούμενων έργων και προγραμμάτων, με ειδική μεθοδολογία σχετική με το Συμμετοχικό Σχεδιασμό του δημόσιου χώρου (Commonspace, χ.χ.). Στο στάδιο του σχεδιασμού ενός πάρκου τσέπης, για ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα, συστήνεται να πραγματοποιείται έρευνα για τις ανάγκες των κατοίκων και να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη τους (Abd El Aziz, 2015). Ο συμμετοχικός σχεδιασμός, προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα, όπως (Bouzit & Loubier, 2004; Στρατηγέα, 2015): αναβαθμίζεται η αρχιτεκτονική τοπίου, συμβάλλει σε ένα πιο δημοκρατικό περιβάλλον με συναινετικό σχεδιασμό επιτρέποντας στους πολίτες για εμπλοκή στα κοινά με συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, επιφέρει αξιόπιστο αποτέλεσμα. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί, πως μόνο εάν πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις επιτρέπεται η συμμετοχική διαδικασία, ορισμένες εξ αυτών είναι οι ακόλουθες: 1) επιλογή ατόμων από τα οποία θα παρακολουθείται και θα ελέγχεται η συμμετοχή 2) προσεκτική επιλογή του τρόπου, μέσω συμμετοχής του κοινού 3) καθορισμός χρόνου διάρκειας συμμετοχής, 4) καθορισμός κριτηρίων για τα άτομα που επιλέγονται να συμμετάσχουν 5) καθορισμός βαθμού συμμετοχής (WWF, 2003).

Ένας τρόπος εξασφάλισης της συμμετοχής του κοινού σε ένα σχεδιαζόμενο σύστημα που αφορά και στον σχεδιασμό υπαίθριων χώρων για τη συλλογή σημαντικών πληροφοριών και στοιχείων για τον καθορισμό του τελικού αποτελέσματος, είναι μέσω συνεντεύξεων με καθορισμένες ερωτήσεις από τον ερευνητή (Ακτσελή, 2013). Πιο συγκεκριμένα, οι ποιοτικές μέθοδοι ενδείκνυνται στην εφαρμοσμένη έρευνα, καθώς παρέχουν πολύτιμα στοιχεία για τις τοπικές προοπτικές των πληθυσμών μελέτης σύμφωνα με ερευνητές και φαίνεται να κερδίζουν έδαφος έναντι των ποσοτικών (Mack & Woodsong, 2005). Η ποιοτική

έρευνα βέβαια, μπορεί να συνδυαστεί με ποσοτικές μεθόδους και αυτό ονομάζεται έρευνα μεικτών μεθόδων (Palinkas et al., 2015) η οποία οδηγεί σε αποτελεσματικότερη αξιολόγηση ενός θέματος που ερευνάται (Bazen, Barg, & Takeshita, 2021).

Η ποιοτική έρευνα είναι μια μέθοδος συλλογής δεδομένων και οι συνεντεύξεις των συμμετεχόντων είναι ένα από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους για τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων προς μελέτη με το οποίο συλλέγονται πληροφορίες από άτομα ή ομάδες ενδιαφέροντος. Είναι διαθέσιμοι αρκετοί τύποι συνεντεύξεων όπως ο τύπος των ημιδομημένων συνεντεύξεων όταν διεξάγεται ένας προς έναν και περιλαμβάνει κυρίως ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, δηλαδή οι συμμετέχοντες μπορούν να απαντήσουν στον ερευνητή εκφράζοντας ελεύθερα τη γνώμη τους (Curry, Nembhard, & Bradley, 2009; McGrath, Palmgren, & Liljedahl, 2019), καθώς στις κλειστού τύπου δίνονται καθορισμένες απαντήσεις (Connor Desai & Reimers, 2019). Ένας άλλος τύπος είναι η συνέντευξη σε ομάδες εστίασης, όπου γίνεται ομαδική συνομιλία με τους συμμετέχοντες (Curry et al., 2009; McGrath et al., 2019).

Επειδή η ποιοτική έρευνα στοχεύει στη συλλογή στοιχείων συγκεκριμένων ομάδων, οι μέθοδοι δειγματοληψίας δεν αφορούν συνήθως σε επιλογή δείγματος από τον ερευνητή το οποίο να προκύπτει με τυχαιότητα, με τις πιο χρησιμοποιούμενες μεθόδους δειγματοληψίας την ποσόστωση και τη δειγματοληψία χιονοστιβάδας, (Palinkas et al., 2015). Η δειγματοληψία χιονοστιβάδας εξαρτάται από τα αρχικά υποκείμενα της μελέτης, τα οποία συστήνουν επιπλέον συμμετέχοντες αξιοποιώντας τον κοινωνικό τους κύκλο, ενώ η δειγματοληψία ποσοστώσεων είναι πιο απαιτητική από την άποψη ότι θέτει συγκεκριμένο στόχο πρόσληψης για χαρακτηριστικά ενδιαφέροντος (Mack & Woodson, 2005). Όσον αφορά στο δείγμα της ποιοτικής έρευνας, ορισμένοι ερευνητές στηρίζουν την άποψη ότι 15-30 συμμετέχοντες στη μελέτη μπορεί να θεωρηθούν επαρκείς για τη διεξαγωγή της έρευνας (Bazen et al., 2021).

Στην Κουάλα Λουμπόρ, ερευνητές μέσω ερωτηματολογίου, με επιτόπια συνέντευξη, εξασφάλισαν τη συμμετοχή 390 πολιτών μιας κοινότητας σε ακτίνα <600 μέτρων ανά πάρκο τσέπης. Διερευνήσαν τα κριτήρια τα οποία επηρεάζουν την επισκεψιμότητά τους στα επιλεγμένα υπάρχοντα πάρκα. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τους επηρεάζουν αισθητικοί/καλλωπιστικοί λόγοι, ζητήματα ρύπανσης, ορατότητας και ασφάλειας, προσβασιμότητας, παροχής ανέσεων αλλά και εγκαταστάσεων για τη σωματική άσκηση στο χώρο (Balai Kerishnan et al., 2020). Παρόμοια διαδικασία προσέγγισης των κατοίκων ώστε να διερευνήσουν πιθανά κριτήρια τα οποία οφείλει να λάβει υπόψη ο κάθε υπεύθυνος σχεδιασμού πάρκων τσέπης, για να είναι επιτυχημένο, ακολούθησαν και ερευνητές στη Δανία. Συμμετείχαν 686 άτομα μέσω ερωτηματολογίου, οι απαντήσεις του οποίου, υπέδειξαν ότι ανά κοινότητα πρέπει κατά τον σχεδιασμό να αξιολογείται η προθυμία επίσκεψης των μελών της και η ώρα αυτής, καθώς και ο λόγος για τον οποίο το επισκέπτονται αλλά και η συχνότητα της παρουσίας τους (Peschardt, Schipperijn, & Stigsdotter, 2012).

Οι δημοτικές αρχές στο City of Unley, Αδελαΐδας της Αυστραλίας εξασφάλισαν την γνώμη των σχετικά με τον προτεινόμενο σχεδιασμό του πάρκου τσέπης για το κλείσιμο του δρόμου στο σημείο ζητώντας τα σχόλιά τους και γενικά στοιχεία, προτάσεις για το πρόγραμμα (Yoursay, 2019).

Στην Τεχεράνη, στο Ιράν, έγινε έρευνα για την εφαρμογή δυνατοτήτων σχεδιασμού περιφράξης σε πέντε πάρκα τσέπης λαμβάνοντας υπόψη την άποψη των κατοίκων. Οι ερευνητές κατασκεύασαν ερωτηματολόγιο και οι απαντήσεις των κατοίκων συλλέχθηκαν από τους ερευνητές, μέσω συνέντευξης (Naghibi et al., 2021).

3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

3.1 Περιοχή Μελέτης

Η Λαμία, είναι πρωτεύουσα της Περιφερειακής Ενότητας της Φθιώτιδας. Με το πρόγραμμα «Καλλικράτης», από το 2011, η Λαμία συνενώθηκε με τους Δήμους Γοργοποτάμου, Λειανοκλαδίου, Υπάτης και την κοινότητα της Παύλιανης και παρέμεινε έδρα του νέου Δήμου Λαμιέων. Η πόλη της Λαμίας εντοπίζεται στις πλαγιές του όρους Όθρυς, αμφιθεατρικά χτισμένη μεταξύ δύο λόφων, του Κάστρου (ανατολικά) και του Αγίου Λουκά (δυτικά) αλλά και πλησίον του Σπερχείου. Ο Δήμος Λαμιέων σύμφωνα με την τελευταία διαθέσιμη απογραφή, διαθέτει 73.315 κατοίκους, ενώ η πόλη της Λαμίας διαθέτει 52.006 κατοίκους (Δήμος Λαμιέων, χ.χ.-α). Το κλίμα είναι μεσογειακό με πολλές βροχοπτώσεις ενώ οι τοπικές κλιματολογικές συνθήκες διαμορφώνονται βάσει του υψόμετρου, και της απόστασης από τον στο Σπερχείο Ποταμό με το καλύτερο μικροκλίμα να εντοπίζεται στις αστικές περιοχές στα λοφώδη ημιορεινά (Δήμος Λαμιέων, χ.χ.-b).

Η πόλη της Λαμίας έχει στο κέντρο 4 πλατείες, την Πλατεία Πάρκου, την Πλατεία Λαού, την Πλατεία Ελευθερίας και την Πλατεία Διάκου (Δήμος Λαμιέων, χ.χ.-α). Στη διάθεση των κατοίκων είναι συνολικά τρία πάρκα μεγάλης έκτασης, ένα πρόσφατα αναβαθμισμένο αστικό πάρκο στο λόφο Μιχαήλ και Γαβριήλ με έκταση 18,5, άλλο ένα στον καταπράσινο λόφο στον Άγιο Λουκά το οποίο διαθέτει και τουριστικό Δημοτικό περίπτερο με θέα την Οίτη, την Κοιλιάδας του Σπερχείου και του Μαλιακού Κόλπου και τέλος, το πάρκο αναψυχής Τσαλτάκη επί της οδού Κωνσταντινουπόλεως (Δήμος Λαμιέων, χ.χ.-α). Η Λαμία όπως προαναφέρθηκε στο Κεφάλαιο της ανασκόπησης, απέκτησε το πρώτο πάρκο τσέπης το 2021, στην οδό Σατωβριάνδου (Lamianow.gr, 2021) και το δεύτερο πάρκο σε έκταση 684 τετραγωνικών μέτρων κοντά στην περιοχή του νοσοκομείου, επί της οδού Όθωνος (Lamianow.gr, 2022). Στην Λαμία, την περιοχή μελέτης της παρούσας εργασίας, υφίσταται πυκνή δόμηση και άρα είναι απαραίτητη η δημιουργία χώρων πρασίνου σύμφωνα με τους αρμόδιους φορείς (MAG24, 2022).

