




<p>Ελληνικό Περιοδικό Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής</p>	<p>Ελληνικό Περιοδικό Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής Τόμος 15 (2), 1-9 Δεκέμβριος 2018</p> <p>Hellenic Journal of Sport & Recreation Management Volume 15 (2), 1-9 December 2018</p>  	 <p>ΕΛΛ.Ε.Ε.Δ.Α.Α. Ελληνική Επιστημονική Εταιρία Διοίκησης Αθλητισμού & Αναψυχής</p> <p>HSASMR Hellenic Scientific Association for Sport & Recreation Management http://www.elleda.gr ISSN 1791-6933</p>
--	--	---



Η Αξία των Πάρκων Αναψυχής στα Αστικά Κέντρα

***Τριανταφύλλου Αννέτα & **Υφαντίδου Γεωργία**

*Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής & Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, ΑΣΠΑΙΤΕ
**Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Η ανάπτυξη και η επέκταση των μεγάλων αστικών κέντρων έχει μετατρέψει ένα μεγάλο μέρος του φυσικού περιβάλλοντος σε αστικό, με συνέπεια να δημιουργείται σωρεία προβλημάτων. Τη λύση έρχεται να δώσει μια στρατηγική που μπορεί να αλλάξει τις αρνητικές επιπτώσεις του αστικού περιβάλλοντος και δεν είναι άλλη από την επαναφορά του φυσικού περιβάλλοντος εντός των πόλεων. Η δημιουργία αστικών πάρκων πράσινου, αποτελεί μονόδρομο για τη βελτίωση της κατάστασης, καθώς προσφέρει σημαντικές οικολογικές λειτουργίες και υπηρεσίες στο αστικό περιβάλλον και στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Τα οφέλη του αστικού πράσινου συνοψίζονται σε περιβαλλοντικά, οικολογικά και κοινωνικά οφέλη για τους πολίτες.

Λέξεις κλειδιά: Πάρκα, αναψυχή, αστικά κέντρα, σχεδιασμός, περιβάλλον

Ηλεκτρονική διεύθυνση επικοινωνίας: anneta91tr@hotmail.gr

The Importance of Recreational Parks Design in Urban Centers

*Triantafyllou Anneta & **Yfantidou Georgia

* Higher School of Pedagogical and Technological Education, ASPETE

**Department of Physical Education and Sport Science. Democritus University of Thrace

Abstract

The development and expansion of large urban centers has transformed a large part of the natural environment into urban, resulting in a number of problems. The solution comes to give a strategy that can change the negative impact of the urban environment and is no less than a restoration of the natural environment within cities. The creation of green urban parks is a one-way street to improve the situation, as it offers significant ecological functions and services to the urban environment and people's quality of life. The benefits of urban green are summarized in environmental, ecological and social benefits

Key words: Parks, recreation, urban centers, design, environment

Εισαγωγή

Περισσότεροι από τους μισούς ανθρώπους στον κόσμο ζουν σε αστικές περιοχές και το ποσοστό αυτό τείνει να αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα να προκαλείται η αύξηση των πόλεων τόσο σε μέγεθος όσο και πυκνότητα (Brown et al, 2015). Υπολογίζεται πως μέχρι το 2050, το ποσοστό των ανθρώπων που θα κατοικούν σε αστικές περιοχές θα φτάσει περίπου μέχρι το 66% (Giannakis et al, 2016). Πιο συγκεκριμένα στην χώρα μας, σύμφωνα με τα στοιχεία από την τελευταία απογραφή του πληθυσμού, το 60% του πληθυσμού ζει σε μεγάλα αστικά κέντρα (Yfantidou and Anthopoulos, 2017). Λόγω της αύξησης αυτής όχι μόνο στην χώρα μας αλλά και γενικότερα σε ολόκληρο τον κόσμο, ένα μεγάλο μέρος του φυσικού περιβάλλοντος μετατρέπεται ολοένα και περισσότερο σε αστικό. Τα προβλήματα που προκύπτουν από την επέκταση των αστικών περιοχών είναι πολλά, ενδεικτικά κάποια από αυτά είναι το κυκλοφοριακό πρόβλημα, η αύξηση των ατυχημάτων, η αλλαγή του κλίματος και ως εκ τούτου η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος όπως επίσης και άλλα πολλά (Brown et al, 2015; Σπανός, 2014).