3.2 Υλικά και Μέθοδοι

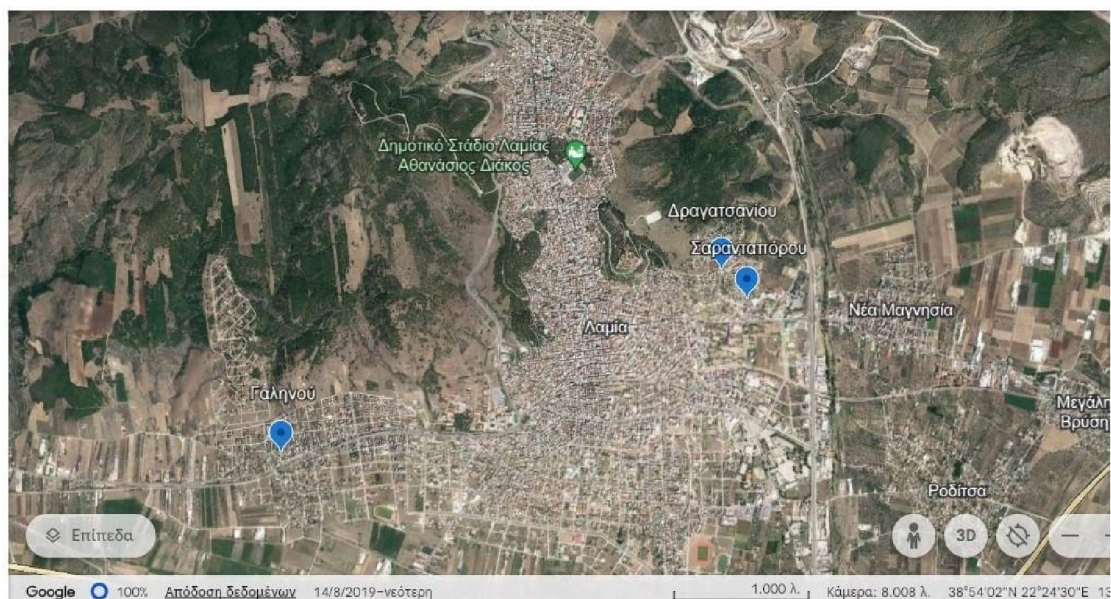
3.2.1 Επιλογή χώρων για πρόταση δημιουργίας πάρκου τσέπης

Στην πόλη της Λαμίας, υπάρχει έλλειψη ανοιχτών χώρων πρασίνου, δεν υφίσταται δίκτυο ποδηλασίας, καταγράφεται κυκλοφοριακή συμφόρηση διαρκώς λόγω των φτωχών γεωμετρικών χαρακτηριστικών του οδικού της δικτύου και οι διαθέσιμες υποδομές για πεζούς και για άτομα με μειωμένη κινητικότητα είναι ανεπαρκείς (Polyzou, Palantzas, & Nalmpantis, 2021).

Μετά από επιτόπια έρευνα σε όλη την πόλη της Λαμίας από την ερευνήτρια, επιβεβαιώθηκαν: η έλλειψη ανοιχτών χώρων πρασίνου και η έντονη δόμηση. Το πρόβλημα παρατηρήθηκε να είναι εντονότερο στο κέντρο και στο βορειοδυτικό τμήμα της, ενώ στο ανατολικό τμήμα παρατηρήθηκαν περισσότεροι ανοιχτοί κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι.

Εντοπίστηκαν πιθανά σημεία για τη δημιουργία τριών πάρκων τσέπης τα οποία είναι: στην περιοχή των Καλυβίων στην οδό Γαληνού, στην περιοχή του Αφανού στην οδό Δραγατσανίου πλησίον του νηπιαγωγείου και τέλος, κοντά στο στρατόπεδο Τσαλτάκη στην Οδό Σαρανταπόρου. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές τα σπίτια είναι χτισμένα το ένα δίπλα στο άλλο, με μικρά κενά τα οποία οι κάτοικοι θα ήθελαν να

αξιοποιηθούν αφενός για να αποφεύγονται διάφοροι κίνδυνοι αφετέρου για μια απόδραση ανάπαυλας από την καθημερινή τους ρουτίνα. Στην εικόνα 7 παρουσιάζονται τα τρία προτεινόμενα σημεία.



Εικόνα 7. Προτεινόμενες θέσεις των τριών πάρκων τσέπης τα οποία είναι: στην περιοχή των Καλυβίων στην οδό Γαληνού, στην περιοχή του Αφανού στην οδό Δραγατσάνιου πλησίον του νηπιαγωγείου και τέλος, κοντά στο στρατόπεδο Τσαλτάκη στην Οδό Σαρανταπόρου (GoogleEarth, 2019).

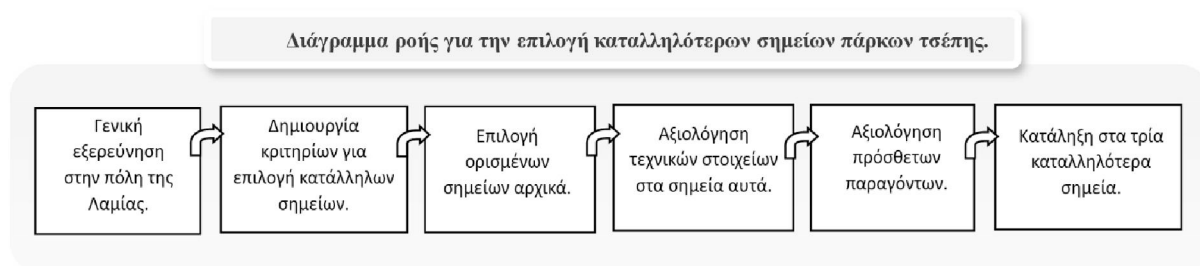
Κριτήρια για την επιλογή των προτεινόμενων χώρων της παρούσας μελέτης για πιθανά σημεία δημιουργίας πάρκων τσέπης στην Λαμία αποτέλεσαν τα παρακάτω:

- Η έκταση των χώρων, που πρέπει να είναι έως και 500 τ.μ. (Seymour Jr, 1969), αφενός για να είναι λειτουργικά, αφετέρου να μην εμπίπτουν στην επόμενη κατηγορία αμέσως μεγαλύτερης έκτασης από τα πάρκα τσέπης, αυτή των πάρκων γειτονιάς.
- Η πρόσβαση και η ορατότητα από μία τουλάχιστον πλευρά από υφιστάμενο χώρο δημόσιας χρήσης. Το κριτήριο αυτό εξυπηρετεί ώστε η μελλοντική διαμόρφωση του χώρου να είναι όσο το δυνατό τεχνικά εύκολη και λειτουργική.
- Η πυκνότητα της δόμησης ανά περιοχή (συντελεστής δόμησης άνω των 0,7 που υποδηλώνει σχετική πυκνότητα όπως απορρέει από την ανασκόπηση της παρούσας εργασίας, αφού χαμηλός συντελεστής δόμησης συνεπάγεται χαμηλή πυκνότητα) σε συνεκτίμηση με τον διαθέσιμο ελεύθερο χώρο περιμετρικά. Υπενθυμίζεται, πως οι κοινότητες με τη μεγαλύτερη πυκνότητα σε κατοίκους διαθέτουν μεγαλύτερη ανάγκη ενός ελεύθερου δημόσιου χώρου πρασίνου (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, Μαλούτας, et al., 2019)

Καταγράφηκε η υφιστάμενη κατάσταση προς επεξεργασία, στους εξής τομείς:

- Παρουσία ή μη χώρων πρασίνου σε ακτίνα 400 τ.μ..
- Υποδομές/διαθέσιμο οδικό δίκτυο για προσβασιμότητα.
- Πιθανές οχλήσεις για τους κατοίκους και τους χρήστες του πάρκου (Helena Nordh & Østby, 2013), σε ακτίνα 200 τ.μ..

Καθορίστηκε επίσης ο σημαντικότερος παράγοντας, το ιδιοκτησιακό καθεστώς της έκτασης, τον οποίο ανέδειξε ως υψίστης σημασίας η ανασκόπηση τη παρούσας εργασίας. Επιδιώχθηκε η επιλογή δημόσιων χώρων για προτεινόμενα σημεία από την ερευνήτρια, για την αποφυγή εμπλεκόμενων ιδιωτών ιδιοκτητών/κόστους απόκτησης εκτάσεων. Ακολουθεί το διάγραμμα ροής για την επιλογή των καταλληλότερων σημείων για τη δημιουργία πάρκων τσέπης (Σχήμα 1) και το Σχήμα 2, το οποίο παρουσιάζει τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν τα τρία προτεινόμενα σημεία.



Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής με τη διαδικασία επιλογής των καταλληλότερων σημείων για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.

Κριτήρια Επιλογής Προτεινόμενων Σημείων για Πάρκα Τσέπης στη Λαμία		
Οδός Γαληνού- Περιοχή Καλύβια Κριτήρια επιλογής σημείου:	Οδός Δραγατσανίου-Περιοχή Αφανού Κριτήρια επιλογής σημείου:	Οδός Σαρανταπόρου-Περιοχή του Στρατοπέδου Τσαλτάκη Κριτήρια επιλογής σημείου:
Έκταση περίπου έως και τα 500 τ.μ.: Ναι	Έκταση περίπου έως και τα 500 τ.μ.: Ναι	Έκταση περίπου έως και τα 500 τ.μ.: Ναι
Δημόσια πρόσβαση από μια πλευρά: Ναι	Δημόσια πρόσβαση από μια πλευρά: Ναι	Δημόσια πρόσβαση από μια πλευρά: Ναι
Συντελεστής Δόμησης: 1	Συντελεστής Δόμησης: 0,8	Συντελεστής Δόμησης: 1,2
Οδικό δίκτυο στο σημείο: Διαθέσιμο	Οδικό δίκτυο το σημείο: Διαθέσιμο	Οδικό δίκτυο στο σημείο: Διαθέσιμο
Πλησίον άλλος χώρος πρασίνου: Όχι (ακτίνα 400 μ.)	Πλησίον άλλος χώρος πρασίνου: Όχι (ακτίνα 400 μ.)	Πλησίον άλλος χώρος πρασίνου: Όχι (ακτίνα 400 μ.)
Εκτίμηση χώρου λειτουργικότητας: Ναι	Εκτίμηση χώρου λειτουργικότητας: Ναι	Εκτίμηση χώρου λειτουργικότητας: Ναι
Πιθανές οχλήσεις στην περιοχή: Όχι (ακτίνα 200 μ.)	Πιθανές οχλήσεις στην περιοχή: Όχι (ακτίνα 200 μ.)	Πιθανές οχλήσεις στην περιοχή: Όχι (ακτίνα 200 μ.)
Ιδιοκτησιακό καθεστώς-Δημόσιο: Ναι	Ιδιοκτησιακό καθεστώς-Δημόσιο: Ναι	Ιδιοκτησιακό καθεστώς-Δημόσιο: Ναι

Σχήμα 2. Διάγραμμα με τα κριτήρια για την επιλογή των καταλληλότερων σημείων για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.

3.2.2 Ερωτηματολόγιο, Συμμετοχικός Σχεδιασμός

Αφού ολοκληρώθηκε η διαδικασία της επιλογής των καταλληλότερων τοποθεσιών για την πρόταση δημιουργίας πάρκων τσέπης στην περιοχή της Λαμίας, πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με τους μόνιμους κατοίκους σε κάθε ένα σημείο από τα τρία για την έρευνα με σκοπό την εξασφάλιση του συμμετοχικού σχεδιασμού στην πρόταση έργου διαμόρφωσης των πάρκων.