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, η ευαισθητοποίηση των πολιτών όσον αφορά την ύπαρξη χώρων πράσινου εντός των πόλεων, φαίνεται πως έχει παρουσιάσει ραγδαία αύξηση. Βέβαια, και από ιστορικής άποψης, τα αστικά πάρκα θεωρούνται σημαντικός παράγοντας για τους πολίτες των αστικών περιοχών. Τα πάρκα και το αστικό πράσινο εκτιμάται πως εκπληρώνουν πολλές από τις ανάγκες του ανθρώπου και συμβάλλουν στην αναψυχή του (Loukaidou-Sideris, 1995).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η ανάδειξη της σημαντικότητας των αστικών πάρκων μέσω της παρουσίασης των οικολογικών, κοινωνικών και ψυχολογικών οφελών και της συμβολής τους στην αναψυχή, υγεία και ευεξία των πολιτών. Επίσης, θα προσεγγιστεί η σημασία της ύπαρξης τους στον τουρισμό πόλεων και θα παρουσιαστούν τα υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αρχιτεκτονική των αστικών πάρκων - κήπων για το βέλτιστο αποτέλεσμα.

Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

Σημαντικότητα Αστικών Πάρκων

Η ύπαρξη αστικών πάρκων αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των πόλεων έχοντας έναν εξελισσόμενο ρόλο στην ζωή της πόλης. Αποτελεί έναν διαμεσολαβητή μεταξύ των ανθρώπων και της φύσης (Sadeghian and Vardanyan, 2013). Μια σύντομη αναζήτηση στην διεθνή βιβλιογραφία αλλά και στο διαδίκτυο σχετικά με τα αστικά πάρκα, αρκεί για να καταλάβει κανείς τα πολλαπλά οφέλη που προσφέρει ένας τέτοιος χώρος. Η ολοένα και αυξανόμενη ανάγκη των ανθρώπων για την

δημιουργία αστικών πάρκων, δείχνει ότι η παρουσία των φυσικών αυτών περιοχών συμβάλλει στην ποιότητα της ζωής με ποικίλους τρόπους (Chiesura, 2004). Σε γενικές γραμμές, τα οφέλη των αστικών πάρκων μπορούν να συνοψιστούν σε τέσσερις κατηγορίες. Η πρώτη και δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνουν τα περιβαλλοντικά και οικολογικά οφέλη συμπεριλαμβανομένων του ελέγχου ρύπανσης, της ενίσχυσης της βιοποικιλότητας, της βελτίωσης της ποιότητας του νερού, της προστασίας του εδάφους, της μείωσης των πλημμύρων αλλά και της απορρόφησης και δέσμευσης των διαφόρων ρυπαντών. Στην τρίτη κατηγορία απαντώνται τα οικονομικά οφέλη συμπεριλαμβανομένης της εξοικονόμησης ενέργειας, των αστικών πάρκων και της διαχείρισης των υδάτων αλλά και της υψηλής αξίας των ακινήτων στις περιοχές ύπαρξης αστικών πάρκων (Σπανός, 2014; Sadeghian and Vardanyan, 2013).

Τέλος, εκτός όμως από τις πολλαπλά περιβαλλοντικά, οικολογικά και οικονομικά οφέλη που παρατηρούνται, το αστικό πράσινο παρέχει επίσης σημαντικά κοινωνικά και ψυχολογικά οφέλη για τις ανθρώπινες κοινωνίες, οι οποίες εμπλουτίζουν την ανθρώπινη ζωή με νοήματα και τα συναισθήματα (Chiesura, 2004).

Περιβαλλοντικά οφέλη

Παρακάτω θα γίνει μια εκτενέστερη αναφορά στα διάφορα περιβαλλοντικά οφέλη που παρέχει η ύπαρξη ενός πράσινου πάρκου στις αστικές περιοχές. Τα οφέλη αυτά συνοψίζονται παρακάτω σε κάποιες υποκατηγορίες.

Οικολογικά οφέλη

Η προσφορά των αστικών χώρων πράσινων στα κλειστά οικοσυστήματα των πόλεων ποικίλουν και μπορούν να κυμανθούν από την διατήρηση της βιοποικιλότητας μέχρι και την ρύθμισή του κλίματος της κάθε περιοχής. Συγκρίνοντας, δύο διαφορετικές περιοχές όπως για παράδειγμα τις αστικές με τις αγροτικές, αυτό που παρατηρεί κανείς είναι πως υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές στην ηλιακή απορρόφηση, στο ρυθμό των βροχοπτώσεων αλλά και στην θερμοκρασία. Επίσης, είναι εμφανές πως τόσο η ηλιακή ακτινοβολία, η θερμοκρασία του αέρα, η ταχύτητα του ανέμου όσο και τα χαρακτηριστικά της βροχοπτώσεως παρουσιάζουν εξίσου διαφοροποιήσεις λόγω του διαφορετικά δομημένου περιβάλλοντος που υπάρχει στις αστικές περιοχές (Σπανός, 2014, Sadeghian and Vardanyan, 2013).