Σημαντική είναι η συμμετοχή του κοινού κυρίως για τη διαχείριση περιβαλλοντικών προβλημάτων σε μια κοινωνία σήμερα, εφόσον εξασφαλιστούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις, για την επίλυση των σύγχρονων προβλημάτων. Πιο συγκεκριμένα, ο ρόλος της εμπλοκής των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων μπορεί να επιφέρει: διαφάνεια κατά τον σχεδιασμό λύσεων για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, την από κοινού διαμόρφωση με τους σχεδιαστές για θέματα που τους αφορούν, ενίσχυση συμπεριφορών συνέπειας, υπευθυνότητας αλλά και ευαισθητοποίηση για την αντιμετώπιση των προκλήσεων (Στρατηγέα, 2015). Στο πλαίσιο της Συνόδου Κορυφής του Ρίο (1992), για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αναγνωρίστηκε στην Ατζέντα 21 (σχέδιο δράσης βιώσιμης ανάπτυξης), η σημασία του συμμετοχικού σχεδιασμού (Coenen, 2008).

Όπως προαναφέρθηκε η ποιοτική έρευνα στοχεύει στη συλλογή στοιχείων από συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες. Οι μέθοδοι δειγματοληψίας για την επιλογή του δείγματος από τον ερευνητή στην περίπτωση αυτή, δεν προκύπτουν συνήθως με τυχαιότητα και μια εκ των ευρέως χρησιμοποιούμενων μεθόδων, είναι η δειγματοληψία χιονοστιβάδας (Palinkas et al., 2015). Η δειγματοληψία χιονοστιβάδας εξαρτάται από τα τους πρώτους συμμετέχοντες της μελέτης οι οποίοι προτείνουν νέους συμμετέχοντες από τον κοινωνικό τους περίγυρο (Mack & Woodson, 2005). Το μέγεθος του δείγματος της ποιοτικής έρευνας, σύμφωνα με ερευνητές, όπως επισημάνθηκε σε προηγούμενο Κεφάλαιο, θεωρείται επαρκές με 15-30 συμμετέχοντες σε αυτή (Bazen et al., 2021).

Έρευνα αποκάλυψε ότι κάτοικοι σε ακτίνα/μέγιστη δυνατή απόσταση έως και 0,5 μιλίου (περίπου 800 μέτρων) μπορεί να ωφεληθούν περισσότερο από ένα πάρκο από εκείνους που ζουν πιο μακριά (Han, Cohen, & McKenzie, 2013). Ερευνητές στο Λος Άντζελες της Καλιφόρνια, για την αξιολόγηση της χρήσης των πάρκων τσέπης στην περιοχή, εξασφάλισαν τη γνώμη των κατοίκων σε μέγιστη ακτίνα των 800 περίπου μέτρων (Cohen et al., 2014).

Η έρευνα της παρούσας διπλωματικής, πραγματοποιήθηκε με την εξασφάλιση της συμμετοχής ατόμων (δείγμα έρευνας) εντός ακτίνας 200 μέτρων του καθενός από τα τρία προτεινόμενα πάρκα τσέπης ξεχωριστά.

Για την έρευνα των αναγκών και διαθέσεων του κοινού στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε η μεικτή έρευνα με δείγμα, το οποίο προέκυψε με τη μέθοδο της χιονοστιβάδας για κάθε μία περιοχή ξεχωριστά. Οι κάτοικοι απάντησαν μέσω συνέντευξης σε ειδικά κατασκευασμένο ερωτηματολόγιο στο πλαίσιο της εργασίας, συνολικά 11 ερωτήσεων εκ των οποίων οι δύο διαθέτουν υποερωτήματα (για παράδειγμα η ερώτηση 3, διακρίνεται σε 3α, 3β ερωτήματα), από τις οποίες 5 ανοιχτού τύπου και 6 κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο έλαβε την τελική του μορφή μετά από δοκιμαστική εφαρμογή για τη διαπίστωση του μέγιστου αναγκαίου χρόνου συμμετοχής αλλά και τυχόν ύπαρξης δυσνόητων ερωτήσεων και βρέθηκε ότι 10 λεπτά ήταν επαρκής χρόνος για τις απαντήσεις.

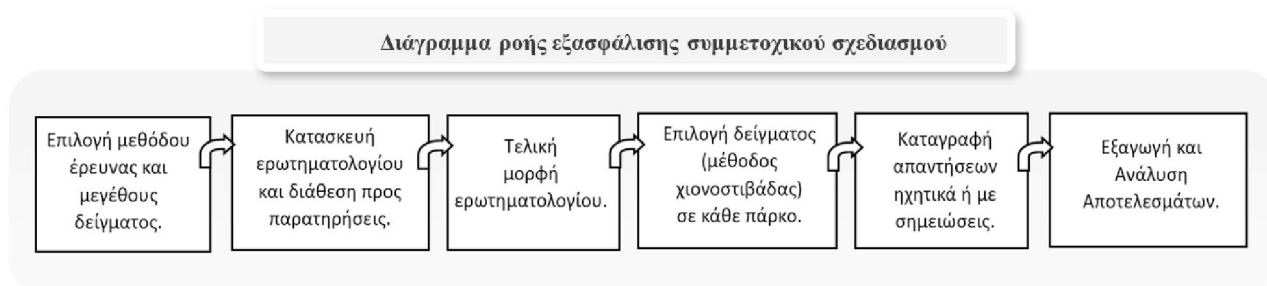
Δόθηκε το περιθώριο στους συμμετέχοντες να καθορίσουν τον χώρο αλλά και τον χρόνο της συνέντευξης. Επισημαίνεται ότι η συμμετοχή των ερωτηθέντων ήταν εθελοντική κατόπιν συγκατάθεσης και δεν τους προσφέρθηκε κανένα είδος κινήτρου ή ανταμοιβής για τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Πριν την έναρξη της συνέντευξης, ενημερώθηκαν για τον σκοπό της μελέτης και σε ορισμένους, ζητήθηκε η συναίνεση τους για ηχογράφηση της συνέντευξης. Για όσα δεν καταγράφηκαν ηχητικά, κρατήθηκαν αναλυτικές σημειώσεις.

Οι επισκέψεις πραγματοποιήθηκαν σε διαφορετικές ώρες της ημέρας, είτε πρωί είτε μεσημέρι, είτε το βράδυ και όχι αποκλειστικά σε καθημερινές αλλά και το Σαββατοκύριακο σε ώρες βέβαια και σε χώρους που υπέδειχναν οι κάτοικοι.

Το δείγμα της έρευνας ανά σημείο, αποτελείται από 8 κατοίκους ανά προτεινόμενο σημείο ηλικίας από 25 έως και 60 ετών. Στο σημείο στην περιοχή των Καλυβίων στην οδό Γαληνού συμμετείχαν 5 γυναίκες και 3 άντρες, και η διαδικασία ολοκληρώθηκε στο διάστημα 10-15 Αυγούστου του 2023. Στην περιοχή του Αφανού στην οδό Δραγατσανίου πλησίον του νηπιαγωγείου συμμετείχαν 6 γυναίκες και 2 άντρες και οι συνεντεύξεις ολοκληρώθηκαν στο διάστημα 16-21 Αυγούστου 2023. Τέλος, για την έρευνα που αφορά στο σημείο στην περιοχή κοντά στο στρατόπεδο Τσαλτάκη, οδός Σαρανταπόρου, συμμετείχαν 6 άντρες και 2 γυναίκες, και οι συνεντεύξεις ολοκληρώθηκαν από 21 Αυγούστου έως και στις 26 Αυγούστου του 2023. Το ερωτηματολόγιο έχει τέσσερις ενότητες:

- 1) Αναγνώριση του επιπέδου πληροφόρησης των κατοίκων σχετικά με τα πάρκα τσέπης γενικά και ειδικά για τα υπάρχοντα πάρκα τσέπης της Λαμίας,
- 2) Διερεύνηση των προθέσεων επισκεψιμότητας των κατοίκων σε αυτά,
- 3) Διερεύνηση της επιθυμίας συμμετοχής τους στον σχεδιασμό τους,
- 4) Διερεύνηση της προθυμίας να συμμετάσχουν οικονομικά στη συντήρηση τους.

Στο Σχήμα 10 παρουσιάζεται το διάγραμμα ροής με τη διαδικασία εξασφάλισης του συμμετοχικού σχεδιασμού.



Σχήμα 3. Διάγραμμα ροής εξασφάλισης συμμετοχικού σχεδιασμού για τη δημιουργία πάρκων τσέπης στην πόλη της Λαμίας.

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ακολουθούν τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων στο ερωτηματολόγιο. Συνολικά και για τα τρία προτεινόμενα σημεία ερωτήθηκαν 24 άτομα που ήταν μόνιμοι κάτοικοι ή εργαζόμενοι στις γειτονιές αυτές.

Ο πίνακας 1 δείχνει πόσο γνωστή είναι η έννοια «πάρκο τσέπης». Το αποτέλεσμα είναι ενθαρρυντικό καθώς 16 άτομα γνωρίζουν την έννοια ενώ για τους υπόλοιπους 8 είναι πρωτόγνωρη.

Πίνακας 1. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου «Γνωρίζετε τι είναι το πάρκο τσέπης»;

Γνωρίζετε τι είναι το πάρκο τσέπης;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Ναι	16
Όχι	8

Ο πίνακας 2α δείχνει ότι για τους περισσότερους ερωτηθέντες θα ήταν ενδιαφέρον να υπάρχει ένα πάρκο τσέπης στη γειτονιά τους. Έπειτα, μέσω της προφορικής/περαιτέρω ανάλυσης πρόσθεσαν ότι θα τους ενδιέφερε κυρίως γιατί θα αποτελεί μια κοντινή απόδραση από την καθημερινότητα της ημέρας, θα έρχονται σε επαφή με τους γείτονες μιας και η συχνή χρήση της τεχνολογίας τους έχει αποξενώσει, ενώ για τους 4 θα ήταν χρήσιμο μιας και θα το ήθελαν για σωματική δραστηριότητα (καθημερινό περίπατο) μέχρι το πάρκο για να μειώσουν το άγχος.

Πίνακας 2α. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοικτού τύπου "Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να έχει πάρκο τσέπης (Για όσους γνωρίζουν τι είναι πάρκο τσέπης και ενημέρωση για τα οφέλη τους);

Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να έχει πάρκο τσέπης;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Θα ήταν ενδιαφέρον	12
Θα ήταν χρήσιμο	4

Οι ερωτηθέντες, οι οποίοι δεν γνώριζαν τι είναι πάρκο τσέπης ενημερώθηκαν σχετικά, απάντησαν ότι εννοείται πως θα ήθελαν στην περιοχή τους πάρκο τσέπης, γιατί έχει μια τέτοια χρήση όπως απόδραση από την καθημερινότητα, κοινωνικοποίηση, δημιουργία ασφαλούς χώρου για παιχνίδι των παιδιών ακόμη και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Οι απαντήσεις φαίνονται στον πίνακα 2β.