Σημαντικό φαίνεται να είναι το πρόβλημα της αστικής θέρμανσης, καθώς η θερμοκρασία μπορεί να αυξηθεί έως και 5°C. Η αύξηση αυτή της θερμοκρασίας, οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη μεγάλων επιφανειών απορρόφησης ηλιακής ενέργειας σε συνδυασμό με την υψηλή κατανάλωση ηλιακής ενέργειας στις πόλεις καθώς επίσης και από τα διερχόμενα αυτοκίνητα. Για παράδειγμα, κεντρικοί δρόμοι που δέχονται μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο και μάλλον κυκλοφοριακή συμφόρηση πρέπει να τύχουν ιδιαίτερης προσοχής στη φάση του σχεδιασμού (Sadeghian and Vardanyan, 2013; Ελευθεριάδης, 2005).

Για όλους αυτούς τους λόγους, φαίνεται πως η ύπαρξη της κατάλληλης βλάστησης γύρω από τα συγκροτήματα κατοικιών στις αστικές περιοχές, σε συνδυασμό με την κατάλληλη διαχείριση των υδάτινων οικοσυστημάτων μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά το πρόβλημα της αύξησης της θερμοκρασίας. Έτσι λοιπόν, οι πράσινοι χώροι που διαθέτουν αρμονία και λειτουργούν ως κομμάτι της φύσης ή λειτουργούν ως αστικά δάση, μπορούν να διατηρήσουν σε ικανοποιητικούς πληθυσμούς οργανισμούς που διαφορετικά θα ήταν αντιμέτωποι με μία ενδεχόμενη εξαφάνιση λόγω του κακώς δομημένου περιβάλλοντος μίας αστικής περιοχής (Sadeghian and Vardanyan, 2013).

Αναψυχή και Ευεξία

Τόσο το αστικό όσο και το περιαστικό πράσινο αποτελεί έναν ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα για την κοινωνική υγεία των κατοίκων μιας αστικής περιοχής. Η βλάστηση στις αστικές περιοχές και κυρίως η ύπαρξη μεγάλων πάρκων πράσινου, συνεισφέρουν τα μέγιστα στην αναψυχή, την χαλάρωση αλλά και την αισθητική των κατοίκων. Μέσω της βλάστησης, δίνεται η δυνατότητα στον άνθρωπο να έρθει σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον και να εξοικειωθεί με τις διάφορες αλλαγές που συμβαίνουν σε αυτό ανά εποχή (Σπανός, 2014). Σύμφωνα με την Επιτροπή των Ευρωπαϊκών

Κοινοτήτων (1990), τα αστικά πάρκα καλύπτουν με ιδανικό τρόπο τις ανάγκες των ανθρώπων για αναψυχή και δημιουργική ενασχόληση στον ελεύθερο χρόνο τους.

Επιπλέον, τα αστικά πάρκα θεωρούνται σημαντικό μέρος της αστικής και κοινοτικής ανάπτυξης. Έχουν δημιουργηθεί για να διευκολύνουν την κοινωνική συνοχή δημιουργώντας χώρο για κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Είναι γνωστό πως οι άνθρωποι ικανοποιούν τις περισσότερες από τις ψυχαγωγικές τους ανάγκες στις περιοχές όπου κατοικούν (Sadeghian and Vardanyan, 2013). Το μεγαλύτερο ποσοστό κατοίκων που ξοδεύουν τον χρόνο τους στα τοπικά αστικά πάρκα είναι οι κάτοικοι με τα μικρότερα εισοδήματα καθώς δεν έχουν την πολυτέλεια να ταξιδέψουν σε πιο μακρινές περιοχές (Kuchelmeister, 2000). Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Φιλανδία και συγκεκριμένα στο Ελσίνκι, διαπιστώθηκε πως το 97% των κατοίκων της Φιλανδικής πρωτεύουσας, συμμετέχουν σε οποιαδήποτε μορφή υπαίθριας αναψυχής κατά την διάρκεια του έτους. Αυτό αποδεικνύει και την ιδιότητα των πάρκων πράσινου ως χώρους χαλάρωσης. Από μια άλλη έρευνα προκύπτει πως στην Πόλη του Μεξικού, το πάρκο Chapultepec Park συγκεντρώνει έως και τρία εκατομμύρια επισκέπτες ανά εβδομάδα, οι οποίοι απολαμβάνουν πληθώρα δραστηριοτήτων που τους προσφέρει το πάρκο (Sadeghian and Vardanyan, 2013).

Η ύπαρξη αστικών πάρκων αποτελεί ένα εξαιρετικό μέρος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια από τα παιδιά, έναν χώρο κατάλληλο για παιχνίδι όπου μπορούν να αλληλεπιδράσουν με άλλα παιδιά και να κοινωνικοποιηθούν (Serifi and Georgi, 2005).

Πέραν όλων των υπόλοιπων οφελών που παρέχει η ύπαρξη ενός αστικού ή περιαστικού πάρκου στην κοινωνία και στον άνθρωπο, εξυπηρετεί και εκπαιδευτικούς σκοπούς (Σπανός, 2014). Η σημαντικότητα τους αποδεικνύεται και από το γεγονός πως πολλά σχολεία έχουν δικούς τους πράσινους χώρους ή βρίσκονται κοντά σε πράσινα πάρκα. Σε κάθε περίπτωση η ανάγκη ύπαρξης τέτοιων χώρων κοντά στις σχολικές μονάδες μοιάζει να είναι επιτακτική (Ellis and Schwartz, 2016). Μέσω των πράσινων χώρων, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν την φύση και να εμπλακούν σε όλες τις διαδικασίες οικολογικές και περιβαλλοντικές για την καλύτερη κατανόηση της βιοποικιλότητας που αναπτύσσεται σε ένα τέτοιο χώρο (Σπανός, 2014).

Έρευνες έχουν δείξει, πως η διαδικασία της μάθησης βελτιώνεται όταν πλέον το περιβάλλον μάθησης είναι ένα αστικό πάρκο. Επίσης τα πράσινα πάρκα, ταιριάζουν απόλυτα με το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, καθώς το μάθημα μπορεί να πραγματοποιηθεί στο φυσικό περιβάλλον πχ. οι μαθητές μπορούν να παίξουν ποδόσφαιρο σε ένα πάρκο ή για τους μικρότερους μαθητές η επιλογή μιας παιδικής χαράς είναι απόλυτα ευεργετική ενισχύοντας την κοινωνικοποίηση των μικρών μαθητών (Ellis and Schwartz, 2016).

Η ύπαρξη πράσινου γενικότερα προσφέρει πολυάριθμα οπτικά, ακουστικά, επαφής, ωσμοτικά, γνωστικά και συναισθηματικά ερεθίσματα κεντρίζοντας το ενδιαφέρον των μαθητών και διεγείροντας την φαντασία τους και την δημιουργικότητα τους, καθιστώντας την εκπαίδευση στους πράσινους χώρους μια μοναδική εκπαιδευτική αξία (Yfantidou and Anthopoulos, 2017). Τέλος, εκτός όμως από την εκπαίδευση μαθητών στα πλαίσια του σχολείου, ένας πράσινος χώρος, δάσος κλπ, προσφέρει πολλαπλές ευκαιρίες εκπαίδευσης στους κατοίκους της περιοχής, σχετικά με την φύση (McPershon et al, 1999).

Ανθρώπινη Υγεία

Η επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στην ανθρώπινη υγεία είναι ιδιαίτερα θετική (σωματική και ψυχική) κάτι που τεκμηριώνεται και έρευνες που πραγματοποιήθηκαν (Sadeghian and Vardanyan, 2013; Kuchelmeister, 2000). Σύμφωνα λοιπόν, με μια πειραματική εργασία υπήρξαν δύο ομάδες ατόμων, η πρώτη ομάδα εκτέθηκε σε φυσικό περιβάλλον, ενώ η δεύτερη ομάδα ατόμων εκτέθηκε σε αστικό περιβάλλον.

Στην πρώτη ομάδα τα επίπεδα άγχους των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν αρκετά μειωμένα συγκριτικά με την δεύτερη ομάδα, όπου τα αντίστοιχα επίπεδα άγχους ήταν σημαντικά υψηλότερα. Στην ίδια ανασκόπηση, σε ασθενείς ενός νοσοκομείου των οποίων τα δωμάτια είχαν ως

θέα κάποιο πάρκο, παρατηρήθηκε ταχύτερη ανάκαμψη και χρειαζόταν κατά 50% λιγότερο ισχυρό παυσίπονο συγκριτικά με ασθενείς των οποίων τα δωμάτια είχαν ως θέα κάποιο κτίριο. Όλα τα παραπάνω αποτελούν μία σαφή ένδειξη, ότι οι αστικοί χώροι πράσινου μπορούν να αυξήσουν την φυσική και ψυχολογική ευημερία των αστικών πολιτών. Πέραν τούτου, η βελτίωση στην ποιότητα του αέρα λόγω βλάστησης έχουν θετικό αντίκτυπο στην υγεία και πιο συγκεκριμένα παρατηρείται μείωση των αναπνευστικών προβλημάτων.

Επιπλέον, η ύπαρξη αυτών των χώρων συμβάλλουν στην δημόσια υγεία εκτός από την μείωση του άγχους και των διαφόρων ψυχικών διαταραχών και στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Μέσω αυτών παρέχονται στους κατοίκους ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα πάσης φύσεως (Sadeghian and Vardanyan, 2013). Για παράδειγμα η ύπαρξη μονοπατιών μέσα στους πράσινους αυτούς χώρους, είναι μια ευκαιρία για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας με αποτέλεσμα την βελτίωση της φυσικής κατάστασης (Serifi and Georgi, 2005).