Πίνακας 2β. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοικτού τύπου "Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να διαθέτει ένα πάρκο τσέπης (Για όσους δε γνωρίζουν τι είναι πάρκο τσέπης και κατόπιν ενημερώνονται);

Θα σας ενδιέφερε η γειτονιά σας να έχει πάρκο τσέπης;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Εννοείται	6
Φυσικά	1
Επιβάλλεται αφού έχει τέτοια χρήση	1

Ο πίνακας 3α δείχνει την μέγιστη απόσταση που θα επιθυμούσαν να διανύουν οι κάτοικοι από έναν χώρο πρασίνου και η πλειοψηφία φαίνεται να προτιμά τα 500m για να είναι σε κοντινή απόσταση και να μην κάνουν χρήση μέσων μεταφοράς όταν δε θα επικρατούν καλές καιρικές συνθήκες όπως ο καύσωνας. Αυτό δείχνει τη σημασία αυτών των χώρων πρασίνου στις αστικές πόλεις όπου οι άνθρωποι επισκέπτονται για να ξεφύγουν από την καθημερινή εργασία ή τη ρουτίνα τους. Οι υπόλοιποι 6 απάντησαν ότι θέλουν το πάρκο να βρίσκεται σε 1km και μόλις 5 άτομα σε απόσταση των 2km για την αποκατάσταση εργασιακού καθημερινού στρες.

Πίνακας 3α. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Ποια είναι η μέγιστη απόσταση από τον χώρο σας που θα επιθυμούσατε να έχετε χώρο πρασίνου;

Ποια είναι η μέγιστη απόσταση από τον χώρο σας που θα επιθυμούσατε να έχετε χώρο πρασίνου;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
500m	13
1km	6
2km	5

Στον πίνακα 3β φαίνεται τι είδους πράσινο θα ήθελαν οι ερωτώμενοι για το πάρκο και οι 22 απάντησαν δέντρα για σκίαση για να καθίσουν να ξεκουραστούν και για μια ανάσα δροσιάς σε περίοδο καύσωνα ενώ μόλις 2 ερωτώμενοι απάντησαν μικρό κήπο με καλλωπιστικά φυτά για να ομορφαίνει τη γειτονιά τους και να μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο.

Πίνακας 3β. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Τι είδους πράσινο θα θέλατε;"

Τι είδους πράσινο θα θέλατε;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Δέντρα για σκίαση	22
Μικρό κήπο με καλλωπιστικά φυτά	2

Όπως φαίνεται στον πίνακα 4, 12 άτομα απάντησαν πως γνωρίζουν ότι η Λαμία έχει πάρκο τσέπης ενώ οι υπόλοιποι 12 όχι. Το ένα πάρκο βρίσκεται στο κέντρο της πόλης για να δίνει μια «νότα» πρασίνου καθώς όλη η πλατεία είναι από τσιμέντο και ελκύει τον επισκέπτη και το άλλο πάρκο είχε υιοθετηθεί από τον Δήμο Λαμιέων στα πλαίσια εορτασμού μιας παγκόσμιας ημέρας περιβάλλοντος με σκοπό να ευαισθητοποιηθούν οι κάτοικοι της γειτονιάς και να το προσέχουν.

Πίνακας 4. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Γνωρίζετε ότι η Λαμία διαθέτει πάρκο τσέπης;"

Γνωρίζετε ότι η Λαμία διαθέτει πάρκο τσέπης;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Ναι	12
Όχι	12

Ο πίνακας 5 δείχνει την πρόθεση των ερωτώμενων να επισκέπτονται το πάρκο. Η πλειοψηφία θέλει να επισκέπτεται το πάρκο καθημερινά γιατί θεωρεί πως το να βρίσκεται ανάμεσα στη φύση επηρεάζει θετικά όλους τους ανθρώπους ανεξαρτήτως ηλικίας και ανεξάρτητα από το αν ο χώρος πρασίνου είναι μικρός ή μεγάλος. Οι τρεις απάντησαν εβδομαδιαία γιατί η φύση της δουλειάς τους δεν το επιτρέπει.

Πίνακας 5. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου "Θα προταθεί στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, να κατασκευαστεί ένα πάρκο τσέπης στη γειτονιά σας. Στην περίπτωση που υλοποιηθεί η πρόταση αυτή, πόσο συχνά προτίθεστε να το επισκέπτεστε;"

Θα προταθεί στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, να κατασκευαστεί ένα πάρκο τσέπης στη γειτονιά σας. Στην περίπτωση που υλοποιηθεί η πρόταση αυτή, πόσο συχνά προτίθεστε να το επισκέπτεστε;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Καθημερινά	21
Εβδομαδιαία	3

Ο πίνακας 6 δείχνει αν οι ερωτηθέντες επιθυμούν να είναι περιφραγμένο το πάρκο ή όχι και οι περισσότεροι απάντησαν θετικά και προτείνουν να καλυφθούν με αναρριχώμενα φυτά πάνω σε ξύλινους φράχτες για να τους προσφέρει το αίσθημα της ηρεμίας.

Πίνακας 6. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Όσον αφορά την άνεση και την ευκαιρία για προστασία από τα βλέμματα των άλλων, θα επιθυμούσατε περίφραξη ή όχι;"

Όσον αφορά την άνεση και την ευκαιρία για προστασία από τα βλέμματα των άλλων, θα επιθυμούσατε περίφραξη ή όχι;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Ναι	19
Όχι	5

Αισιοδοξία για τη συντήρηση του πάρκου προκαλούν οι απαντήσεις των ερωτηθέντων καθώς όπως δείχνει ο πίνακας 7, όλοι είναι υπέρ για τη φύλαξη και διατήρηση του χώρου με τη συνεργασία και τη συμμετοχή όλων των κατοίκων που διαμένουν γύρω ή κοντά από τα πάρκα προκειμένου οι χώροι αυτοί να αξιοποιηθούν κατάλληλα δημιουργώντας χώρους συνάθροισης.

Πίνακας 7. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Θα προσφερόσασταν εθελοντικά για τη φύλαξη ή και διατήρηση του χώρου;"

Θα προσφερόσασταν εθελοντικά για τη φύλαξη ή και διατήρηση του χώρου;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Ναι	24

Αν και τα πάρκα τσέπης είναι δημόσιας πρόσβασης, όπως φαίνεται στον πίνακα 8, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησε ότι θα βοηθούσε στην κατασκευή του πάρκου καθώς η έλλειψη χώρων πρασίνου και η έντονη αστικοποίηση των πόλεων δυσχεραίνει τη διαβίωσή τους. Αξιοσημείωτο ότι μόλις 4 άτομα απάντησαν ότι θα

συμβάλουν στη συντήρησή του καθώς είναι ένα δύσκολο κομμάτι το οποίο δυσχεραίνει το Δήμο και δεν προχωρά και στην κατασκευή και άλλων τέτοιων πάρκων.

Πίνακας 8. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Θα συνδράματε οικονομικά αν χρειαζόταν α) στην κατασκευή, β) στη συντήρηση του; Θυμίζουμε ότι θα είναι δημόσιας πρόσβασης, όχι ιδιωτικό της γειτονιάς;"

Θα συνδράματε οικονομικά αν χρειαζόταν α) στην κατασκευή, β) στη συντήρηση του;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Στην Κατασκευή -ΝΑΙ	20
Στην Συντήρηση-ΝΑΙ	4

Ο πίνακας 9 δείχνει την άποψη των κατοίκων για το τι θέλουν να περιλαμβάνονται στα πάρκα τσέπης που θα δημιουργηθούν. Η πλειονότητα απαντά παγκάκια και τραπέζια φαγητού ως καθιστικούς χώρους για να καλυφθούν οι ανάγκες των κατοίκων της περιοχής για αναψυχή, για κοινωνικοποίηση, για ξεκούραση καθώς και παιδική χαρά για τα μικρά παιδιά μιας και θα παίζουν με ασφάλεια στους χώρους αυτούς.

Πίνακας 9. Απαντήσεις στην ερώτηση κλειστού τύπου "Ποιο από τα παρακάτω θα επιθυμούσατε να περιλαμβάνει το πάρκο τσέπης: παγκάκια, τραπέζι φαγητού, σιντριβάνι - μικρή παιδική χαρά - κήπο με αρωματικά φυτά;"

Ποιο από τα παρακάτω θα επιθυμούσατε να περιλαμβάνει το πάρκο τσέπης: παγκάκια, τραπέζι φαγητού, σιντριβάνι - μικρή παιδική χαρά - κήπο με αρωματικά φυτά;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Παγκάκια	13
Τραπέζι φαγητού	4
Μικρή παιδική χαρά	12
Κήπο με αρωματικά φυτά	6
Σιντριβάνι	9

Όπως φαίνεται στον πίνακα 10, αρκετοί από τους ερωτηθέντες απάντησαν ότι μέσα από την εργασία αρκετοί ενημερώθηκαν για τα οφέλη των πάρκων τσέπης. Ενημερώθηκαν για τα οφέλη, αφού προτείνεται η δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης, χώρων βλάστησης για αισθητική ευχαρίστηση στους χρήστες με χρωματικές αλλαγές του φυλλώματος των ειδών ανάλογα την εποχή με όμορφες μυρωδιές με επιλογή φυτών ικανά να φιλοξενήσουν είδη πανίδας που βρίσκονται στην περιοχή.

Πίνακας 10. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου “Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην ενημέρωσή σας σε ό,τι αφορά στα οφέλη που προκύπτουν από τα πάρκα τσέπης;”

Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην ενημέρωσή σας σε ό,τι αφορά στα οφέλη που προκύπτουν από τα πάρκα τσέπης;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Αρκετά	12
Ναι	9
Πολύ	3

Ο πίνακας 11 δείχνει κατά πόσο η παρούσα εργασία συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση για τον εθελοντισμό για την προστασία και τη διατήρηση ενός πάρκου τσέπης. Όλοι οι ερωτώμενοι απάντησαν θετικά και ανέφεραν πως η έλλειψη ελεύθερων χώρων και χώρων πρασίνου είναι σήμερα από τα πλέον σημαντικά προβλήματα που εντοπίζουν στην πόλη. Τόνισαν, πως επιθυμούν οπωσδήποτε τη δημιουργία νέων τέτοιων χώρων.

Πίνακας 11. Απαντήσεις στην ερώτηση ανοιχτού τύπου “Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην προβληματισμό και την ευαισθητοποίησή σας σε ό,τι αφορά τον εθελοντισμό για την προστασία και διατήρηση ενός πάρκου τσέπης ώστε να εξασφαλιστούν τα οφέλη από αυτό;”

Θεωρείτε ότι η παρούσα εργασία συμβάλλει στην προβληματισμό και την ευαισθητοποίησή σας σε ό,τι αφορά τον εθελοντισμό για την προστασία και διατήρηση ενός πάρκου τσέπης ώστε να εξασφαλιστούν τα οφέλη από αυτό;	
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΑΤΟΜΑ
Πάρα πολύ	24

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Έχει τεκμηριωθεί ότι τα πάρκα τσέπης αποτελούν μικρές οάσεις που προσφέρουν στον επισκέπτη κοινωνική και σωματική υγεία (Nilsson, Sangster, & Konijnendijk, 2011) και άλλα πολλαπλά οφέλη όπως (National Recreation and Park Association, n.d.): πιο ασφαλείς γειτονιές, αύξηση των αξιών των ακινήτων περιμετρικά. Ακόμη, ενισχύουν τον τοπικό χαρακτήρα μιας γειτονιάς (Ayres, 2023) και μέσω της δεντροφύτευσης ελαχιστοποιούνται η ατμοσφαιρική ρύπανση στις αστικές περιοχές (Playworld, n.d.) και το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας (Lin et al., 2017). Παρά τη μικρή έκτασή τους βοηθούν στη διατήρηση της βιοποικιλότητας (Dong et al., 2023) διότι αποτελούν καταφύγιο για ορισμένα είδη ζώων (πτηνά) (Blake, n.d.), μιας και η Μεσόγειος, αντιμετωπίζει γενικά στα δάση της ζητήματα υποβάθμισης του εδάφους, βιοποικιλότητας, με ερευνητές να στρέφουν το ενδιαφέρον στην εκτίμηση του τρόπου διατήρησης της βιοποικιλότητας σε αυτά (Dafis & Kakouros, 2006). Άρα μπορούν δυνητικά να αποτελέσουν μια πολύ μικρή συμβολή στην βιοποικιλότητα γενικά της Μεσογείου (στην οποία ανήκει και η περιοχή μελέτης).