Αστικά Πάρκα και Τουρισμός

Πέρα από την θετική επίδραση στην ζωή των κατοίκων των πόλεων, τα αστικά πάρκα προσελκύνουν επισκέπτες από άλλες περιοχές που χρησιμοποιούν εξίσου τους χώρους αυτούς (Konijnendijk et al, 2013, Sadeghian and Vardanyan, 2013). Υπάρχουν κάποιες περιπτώσεις όπως αυτή του Central Park στην Νέα Υόρκη όπου αποτελούν διάσημα τουριστικά αξιοθέατα και προσελκύνουν πολλούς επισκέπτες. Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν πως πράσινοι χώροι όπως αστικά δάση, κατέχουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στο να προσελκύνουν τουρίστες στα αστικά κέντρα καθώς ενισχύουν την ομορφιά των πόλεων (Konijnendijk et al, 2013).

Ωστόσο, ένας ακόμη λόγος που τα αστικά πάρκα κατέχουν σημαντικό ρόλο, είναι πως αποτελούν ένα παράγοντα για τον οποίο δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην ολοένα και μεγαλύτερη ανάπτυξη του οικοτουρισμού (Konijnendijk et al, 2013; Sadeghian and Vardanyan, 2013). Κάτι τέτοιο φαίνεται πως καθορίστηκε κατά το συνέδριο του Αστικού Οικοτουρισμού το 2004. Μάλιστα, σε κάποιες περιοχές όπως η Σιγκαπούρη και το Χονγκ Κονγκ έχει προωθηθεί αρκετά ο αστικός οικοτουρισμός σε συνδυασμό με τον αστικό τουρισμό (Sadeghian and Vardanyan, 2013).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην πόλη Chandigarh της Ινδίας, καθώς τα αποτελέσματα που προέκυψαν από συνεντεύξεις σε τουρίστες ήταν αξιόλογα. Πιο συγκεκριμένα, το ¼ των συμμετεχόντων στην έρευνα, θεωρούν πως τα αστικά πάρκα αποτελούν τον κύριο παράγοντα για τον οποίο η πόλη γίνεται ελκυστική, αφήνοντας πίσω την αρχιτεκτονική και τον πολιτισμό κάτι που διαπιστώθηκε και σε αντίστοιχη έρευνα την πολιτεία της Georgia των ΗΠΑ. Στην ίδια έρευνα το 89% των τουριστών απάντησε πως το αστικό πράσινο είναι πολύ σημαντικό για τον τουρισμό. Με αυτό συμφωνεί και το 28% των ερωτηθέντων σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ (Konijnendijk et al, 2013).

Υπάρχουν κάποιες περιπτώσεις όπου ένα πράσινο πάρκο αποτελεί το κεντρικό αξιοθέατο μιας πόλης και το κύριο εργαλείο μάρκετινγκ μέσω του οποίου επιτυγχάνεται η προσέλκυση τουριστών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι το Boston Public Garden, Baltimore's Inner Harbor, και το Minneapolis's Chain of Lakes Regional Park. Μάλιστα, το Chain of Lakes το 2001 επισκέφτηκαν 5,5 εκατομμύρια τουρίστες. Βέβαια, όλο αυτό συνεπάγεται και ένα τεράστιο οικονομικό όφελος στις περιοχές αυτές καθώς με την διοργάνωση εκδηλώσεων (φεστιβάλς, μουσικά ή θεατρικά event κα.) οι τοπικοί χώροι εστίασης και σίτισης αλλά και τα τοπικά καταστήματα γεμίζουν από τουρίστες (Sherer, 2003).

Αναλογία πράσινου ανά κάτοικο

Παρά τα τεράστια οφέλη των πράσινων υπαίθριων χώρων, όπως περιεγράφηκαν και παραπάνω, οι πράσινοι αστικοί χώροι είναι πολύ λίγοι σε αριθμό. Συγκεκριμένα στην χώρα μας, η κατάσταση σχετικά με την ύπαρξη αστικών υπαίθριων χώρων είναι δραματική. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Αττική όπου οι ελεύθεροι χώροι αποτελούν μόνο το 3,6%. Όσον αφορά την αναλογία πράσινου ανά κάτοικο τότε αυτή βρίσκεται στο 2,0 m², ενώ στην συμπρωτεύουσα ο αντίστοιχος αριθμός είναι στο 2,7 m². Την ίδια στιγμή, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας θεσπίζει ως ελάχιστη

απαιτούμενη έκταση τα 9 m² κατά κεφαλήν.

Αντίθετα, σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η κατάσταση είναι σαφώς καλύτερη. Ενδεικτικά αναφέρεται πως στην Βιέννη η αναλογία πράσινου ανά κάτοικο είναι 35 m², ενώ η μικρότερη αναλογία παρατηρείται στην Ρώμη και στο Παρίσι με 9,0 m² και 8,54 m² αντίστοιχα (Yfantidou and Anthopoulos, 2017).

Υλικά που χρησιμοποιούνται στην Αρχιτεκτονική Αστικών Πάρκων - Κήπων

Εκτός από το φυτικό υλικό που απαιτείται για την δημιουργία ενός αστικού πράσινου χώρου, πολύ σημαντικά είναι επίσης και τα υπόλοιπα σκληρά υλικά που χρησιμοποιούνται μέσα στον χώρο αυτό. Πολύ σημαντικό ρόλο κατέχουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται στις διάφορες επιφάνειες (πχ. μονοπάτια). Είναι πολύ βασικό τα υλικά που χρησιμοποιούνται, να προέρχονται από το γύρω περιβάλλον και να έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τον χώρο αυτόν (Σπαντιδάκης, 2008).

Μια πολύ σημαντική παράμετρος για την επιλογή των κατάλληλων υλικών είναι η χρονική διάρκεια που μπορούν να διατηρηθούν τα υλικά αυτά, οπότε βασικό είναι να είναι γνωστά τα χαρακτηριστικά τους προκειμένου να είναι σε θέση ο σχεδιαστής να μπορεί να προβλέψει την αντοχή τους στον άξονα του χρόνου και ποια θα είναι η επίδραση των καιρικών φαινομένων στα υλικά αυτά (Blake, 1999; Σπαντιδάκης, 2008). Εξίσου σημαντική παράμετρος, είναι και η θερμική συμπεριφορά των δομικών υλικών που χρησιμοποιούνται στους υπαίθριους αστικούς χώρους, καθώς αυτή διαφοροποιείται κατά την διάρκεια του 24ώρου.

Έτσι λοιπόν, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην «εικόνα» (θερμική συμπεριφορά) που θα παρουσιάζουν τα υλικά αυτά κατά τους καλοκαιρινούς ή τους χειμερινούς μήνες καθώς επίσης και ποια είναι η εικόνα τους στην έντονη ηλιακή ακτινοβολία που θα δέχονται, κατά τον σκιασμό και στην θέαση του ουρανού. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η δυνατότητα αποβολής θερμότητας, η ροή του ανέμου αλλά και η δυνατότητα αερισμού (Χατζηδημητρίου, 2012). Προκειμένου να ληφθούν όλα τα παραπάνω υπόψη είναι σημαντικό να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην φύση, στο χρώμα καθώς επίσης και στο μέγεθος των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν σε έναν υπαίθριο χώρο (Blake, 1999).

Όσον αφορά το χρώμα των επιφανειών είναι γνωστό πως οι σκουρόχρωμες επιφάνειες δεν είναι καλή επιλογή σε περιπτώσεις όπου η αίσθηση της ηλιακής ακτινοβολίας είναι έντονη καθώς οι επιφάνειες αυτές υπερθερμαίνονται. Από την άλλη πλευρά οι σκληρές επιφάνειες που χαρακτηρίζονται από ανοιχτούς χρωματισμούς, σίγουρα δεν απορροφούν έντονα την ηλιακή ακτινοβολία, ωστόσο, μπορεί αν προκαλέσουν θάμβωση στον επισκέπτη του πάρκου εάν η επιφάνεια αυτή εκτός από ανοιχτόχρωμη είναι ανακλαστική (Νικολοπούλου, 2004). Για παράδειγμα, από τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε σχετικά θέρμανση των επιφανειών ενός συνδυασμού υλικών και χρώματος, λόγω της ηλιακής ακτινοβολίας τα αποτελέσματα που εξήχθησαν ήταν αξιόλογα. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα σχετικά με το χρώμα του υλικού διαπιστώθηκε ότι τα ανοιχτόχρωμα πλακάκια ήταν πιο δροσερά από τα άλλα. Όπως αναμενόταν, τα λευκά κεραμίδια ήταν τα πιο κρύα, ενώ τα μαύρα ήταν τα πιο ζεστά. Στη συνέχεια, από την ανάλυση των δομικών υλικών σύμφωνα με το κατασκευαστικό τους υλικό διαπιστώθηκε ότι πλακάκια από μάρμαρο, μωσαϊκό και πέτρα ήταν πιο δροσερά από τα άλλα (Doulos et al, 2004).

Αντίθετα ο χάλυβας και η άσφαλτος βρέθηκαν πως απορροφούν 3 έως 100 μεγαλύτερη θερμότητα συγκριτικά με την περιοχή που τα περιβάλλει (Yfantidou and Anthopoulos 2017). Εξάλλου, από την ανάλυση που βασίζεται στις υφές των υλικών, τα κεραμίδια με λεία και επίπεδη επιφάνεια ήταν πιο δροσερά από τα πλακάκια με τραχιά και ανάγλυφη επιφάνεια. Επομένως, ως "κρύα" υλικά μπορούν να χαρακτηριστούν εκείνα που έχουν μια λεία και ανοιχτόχρωμη επιφάνεια και υλικά κατασκευής από μάρμαρο, μωσαϊκό και πέτρα. Παρόμοια με τα "ζεστά" υλικά θα μπορούσαν να οριστούν εκείνα που έχουν μία τραχιά και σκούρα χρωματισμένη επιφάνεια και δομικά υλικά από βότσαλο, πέτρα και άσφαλτο (Doulos et al, 2004).