Από την ανασκόπηση προκύπτει, ότι τα μικρά αστικά πάρκα ή «πάρκα τσέπης», αφορούν κυρίως θέσεις με έκταση κάτω των 500 τετραγωνικών μέτρων (Seymour Jr, 1969) δημόσιων χώρων ελεύθερων για το ευρύ κοινό και να εξυπηρετούν από 500 έως 1000 κατοίκους (National Recreation and Park Association, n.d.). Πρέπει να σχεδιάζονται με φυσικά στοιχεία, να προστατεύονται από οχλήσεις (στον περιβάλλοντα χώρο) και να αποτελούν κοινωνικό χώρο συνάντησης (Helena Nordh & Østby, 2013). Για τον σχεδιασμό ενός επιτυχημένου πάρκου πρέπει να υπάρχουν δέντρα και πράσινες επιφάνειες (Sinou & Kenton) με την φύτευση να εξαρτάται από την τοποθεσία και το μικροκλίμα (Haaland & van den Bosch, 2015). Προτιμητέα είναι η αραιή βλάστηση ώστε να είναι ελεύθερη αρκετή έκταση στο πάρκο για την κοινωνική δραστηριότητα (Lorenzo et al., 2023) με καθίσματα (H. Nordh et al., 2009). Τα δέντρα πρέπει να έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής, με μειωμένες ανάγκες για πότισμα και να αντέχουν στις αστικές συνθήκες (Παφτούνου, 2021), να έχουν μέτριο μήκος φύλλων προσφέροντας όμως σκίαση και να υπάρχει ποικιλότητα των ειδών για προστασία των δέντρων σε ασθένειες (Sjöman et al., 2012). Επίσης, πρέπει να εξετάζεται το ζήτημα της ανάγκης σε καθαριότητα του πάρκου από την πτώση των φύλλων (Virginia et al., 2004). Τα αποτελέσματα έρευνας σχετικά με την ευελιξία χρήσης στα πάρκα τσέπης, έδειξαν ότι το λιθόστρωτο έδαφος και η μικτή χρήση της γης ευνοούν την ευελιξία χρήσης τους, ενώ οι σκιάσεις από τα δέντρα και οι εγκαταστάσεις γυμναστικής προώθησαν μόνο την ένταση χρήσης των πάρκων τσέπης (Zhou, 2022). Σημειώνεται ότι είναι σημαντική η επιλογή κατάλληλων υλικών δαπεδόστρωσης καθώς οι ανοιχτόχρωμες επιφάνειες αντανακλούν μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας άρα μετριάζουν την υπερθέρμανση του περιβάλλοντα χώρου (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, N., et al., 2019).

Η Λαμία, διαθέτει ήδη δύο πάρκα τσέπης, με το πρώτο στην οδό Σατωβριάνδου (Lamianow.gr, 2021) και το δεύτερο επί της οδού Όθωνος (Lamianow.gr, 2022). Όπως προκύπτει όμως από την ανάλυση των προϋποθέσεων σχεδιασμού, κατασκευής ενός πάρκου τσέπης, σημαντικά στοιχεία για το σχεδιασμό ενός πάρκου τσέπης, είναι εκτός πολλών άλλων, η φύτευση δέντρων (Sinou & Kenton) και ένα περιθώριο ασφάλειας μεταξύ οδηγού και πεζού (Pasaogullari & Doratli, 2004), στοιχεία, τα οποία ενδεχομένως, να μην εξασφαλίζονται επαρκώς για το πάρκο επί της οδού Σατωβριάνδου, οπότε, ενδεχομένως να χρειάζεται να καταβληθεί μεγαλύτερη

προσπάθεια από τους αρμόδιους φορείς ώστε το πάρκο να πληροί όλες τις προϋποθέσεις ενός πάρκου τσέπης.

Στην Λαμία, η δόμηση είναι πυκνή, συνεπώς είναι απαραίτητη η δημιουργία ακόμη περισσότερων νέων χώρων πρασίνου σύμφωνα με τους αρμόδιους φορείς (MAG24, 2022).

Η παρούσα εργασία, διερεύνησε το ενδιαφέρον ίδρυσης και τον σχεδιασμό τριών νέων «πάρκων τσέπης» στην περιοχή της Λαμίας, σύμφωνα με τα κριτήρια (τα οποία προέκυψαν από την ανασκόπηση): καταλληλότητας τοποθεσίας (Safaie Ghamsary et al., 2023), έκτασης χώρου (<500 τ.μ.) (Seymour Jr, 1969), γ) πυκνότητας πληθυσμού όπως προκύπτει από τον συντελεστή δόμησης (Πολύζος & Καραμήτσιου, 2019), του υφιστάμενου (ασφαλούς) οδικού δικτύου περιμετρικά (Pasaogullari & Doratli, 2004), του ιδιοκτησιακού καθεστώτος του οικοπέδου (με την προϋπόθεση δημόσιων χώρων) (Ρωμανός, Ανδρίτσου, Δεληβοριάς, Μαλούτας, et al., 2019). Τα πιθανά σημεία που προτείνονται για την δημιουργία τριών πάρκων τσέπης είναι: στην περιοχή των Καλυβίων στην οδό Γαληνού, στην περιοχή του Αφανού στην οδό Δραγατσανίου πλησίον του νηπιαγωγείου και τέλος, κοντά στο στρατόπεδο Τσαλτάκη στην Οδό Σαρανταπόρου.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας, η οποία επιτεύχθηκε με την βοήθεια του ερωτηματολογίου, απορρέει πως η έννοια του πάρκου τσέπης είναι σχετικά γνωστή και ότι είναι αποδεκτή ως προσέγγιση δημιουργίας κοινόχρηστων χώρων πρασίνου στις γειτονιές από τους κατοίκους μέλη. Οι κάτοικοι επιθυμούν τα πάρκα αυτά να έχουν μικρή απόσταση από την κατοικία τους, έως και τα 500 μέτρα, να τα επισκέπτονται με βασικό κίνητρο την κοινωνική συνάθροιση, να είναι εξοπλισμένα με υποδομές για χρήση από τις οικογένειες και για την καθημερινή ξεκούραση και βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών της γειτονιάς μέσω της φύτευσης υψηλού πράσινου. Υψηλός ήταν ο αριθμός των θετικών απαντήσεων για συμμετοχή στην κατασκευή των πάρκων τσέπης, ενώ ενδιαφέρον υπήρξε και για τον κρίσιμο τομέα της συντήρησης. Συνολικά φαίνεται ότι όπως και σε άλλες πόλεις εκτός και εντός Ελλάδας, η ιδέα των πάρκων τσέπης είναι ευρέως αποδεκτή και προσελκύει το ενδιαφέρον των περιοίκων για συμμετοχικό σχεδιασμό και συνεισφορά στην κατασκευή ενώ η συντήρηση αντιμετωπίζεται πιο διστακτικά. Αισιόδοξο ήταν το γεγονός ότι όλοι οι συμμετέχοντες ανέφεραν πως η συνέντευξη αυτή, συνέβαλλε στην ενημέρωσή τους αναφορικά με τα οφέλη τα οποία προκύπτουν με την ελπίδα να ευαισθητοποιήθηκαν περισσότερο οι κάτοικοι για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Όσον αφορά στον σχεδιασμό των προεκτεινόμενων πάρκων, το κριτήριο για την επιλογή φύτευσης ήταν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή, όπου το κλίμα είναι Μεσογειακό με το καλύτερο μικροκλίμα να εντοπίζεται στις αστικές περιοχές στα λοφώδη ημιορεινά (Δήμος Λαμιέων, χ.χ.-b). και ως Μεσογειακό κλίμα, νοείται η εναλλαγή μιας εποχής που επικρατούν βροχοπτώσεις τους κρύους μήνες με ξηρή περίοδο τους ζεστούς μήνες (Vrahnakis, 2016).

Η μανόλια, για την οποία αξίζει να σημειωθεί πως πολλά είδη της ταξινομούνται ως παγκοσμίως απειλούμενα με εξαφάνιση (Sánchez-Velásquez, Pineda-López, Vásquez-Morales, & Avendaño-Yáñez, 2016), είναι ένα αειθαλές δέντρο (Abdelgaleil & Hashinaga, 2007), το οποίο βελτιώνει αισθητά την εμφάνιση κάθε τοπίου και δεν έχει υψηλές απαιτήσεις σε λίγη φροντίδα και συντήρηση (TreeNewal, 2020). Η μανόλια, έχει αντοχή σε υγρές συνθήκες, άρα για την Λαμία η οποία χαρακτηρίζεται από αρκετές βροχοπτώσεις (Chadwick, 2015) θεωρείται κατάλληλη προς φύτευση, προκειμένου να μετριαστεί και η απώλεια της βιοποικιλότητας.

Επίσης, προτείνεται πλάτανος, καθώς δεν χρειάζεται μεγάλη φροντίδα, έχει χαμηλές ανάγκες για πότισμα, με αντοχή στην άνοδο των θερμοκρασιών του καλοκαιριού και χρησιμοποιείται ευρέως για διακοσμητικούς σκοπούς (Domec et al., 2017). Είναι ένα φυλλοβόλο δέντρο, που προτιμά υγρά σχετικά εδάφη, προσφέρει σκίαση, έχει αντοχή σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες και στην ατμοσφαιρική ρύπανση γι' αυτό και επιλέγεται ευρέως για φύτευση σε χώρους πρασίνου (Αγροσύμβουλος, 2020). Εφόσον προσφέρει σκίαση, άρα θα μπορούσε να μειώσει τη θερμοκρασία μετριάζοντας το φαινόμενο αστικής θερμικής νησίδας. Επιπλέον, επειδή είναι φυλλοβόλο, θα πέφτουν τα φύλλα του, άρα θα έχει ανάγκες σε καθαριότητα το πάρκο, οι κάτοικοι όμως μέσω της συνέντευξης εξέφρασαν την πρόθεση να καθαρίσουν, να συντηρήσουν οι ίδιοι το πάρκο αλλά και να συνδράμουν οικονομικά για αυτό.

Αντί για γκαζόν στον υπόλοιπο χώρο, προτείνεται αγριάδα, διότι η αγριάδα χαρακτηρίζεται από μεγάλη αντοχή σε ασθένειες και σε γενικά αντίξοες συνθήκες σε σχέση με το γκαζόν, δεν έχει περιορισμούς φύτευσης ανάλογα με τα εδάφη ή τις περιοχές και μάλιστα είναι ιδανική επιλογή για δύσκολα εδάφη, έχει ελάχιστες απαιτήσεις σε συντήρηση, πότισμα, διατηρεί πράσινο χρώμα στις εποχές, εκτός βέβαια από τον χειμώνα όπου γίνεται κίτρινη (myAgromarket, χ.χ.).

Αξιοποιώντας ορισμένα παραδείγματα δημιουργίας πάρκων τσέπης τα οποία περιλαμβάνει η ανασκόπηση της παρούσας εργασίας, προτείνονται φυσικά υλικά για καθίσματα και περίφραξη (ξύλινα στοιχεία) και όχι μεταλλικές κατασκευές, καθώς και μικρός χώρος παιχνιδιού. Η κατασκευή καθιστικών χώρων, περίφραξης και μιας παιδικής χαράς θα καλύψουν ενδεχομένως και την επιθυμία των κατοίκων τα περιοχής της Λαμίας, οι οποίοι στη συνέντευξη σε σημαντικό ποσοστό δήλωσαν πως επιθυμούν αυτά να παρέχονται σε μελλοντικά πάρκα τσέπης της περιοχής. Συστήνεται επίσης, η κατασκευή ενός υπεδάφιου αρδευτικού συστήματος, ο φωτισμός να πραγματοποιείται με φωτοβολταϊκό σύστημα και να διατίθεται ψηφιακός πίνακας θερμοκρασίας και υγρασίας, ποτίστρες και ταϊστρες για τα ζώα.

Τέλος, έρευνα για την εκτίμηση της βιωσιμότητας των συνθηκών κινητικότητας για την πόλη της Λαμίας, αποκάλυψε ότι υπάρχουν διαθέσιμες βιώσιμες πρακτικές κινητικότητας προς εφαρμογή στην πόλη, όπως το περπάτημα, το ποδήλατο και τα δημόσια μέσα μεταφοράς (Polyzou et al., 2021). Άρα προτείνεται μελλοντικά να ερευνηθεί και το ενδεχόμενο να κατασκευαστούν ποδηλατόδρομοι πλησίον των προτεινόμενων πάρκων τσέπης.

6. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑ

Προτείνεται μελλοντικά, ερευνητές να κατασκευάσουν οπτικό ερωτηματολόγιο, παρέχοντας δηλαδή εικόνες με περίφραξη ή δέντρων/θάμνων στους συμμετέχοντες ώστε να εξασφαλίσουν καλύτερη εικόνα για τον επιθυμητό από τους κατοίκους αισθητικό σχεδιασμό ενός πάρκου τσέπης στην περιοχή. Επίσης, προτείνεται να κατασκευαστεί ένα «μοντέλο» για την πρόταση χωροθέτησης καταλληλότερων σημείων για πιθανά πάρκα τσέπης στην Ελλάδα, αξιοποιώντας τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών.

7. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Ένας περιορισμός της έρευνας, είναι το μεσαίου μεγέθους δείγμα για τις συνεντεύξεις, θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερο, όμως η πίεση του ελάχιστου ελεύθερου προσωπικού χρόνου της ερευνήτριας δεν το επέτρεψε. Επιπρόσθετα, σημαντικός περιορισμός ήταν το γεγονός ότι δεν υπήρχαν πολλοί ελεύθεροι χώροι στην πόλη της Λαμίας διαθέσιμοι για αξιοποίηση.

8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abbaszadeh, B., Layeghhaghighi, M., Azimi, R., & Hadi, N. (2020). Improving water use efficiency through drought stress and using salicylic acid for proper production of *Rosmarinus officinalis* L. *Industrial Crops and Products*, 144, 111893.
- Abd El Aziz, N. (2015). Potentials of creating pocket parks in high density residential neighborhoods: the case of Rod El Farag, Cairo City. *University of Cairo, Faculty of Urban and Regional Planning, Cairo, Egypt*.
- Abdelgaleil, S. A. M., & Hashinaga, F. (2007). Allelopathic potential of two sesquiterpene lactones from *Magnolia grandiflora* L. *Biochemical Systematics and Ecology*, 35(11), 737-742.
- Alpopi, C., & Manole, C. (2013). Integrated Urban Regeneration – Solution for Cities Revitalize. *Procedia Economics and Finance*, 6, 178-185.
- Amiri, N., Emadian, S., Fallah, A., Adeli, K., & Amirnejad, H. (2015). Estimation of conservation value of myrtle (*Myrtus communis*) using a contingent valuation method: a case study in a Dooreh forest area, Lorestan Province, Iran. *Forest Ecosystems*, 2, 210-221.
- Arvanitidis, P. A., & Papagiannitsis, G. (2020). Urban open spaces as a commons: The credibility thesis and common property in a self-governed park of Athens, Greece. *Cities*, 97, 102480.
- Asprogerakas, E., & Serraios, K. (2017). "Εκ των κάτω σχεδιασμός και πρωτοβουλίες της κοινωνίας των πολιτών για την αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα" (pp. 129-144).
- Ayres. (2023). Pocket Parks Bring Life to Unused Spaces. Retrieved from <https://www.ayresassociates.com/pocket-parks-bring-life-to-unused-spaces/>
- Babalis, D. (2020). A new typology of pocket parks: Inspiring small spaces for changing cities. [Article]. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Urban Design and Planning*, 173(3), 108-117.
- Babarabie, M., Salehi Sardoei, A., Danyaei, A., Tahmasebi, M., & Ghasemi, H. (2023). The Pocket Park and Citizen Satisfaction on the Quality of Urban Space: A Case Study of Gorgan, Iran.
- Baharvand-Ahmadi, B., Bahmani, M., Naghdi, N., Saki, K., Baharvand-Ahmadi, S., & Rafieian-kopaei, M. (2015). Review on phytochemistry, therapeutic and pharmacological effects of myrtus (*Myrtus communis*). *Der Pharmacia Lettre*, 7, 160-165.
- Balai Kerishnan, P., & Maruthaveeran, S. (2021). Factors contributing to the usage of pocket parks—A review of the evidence. *Urban Forestry & Urban Greening*, 58, 126985.
- Balai Kerishnan, P., Maruthaveeran, S., & Maulan, S. (2020). Investigating the usability pattern and constraints of pocket parks in Kuala Lumpur, Malaysia. *Urban Forestry & Urban Greening*, 50, 126647.
- Bazen, A., Barg, F. K., & Takeshita, J. (2021). Research Techniques Made Simple: An Introduction to Qualitative Research. *Journal of Investigative Dermatology*, 141(2), 241-247.e241.
- Blake, A. (n.d.). Urban parks.
- Bouzit, M., & Loubier, S. (2004). Combining prospective and participatory approaches for scenarios development at river basin level. *AQUATERRA Project-Sub-project INTEGRATORI*.

- Bretzel, F., Vannucchi, F., Romano, D., Malorgio, F., Benvenuti, S., & Pezzarossa, B. (2016). Wildflowers: From conserving biodiversity to urban greening—A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 20, 428-436.
- Cafaro, P., Hansson, P., & Götmark, F. (2022). Overpopulation is a major cause of biodiversity loss and smaller human populations are necessary to preserve what is left. *Biological Conservation*, 272, 109646.
- Cappa, F., Rosso, F., Giustiniano, L., & Porfiri, M. (2020). Nudging and citizen science: The effectiveness of feedback in energy-demand management. *Journal of Environmental Management*, 269, 110759.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). *Public space*: Cambridge University Press.
- Chadwick, P. (2015). Sweetbay Magnolia (Vol. 1, Available from <https://piedmontmastergardeners.org/article/sweetbay-magnolia/>
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129-138.
- Cleary, A., Roiko, A., Burton, N. W., Fielding, K. S., Murray, Z., & Turrell, G. (2019). Changes in perceptions of urban green space are related to changes in psychological well-being: Cross-sectional and longitudinal study of mid-aged urban residents. *Health & Place*, 59, 102201.
- Coenen, F. (2008). Local Agenda 21: 'Meaningful and Effective ' Participation? (pp. 165-182).
- Cohen, D., Marsh, T., Williamson, S., Han, B., Derose, K., Golinelli, D., et al. (2014). The Potential for Pocket Parks to Increase Physical Activity. *American journal of health promotion : AJHP*, 28, S19-S26.
- Collins, C. M. T., Cook-Monie, I., & Raum, S. (2019). What do people know? Ecosystem services, public perception and sustainable management of urban park trees in London, UK. *Urban Forestry & Urban Greening*, 43, 126362.
- Commonspace. (χ.χ.). Η ιστορία μας. Retrieved from <https://www.commonspace.gr/about>
- Connor Desai, S., & Reimers, S. (2019). Comparing the use of open and closed questions for Web-based measures of the continued-influence effect. *Behavior Research Methods*, 51(3), 1426-1440.
- Costantino, S., Cocco, T., Marras, S., Spano, D., Duce, P., Arca, A., et al. (2008). Assessment of *Myrtus communis* L. water status and water requirements. *Acta horticulturae*, 792, 601-607.
- Currie, M. A. (2017). A design framework for small parks in ultra-urban, metropolitan, suburban and small town settings. *Journal of urban Design*, 22(1), 76-95.
- Curry, L. A., Nembhard, I. M., & Bradley, E. H. (2009). Qualitative and mixed methods provide unique contributions to outcomes research. [Review]. *Circulation*, 119(10), 1442-1452.
- Dadvand, P., Bartoll, X., Basagaña, X., Dalmau-Bueno, A., Martinez, D., Ambros, A., et al. (2016). Green spaces and General Health: Roles of mental health status, social support, and physical activity. *Environment International*, 91, 161-167.
- Dafis, S., & Kakouros, P. (2006). *Guidelines for the rehabilitation of degraded oak forests*: Greek Biotope/Wetland Centre.
- Days of Art in Greece. (2022). The first pocket park in the Municipality of Thessaloniki – K. Zervas: We deliver an oasis – It is up to all of us to make our city more friendly. Retrieved from <https://daysofart.gr/en/news/city/the-first-pocket-park-in-the-municipality-of-thessaloniki/>