Πολλές φορές, ακόμα και αν και ένα υλικό μπορεί να θεωρείται αρκετά καλό πληρώντας όλα τα βιοκλιματικά κριτήρια για τον σχεδιασμό ενός υπαίθριου χώρου, υπάρχουν και περιπτώσεις όπου η

χρήση κάποιων υλικών είναι αρκετά κακή επιλογή τουλάχιστον από αισθητικής άποψης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η χρήση μαρμάρου σε σημεία του πάρκου όπου έρχονται σε επαφή με χωμάτινη επιφάνεια. Κατά τους χειμερινούς μήνες όπου η ύπαρξη βροχοπτώσεων είναι αρκετά συχνό φαινόμενο, το μάρμαρο θα είναι λασπωμένο, ενώ αντίθετα κατά το καλοκαίρι η εικόνα του δεν θα είναι εξίσου καλή λόγω της σκόνης. Αντίθετα κάποια άλλα υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν όπως πχ η πέτρα ακόμα και στην περίπτωση που λερωθούν από την λάσπη ή την σκόνη, η αισθητική τους αξία δεν θα μειωθεί (Σπαντιδάκης, 2008).

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1) αναφέρονται κάποια υλικά επίστρωσης που χρησιμοποιούνται, ο βαθμός της χρήσης των οποίων ποικίλει. Η διάκριση τους γίνεται ανάλογα με την υφή των επιφανειών στις οποίες χρησιμοποιούνται.

Πίνακας 1. Υλικά που χρησιμοποιούνται ως υλικά επίστρωσης.

Υλικά Επίστρωσης	
Μαλακές επιφάνειες	
Ενισχυμένο γρασιδί	Εύλινες πλακοστρώσεις
Άμμος	Χαλίκι
Ευέλικτες επιφάνειες	
Ψηφίδες	Κεραμικά πλακάκια
Βότσαλο	Λιθόστρωση
Ταβερνίτες και πωρόλιθοι	Πλάκες από οπτόλιθο
Γρανίτες	
Σταθερές επιφάνειες	
Σκυρόδεμα	Σχιστόλιθοι
Μάρμαρο	Πέτρινες πλάκες

Τέλος, κάποια κατάλληλα υλικά για την κατασκευή εγκαταστάσεων στους πράσινους χώρους είναι ανακυκλωμένα πλαστικά, γαλβανισμένος χάλυβας, ανοξείδωτο ατσάλι, αλουμινίο, πέτρα (που προέρχεται από τοπικά και βιώσιμα), σκυρόδεμα, ανακυκλωμένο σκληρό ξύλο, σύνθετα προϊόντα ξυλίας, ανακυκλωμένο γυαλί και μη τοξικά χρώματα (Park Design Guideline, 2006).

Η σημασία της χρήσης του Νερού

Η παρουσία του νερού σε έναν υπαίθριο αστικό χώρο είναι πολύτιμη και ουσιαστική και θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται σε όλους τους σχεδιασμούς αστικών πάρκων. Το νερό εντάσσεται στον αστικό υπαίθριο χώρο με την μορφή συντριβανιού, καταρρακτών και λιμνών. Η ύπαρξη του παρέχει τόσο οπτική άνεση όσο και ακουστική άνεση στους επισκέπτες του χώρου (Σπαντιδάκης, 2008).

Ο συνδυασμός του νερού (σιντριβάνια, πίδακες, ψεκαστήρες) με δέντρα ή στέγαστρα που προσφέρουν σκίαση στον χώρο μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην βελτίωση του μικροκλίματος του χώρου.

Η υπερβολική χρήση εξατμιστικού δροσισμού σε συνδυασμό με πυκνή βλάστηση, μπορεί να δημιουργήσει μία αποπνικτική ατμόσφαιρα για τους επισκέπτες. Αυτό συμβαίνει καθώς τα δέντρα και τα στέγαστρα που χρησιμοποιούνται, αν και κατά την διάρκεια της ημέρας προσφέρουν την επιθυμητή δροσιά, κατά την διάρκεια της νύχτας έχουν την ιδιότητα να παρεμποδίζουν την αποβολή θερμότητας. Για να διορθωθεί το ενδεχόμενο πρόβλημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό να υπάρχει καλός αερισμός του χώρου. Τέλος, η χρήση του νερού με την μορφή λιμνών ή δεξαμενών είναι εξίσου ευεργετικές στην βελτίωση του μικροκλίματος αλλά και της ικανοποίησης των επισκεπτών (Χατζηδημητρίου, 2012).

Συμπεράσματα

Η βελτίωση του οικολογικού περιβάλλοντος, αλλά και η περιβαλλοντική βελτίωση των αστικών

περιοχών από την ύπαρξη πράσινων χώρων μεγάλου μεγέθους, μπορεί να λειτουργήσει ως η βάση της οικολογικής ισορροπίας και της αναψυχής των ανθρώπων. Ωστόσο, πρακτικά θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερα μεγάλη προσοχή στα διάφορα προβλήματα που παρουσιάζουν τα αστικά δάση.

Το περιαστικό «πράσινο» προορίζεται για να περιορίσει την εξάπλωση των πόλεων και σε μερικές περιπτώσεις για να διατηρηθεί ο ιδιαίτερος χαρακτήρας τους. Είναι εκτάσεις όπου δεν επιτρέπονται οι αναπτυξιακές δραστηριότητες εκτός από εκείνες που προορίζονται για την πληρέστερη επίτευξη του σκοπού της αναψυχής, δηλαδή αθλητικές εγκαταστάσεις και άλλες διευκολύνσεις αναψυχής. Οι ζώνες πρασίνου γύρω από τα αστικά κέντρα επενεργούν ως ρυθμιστικός παράγοντας στη γενικότερη ισορροπία του περιβάλλοντος της περιοχής. Παρά το γεγονός ότι για τα αστικά πάρκα υπάρχουν ενδείξεις ότι προσφέρουν τουριστικά οφέλη, κάτι τέτοιο δεν έχει μελετηθεί αρκετά, καθώς υπάρχουν πολύ λίγες μελέτες που να εξετάζουν το κατά πόσο είναι ελκυστικά τα αστικά πάρκα για τους τουρίστες, αλλά και εάν τα πάρκα παίζουν ρόλο στην απόφαση των τουριστών να ταξιδεύουν σε ορισμένες περιοχές. Ο σχεδιασμός των αστικών πάρκων είναι δέουσας σημασίας, αφού η επιλογή των υλικών και η ορθή χρήση των πόρων θα συμβάλλουν στην αντοχή των υπαίθριων αυτών χώρων και στην αέναη χρήση τους από τους πολίτες για αναψυχή και ευεξία.

Σε αυτό το συμπέρασμα καταλήγει και ο ορισμός του Συμβουλίου της Ευρώπης (Council of Europe, 1986) για τους ανοιχτούς χώρους, ο οποίος αναφέρεται στα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των υπαίθριων χώρων, αλλά και επισημαίνει τον ρόλο που διαδραματίζουν μέσα στην πόλη. Ειδικότερα το αστικό πάρκο παρουσιάζεται ως βασικό τμήμα της αστικής κληρονομιάς, δομικό στοιχείο της αισθητικής και αρχιτεκτονικής μορφής μίας πόλης και τονίζεται ο σημαντικός εκπαιδευτικός του ρόλο. Επίσης, δίνεται βαρύτητα στη σημαντική συνεισφορά των αστικών πάρκων στις ανάγκες αναψυχής και ελεύθερου χρόνου της κοινωνίας.

Βιβλιογραφία

-
- Blake, J. (1999), *An introduction to Landscape Design and Construction*, Gower Publishing Limited.
- Brown, R. D., Vanos, J., Kenny, N. and Lenzholzer, S. (2015), "Designing urban parks that ameliorate the effects of climate change", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 138, pp. 118-131.
- Chiesura, A. (2004), "The role of urban parks for the sustainable city", *Landscape and urban planning*, Vol. 68 No. 1, pp. 129-138.
- Council of Europe (1986), *Open space: public living room for the locality*. Brussels: Council of Europe.
- Doulos, L., Santamouris, M. and Livada, I. (2004), "Passive cooling of outdoor urban spaces. The role of materials", *Solar energy*, Vol. 77 No. 2, pp. 231-249.
- Ellis, D. and Schwartz, R. (2016), *The Roles of an Urban Parks System*, Retrieved May 6, 2017 from <https://www.worldurbanparks.org/images/Documents/The-Roles-of-an-Urban-Parks-System.pdf>
- Giannakis, E., Bruggeman, A., Poulou, D., Zoumides, C. and Eliades, M. (2016), "Linear Parks along Urban Rivers: Perceptions of Thermal Comfort and Climate Change Adaptation in Cyprus", *Sustainability*, Vol. 8 No.10, pp. 1023.
- Konijnendijk, C. C., Annerstedt, M., Nielsen, A. B. and Maruthaveeran, S. (2013), *Benefits of urban parks: a systematic review. A report for IPFRA*, IPFRA.
- Kuchelmeister G., 2000, "Trees for the urban millennium: urban forestry update", *Unasylva*, Vol. 51, pp. 49-55.
- Loukaitou-Sideris, A. (1995), "Urban form and social context: cultural differentiation in the uses