- Dinda, S., & Ghosh, S. (2021). Perceived benefits, aesthetic preferences and willingness to pay for visiting urban parks: A case study in Kolkata, India. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 9(1), 36-50.
- Domec, J.-C., Ashley, E., Fischer, M., Noormets, A., Boone, J., Williamson, J. C., et al. (2017). Productivity, Biomass Partitioning, and Energy Yield of Low-Input Short-Rotation American Sycamore (*Platanus occidentalis* L.) Grown on Marginal Land: Effects of Planting Density and Simulated Drought. *BioEnergy Research*, 10(3), 903-914.
- Domingues, J., Delgado, F., Gonçalves, J., Zuzarte, M., & Duarte, A. (2023). Mediterranean Lavenders from Section *Stoechas*: An Undervalued Source of Secondary Metabolites with Pharmacological Potential. *Metabolites*, 13, 337.
- Dong, J., Guo, R., Guo, F., Guo, X., & Zhang, Z. (2023). Pocket parks-a systematic literature review. *Environmental Research Letters*, 18(8), 083003.
- Du, B., & Rennenberg, H. (2018). Physiological responses of lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.) to water deficit and recovery. *South African Journal of Botany*, 119, 212-218.
- Dzhambov, A. M., & Dimitrova, D. D. (2015). Green spaces and environmental noise perception. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 1000-1008.
- Escobedo, F. J., Kroeger, T., & Wagner, J. E. (2011). Urban forests and pollution mitigation: Analyzing ecosystem services and disservices. *Environmental Pollution*, 159(8), 2078-2087.
- European Commission. (n.d.-a). *EU 'whole-of-government' approach*. Retrieved from https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable-development-goals/eu-whole-government-approach_en.
- European Commission. (n.d.-b). *Green areas*. Retrieved from https://climate-pact.europa.eu/about/priority-topics/green-areas_en.
- European Commission. (n.d.-c). *Green City Accord*. Retrieved from https://environment-ec-europa-eu.translate.google.com/topics/urban-environment/green-city-accord_en?x_tr_sl=en&x_tr_tl=el&x_tr_hl=el&x_tr_pto=sc.
- Evers, C. R., Wardropper, C. B., Branoff, B., Granek, E. F., Hirsch, S. L., Link, T. E., et al. (2018). The ecosystem services and biodiversity of novel ecosystems: A literature review. *Global Ecology and Conservation*, 13, e00362.
- Faragallah, R. N. (2018). The impact of productive open spaces on urban sustainability: The case of El Mansheya Square – Alexandria. *Alexandria Engineering Journal*, 57(4), 3969-3976.
- Fei, W., Lu, D., & Li, Z. (2023). Research on the layout of urban disaster-prevention and risk-avoidance green space under the improvement of supply and demand match: The case study of the main urban area of Nanjing, China. *Ecological Indicators*, 154, 110657.
- Forsyth, A., & Musacchio, L. (2005). *Designing small parks: a manual for addressing social and ecological concerns*: John Wiley & Sons.
- Fraga, H., Moriondo, M., Leolini, L., & Santos, J. (2020). Mediterranean Olive Orchards under Climate Change: A Review of Future Impacts and Adaptation Strategies. *Agronomy*, 11.
- Gadouche, L., Zidane, A., Khayra, Z., Karima, A., & Saadia, B. (2021). Cytotoxic effect of *Myrtus communis*, *Aristolochia longa*, and *Calycotome spinosa* on human erythrocyte cells. *Foods and Raw Materials*, 9, 379-386.
- GoogleEarth. (2019). "Lamia, Greece". Retrieved 01/11/2023: <https://earth.google.com/>

- Haaland, C., & van den Bosch, C. K. (2015). Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 760-771.
- Hajna, S., Nafilyan, V., & Cummins, S. (2022). Associations between residential greenspace exposure and premature mortality in London, UK: a data-linkage study. *The Lancet*, 400, S44.
- Halecki, W., Stachura, T., Fudała, W., Stec, A., & Kuboń, S. (2023). Assessment and planning of green spaces in urban parks: A review. *Sustainable Cities and Society*, 88, 104280.
- Han, B., Cohen, D., & McKenzie, T. L. (2013). Quantifying the contribution of neighborhood parks to physical activity. *Preventive Medicine*, 57(5), 483-487.
- Hines, S. (2001). Online American Society of Landscape Architects Newsletter.
- Ikin, K., Beaty, R. M., Lindenmayer, D. B., Knight, E., Fischer, J., & Manning, A. D. (2013). Pocket parks in a compact city: how do birds respond to increasing residential density? *Landscape Ecology*, 28(1), 45-56.
- Jian, I. Y., Chan, E. H. W., Xu, Y., & Owusu, E. K. (2021). Inclusive public open space for all: Spatial justice with health considerations. *Habitat International*, 118, 102457.
- kaliterilamia. (2023). Λαμία: Σε εγκατάλειψη το "έξυπνο πάρκο τσέπης"!!! Retrieved from https://www.kaliterilamia.gr/2023/02/blog-post_73.html
- Kim, H.-S., Lee, G.-E., Lee, J.-S., & Choi, Y. (2019). Understanding the local impact of urban park plans and park typology on housing price: A case study of the Busan metropolitan region, Korea. *Landscape and Urban Planning*, 184, 1-11.
- Klys, M. (2011). Repellent Effect of the Plants Lavender and Caraway on the Migration of *Rhyzopertha dominica* F populations (Coleoptera: Bostrichidae). *Entomologia Generalis*, 33, 71-78.
- Kotsoni, P. (2021). Belle cose in piccoli spazi: I giardini tascabili (pocket parks) del Comune di Atene, parte del programma "Adotta la tua città", di "Athens partnership". Retrieved 21/07, 2023, from <https://www.puntogrecia.gr/sezioni/miscellanea/1889-belle-cose-in-piccoli-spazi-i-giardini-tascabili-pocket-parks-del-comune-di-atene>
- Kuldna, P., Poltimäe, D. H., & Tuhkanen, H. (2020). Perceived importance of and satisfaction with nature observation activities in urban green areas. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 29, 100227.
- Kwartnik-Pruc, A., & Trembecka, A. (2021). Public green space policy implementation: A case study of Krakow, Poland. *Sustainability*, 13(2), 538.
- Labuz, R. (2019). Pocket Park – A New Type of Green Public Space in Kraków (Poland). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 471(11), 112018.
- Lamianow.gr. (2021). Λαμία: "Πάρκο τσέπης" και νέα... περίπτερα. Retrieved from <https://lamianow.gr/lamia-quot-parko-tsepis-quot-kai-nea-periptera-foto/>
- Lamianow.gr. (2022). Νέο πάρκο... τσέπης στο κέντρο της Λαμίας! Retrieved from <https://lamianow.gr/neo-parko-tsepis-sto-kentro-tis-lamias/>
- Leyton Elizalde, P. (2013). *Planning and designing urban open spaces for low income neighbourhoods in Chile: case study, Alto Hospicio Chile*. University of British Columbia.
- Lin, P., Lau, S. S. Y., Qin, H., & Gou, Z. (2017). Effects of urban planning indicators on urban heat island: a case study of pocket parks in high-rise high-density environment. *Landscape and Urban Planning*, 168, 48-60.

- Lorenzo, M., Ríos-Rodríguez, M. L., Suárez, E., Hernández, B., & Rosales, C. (2023). Quality analysis and categorisation of public space. *Heliyon*, 9(3), e13861.
- Loumou, A., & Giourga, C. (2003). Olive groves: "The life and identity of the Mediterranean". *Agriculture and Human Values*, 20(1), 87-95.
- Mack, N., & Woodsong, C. (2005). *Qualitative research methods*.
- MAG24. (2022). Έτοιμο σύντομα το νέο πάρκο "τσέπης" στην καρδιά της πόλης! Retrieved 21/07, 2023, from <https://www.mag24.gr/etoimo-syntoma-to-neo-parko-tsepis-stin-kardia-tis-polis/>
- Marcus, C. C., & Francis, C. (1997). *People places: design guidelines for urban open space*: John Wiley & Sons.
- Maruani, T., & Amit-Cohen, I. (2007). Open space planning models: A review of approaches and methods. *Landscape and Urban Planning*, 81(1), 1-13.
- Maurizio, M. (2012). The myrtle (*Myrtus communis* L.) case: From a wild shrub to a new fruit crop. *Acta Horticulturae*, 948, 235-242.
- McGrath, C., Palmgren, P. J., & Liljedahl, M. (2019). Twelve tips for conducting qualitative research interviews. [Article]. *Medical Teacher*, 41(9), 1002-1006.
- McPherson, E. G., & Simpson, J. R. (2003). Potential energy savings in buildings by an urban tree planting programme in California. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2(2), 73-86.
- Middle, I., Dzidic, P., Buckley, A., Bennett, D., Tye, M., & Jones, R. (2014). Integrating community gardens into public parks: An innovative approach for providing ecosystem services in urban areas. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(4), 638-645.
- Moulay, A., Ujang, N., & Said, I. (2017). Legibility of neighborhood parks as a predictor for enhanced social interaction towards social sustainability. *Cities*, 61, 58-64.
- myAgromarket. (χ.χ.). Αγριάδα αντί για γκαζόν: πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα Retrieved from <https://myagromarket.gr/%CE%B1%CE%B3%CF%81%CE%B9%CE%AC%CE%B4%CE%B1-%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CE%B6%CF%8C%CE%BD/>
- Naghibi, M., Faizi, M., & Ekhlasi, A. (2021). Design possibilities of leftover spaces as a pocket park in relation to planting enclosure. *Urban Forestry & Urban Greening*, 64, 127273.
- National Recreation and Park Association. (n.d.). Creating Mini-Parks for Increased Physical Activity.
- Newmoney. (2023). Πάρκα τσέπης: Εξαπλώνονται σε όλη την Ελλάδα φέρνοντας διεθνείς διακρίσεις. Retrieved from <https://www.newmoney.gr/roh/palamos-oikonomias/ellada/parka-tsepis-exaplononte-se-oli-tin-ellada-fernontas-diethnis-diakrasis/>
- News.gr. (2012). Το πρώτο πάρκο... τσέπης της Αθήνας. Retrieved from <https://www.news.gr/perivallon/oikologika-proionta/article/24546/to-proto-parko-tsephis-ths-athhnas.html>
- Nielsen, J., Frew, R., Whigam, P., Callaway, R., & Dickinson, K. (2015). Germination and growth responses of co-occurring grass species to soil from under invasive *Thymus vulgaris*. *Allelopathy Journal*, 35, 139-152.
- Nilsson, K., Sangster, M., & Konijnendijk, C. C. (2011). *Forests, trees and human health and well-being: Introduction*: Springer.

- Nordh, H., Hartig, T., Hagerhall, C. M., & Fry, G. (2009). Components of small urban parks that predict the possibility for restoration. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8(4), 225-235.
- Nordh, H., & Østby, K. (2013). Pocket parks for people – A study of park design and use. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12(1), 12-17.
- Nutsford, D., Pearson, A. L., & Kingham, S. (2013). An ecological study investigating the association between access to urban green space and mental health. *Public Health*, 127(11), 1005-1011.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. [Article]. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533-544.
- Paraskevopoulou, A., Tsarouchas, P., Londra, P., & Kamoutsis, A. (2020). The Effect of Irrigation Treatment on the Growth of Lavender Species in an Extensive Green Roof System. *Water*, 12, 863.
- Pasaogullari, N., & Doratli, N. (2004). Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities*, 21(3), 225-232.
- Patrick, L. C., Robert, W. M., Kenneth, O., & Charles, K. (1994). Relationship Between Street Tree Diameter Growth and Projected Pruning and Waste Wood Management Costs. *Arboriculture & Urban Forestry (AUF)*, 20(4), 231.
- Peschardt, K. K., Schipperijn, J., & Stigsdotter, U. K. (2012). Use of Small Public Urban Green Spaces (SPUGS). *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(3), 235-244.
- Playworld. (n.d.). Creating a Pocket Park for Your Community. Retrieved from <https://playworld.com/blog/creating-a-pocket-park-for-your-community/#gref>
- Polyzou, M., Palantzas, G., & Nalmpantis, D. (2021, 2021//). *Evaluating Urban Mobility Sustainability Through a Set of Indicators: The Case of the City of Lamia, Greece*. Paper presented at the Advances in Mobility-as-a-Service Systems, Cham.
- Rakhshandehroo, M. (2014). *Establishing New Urban Green Spaces Classification for Malaysian Cities*. Paper presented at the IFLA 2014 Asia Pacific Congress.
- Romagosa, F. (2018). Physical health in green spaces: Visitors' perceptions and activities in protected areas around Barcelona. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 23, 26-32.
- Rosenberger, R. S., Bergerson, T. R., & Kline, J. D. (2009). Macro-Linkages between Health and Outdoor Recreation: The Role of Parks and Recreation Providers. *Journal of Park & Recreation Administration*, 27(3).
- Sabo, A. (2000). Robinia pseudoacacia Invasions and Control in North America and Europe. *Restoration and Reclamation Review*, 6.
- Safaie Ghamsary, E., Karimimoshaver, M., Akhavan, A., Afzali Goruh, Z., Aram, F., & Mosavi, A. (2023). Locating pocket parks: Assessing the effects of land use and accessibility on the public presence. *Environmental and Sustainability Indicators*, 18, 100253.
- Schuler, D., & Namioka, A. (1993). *Participatory design: Principles and practices*. Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- seleo. (2022). Μετά τα φώτα η... εγκατάλειψη – Γεμάτο ακαθαρσίες το πρώτο Πάρκο Τσέπης του Δήμου Θεσσαλονίκης. Retrieved from <https://seleo.gr/thessaloniki/το-πρώτο-πάρκο-τσέπης-στην-οδό-χαλκιδί/>

- Seymour Jr, W. N. (1969). Small urban spaces: The philosophy, design, sociology, and politics of vest-pocket parks and other small urban open spaces. *(No Title)*.
- Shabankareh, H., Khorasaninejad, S., Soltanloo, H., & Shariati, V. (2021). Physiological response and secondary metabolites of three lavender genotypes under water deficit. *Scientific Reports*, 11, 19164.
- Shishegar, N. (2014). The impacts of green areas on mitigating urban heat island effect: A review. *The International Journal of Environmental Sustainability*, 9(1), 119.
- Simkeshzadeh, N., Etamadi, N., Mobli, M., & Baninasab, B. (2015). Use of Olive Cultivars in Landscape Planning Regarding Form and Texture. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 17, 717-724.
- Singletary, K. (2016). Rosemary. *Nutrition Today*, 51, 102-112.
- Sinou, M., & Kenton, A. G. (2013). *Parameters contributing to the design of a successful urban pocket park*.
- Sjöman, H., Östberg, J., & Bühler, O. (2012). Diversity and distribution of the urban tree population in ten major Nordic cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(1), 31-39.
- Stanley, B. W., Stark, B. L., Johnston, K. L., & Smith, M. E. (2012). Urban Open Spaces in Historical Perspective: A Transdisciplinary Typology and Analysis. *Urban Geography*, 33(8), 1089-1117.
- Sánchez-Velásquez, L. R., Pineda-López, M. R., Vásquez-Morales, S. G., & Avendaño-Yáñez, M. L. (2016). Ecology and conservation of endangered species: The case of magnolias. *Endangered Species. USA: Nova Sciences Publishers, Inc*, 63-84.
- Teo, H. C., Fung, T. K., Song, X. P., Belcher, R. N., Siman, K., Chan, I. Z. W., et al. (2023). Increasing contribution of urban greenery to residential real estate valuation over time. *Sustainable Cities and Society*, 96, 104689.
- TreeNewal. (2020). The Ultimate Guide for Healthy Magnolia Tree Care. <https://treenewal.com/the-ultimate-guide-for-healthy-magnolia-tree-care/>
- UNDP. (2021). The study on “Behavioral Insights and Impact Study on Pocket Park. UN House, Pulchowk, Lalitpur, Nepal: United Nations Development Programme (UNDP) Accelerator Lab.
- Venter, Z. S., Shackleton, C., Faull, A., Lancaster, L., Breetzke, G., & Edelstein, I. (2022). Is green space associated with reduced crime? A national-scale study from the Global South. *Science of The Total Environment*, 825, 154005.
- Virginia, I. L., Caroline, H. P.-M., John, T., & Don, A. D. (2004). How Urban Residents Rate and Rank the Benefits and Problems Associated with Trees in Cities. *Arboriculture & Urban Forestry (AUF)*, 30(1), 28.
- Void Network. (χ.χ.). Πάρκο Ναυαρίνου. Retrieved 25/10, 2023, from <https://voidnetwork.gr/πάрко-ναυαρίνου/>
- Vrahnakis, M. (2016). *Mediterranean Type Ecosystems (MTEs): a brief introduction*.
- Wandsworth. (2020). Upgrades at Clapham Junction pocket park include improvement for people with disabilities. Retrieved from <https://www.wandsworth.gov.uk/news/2020-news/august-2020/upgrades-at-clapham-junction-pocket-park-include-improvement-for-people-with-disabilities/>
- Wang, J., & Foley, K. (2021). Assessing the performance of urban open space for achieving sustainable and resilient cities: A pilot study of two urban parks in Dublin, Ireland. *Urban Forestry & Urban Greening*, 62, 127180.
- Whyte, H. W. (2000). How to turn a place around. *Projects for Public Space Inc*, 52.

- WWF (Ed.). (2003). *Επιλεγμένα εργαλεία συμμετοχικών διαδικασιών και μερικά παραδείγματα από τη διαχείριση υδάτινων πόρων*. Αθήνα: WWF.
- Yoursay. (2019). Πρόγραμμα Pocket Parks. Retrieved from https://yoursay.unley.sa.gov.au/pocket-park?tool=survey_tool
- Zarkadoulas, N., Koutsoyiannis, D., Mamassis, N., & Papalexou, S. M. (2008). *Climate, Water and Health in Ancient Greece*.
- Zhang, H., & Han, M. (2021). Pocket parks in English and Chinese literature: A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 61, 127080.
- Zhou, C. (2022). What Affects the Use Flexibility of Pocket Parks? Evidence from Nanjing. *Land*, 11, 1419.
- Αγροσύμβουλος. (2020). Καλλιέργεια Πλάτανου | Καλλιεργητικές τεχνικές. Retrieved from <https://agrosimvoulos.gr/kalliergeia-platanou-kalliergitikes-technikes/>
- Ακτσελή, Ο. (2013). *Συμμετοχικός σχεδιασμός στην αρχιτεκτονική τοπίου: μέθοδοι και εργαλεία της κοινωνικής προσέγγισης στο σχεδιασμό*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Αραβαντινός, Α., & Κοσμάκη, Π. (1988). *Υπαίθριοι χώροι στην πόλη*: Ε.Μ.Π. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.
- Δήμος Λαμιέων. (χ.χ.-α). Επίσημη Ιστοσελίδα | Δήμος Λαμιέων. Retrieved 01/10, 2023, from <https://www.lamia.gr/>
- Δήμος Λαμιέων. (χ.χ.-b). Το κλίμα στην περιοχή. Retrieved from <https://old.lamia.gr/el/content/klima-stin-periohi>
- Η βραδυνή. (2021). Δήμος Αθηναίων: Έτοιμο το 8ο πάρκο «τσέπης» στα Πατήσια. Retrieved from <https://www.vradini.gr/article/ellada/573969-dimos-athinaion-etoimo-to-8o-parko-tsepis-sta-patisia>
- Κακούρος, Π. (2021). Αστικοί χώροι πρασίνου – η περίπτωση των πρώην στρατοπέδων. Retrieved from <https://www.oikotopia2020.gr/article.php?db=epikairotita&id=20210512180308&startMenu=0>
- Κουσουνής, Σ. (2022). Πάρκα Τσέπης: Μικρές οάσεις στις γειτονιές της Αθήνας. Retrieved from <https://www.travel.gr/experiences/activities/eco-travel/parka-tsepis-mikres-oaseis-stis-geito/>
- Λιάπη, Α. (2023). Φωτογραφία από το πάρκο τσέπης επί της οδού Σατωβριάνδου στη Λαμία 01/10/23., *Προσωπικό συλλογή συγγραφέα (Λιάπη Λαμπρινή)*.
- Μακροπούλου, Μ., & Γοσποδίνη, Α. (2013). Πράσινος αστικός σχεδιασμός & υπαίθριοι χώροι στην Ελλάδα. Retrieved 21/07, 2023, from https://www.citybranding.gr/2013/06/blog-post_27.html
- Μιχαλοπούλου, Κ. (2015). *Περιβαλλοντική διερεύνηση παραγόντων συνθηκών άνεσης και μικροκλίματος σε ελεύθερους αστικούς χώρους*, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ΕΑΔΔ.
- Ξιφαράς, Β. (2019). "Γνωρίστε το μοναδικό Πάρκο Τσέπης της Θεσσαλονίκης". Retrieved from <https://www.tfcmagazine.com/parko-tsepis-thessaloniki/>
- Παφτούνου, Σ. (2021). Τι είναι τα «Πάρκα τσέπης» που ξεφυτρώνουν στην Αθήνα - Οικόπεδα-εστίες βρωμιάς, γίνονται μικρές «οάσεις» -Το πριν και το μετά. Retrieved from <https://www.iefimerida.gr/poli/parka-tsepis-oaseis-prasinoy-athina-anases-oxygenoy>
- Πολύζος, Σ., & Καραμήτσιου, Δ. (2019). Αλληλεπιδράσεις συντελεστή δόμησης και αστικής ανάπτυξης: Η περίπτωση της Καρδίτσας.
- Πορτοκαλίδης, Κ. (2018). Ο Συντελεστής Δόμησης ως κρίσιμη χωρική μεταβλητή σχεδιασμού: Το παράδειγμα της Αλεξανδρούπολης. *Αειχώρος*.

- Πυροσβεστική Διάταξη 3/1981. (1981). *Άρθρο 12Α: Υπαίθριοι χώροι συνάθροισης κοινού*. Retrieved from http://nomoskopio.gr/pyr_3_81_12a.php?toc=0&printWindow&.
- Ρωμανός, Α., Ανδρίτσου, Κ., Δεληβοριάς, Π., Ν., Μαλούτας, Θ., Νικολαΐδης, Α., et al. (2019). Πάρκα Γειτονιάς: Αστικά Πάρκα Σε Υποβαθμισμένες Περιοχές Του Κέντρου Της Αθήνας. *διαΝΕΟσις*.
- Ρωμανός, Α., Ανδρίτσου, Κ., Δεληβοριάς, Π. Ν., Μαλούτας, Θ., Νικολαΐδης, Α., Πούλιος, Δ., et al. (2019). Πάρκα Γειτονιάς: Αστικά Πάρκα Σε Υποβαθμισμένες Περιοχές Του Κέντρου Της Αθήνας. *διαΝΕΟσις*.
- Στρατηγέα, Α. (2015). *Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού*: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα, Πρόγραμμα Κάλλιπος.
- Ταμπάκης, Σ., Καρανικόλα, Π., & Καριπίδου-Κανάρη, Α. (2023). *Αστικό πράσινο και ποιότητα ζωής*.
- Χρηστάκη, Α. (2011). Η συμμετοχή στο σχεδιασμό: θεωρητικές προσεγγίσεις και πρακτικές. [Ερευνητική Εργασία για το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πολυτεχνικής Σχολής, του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης].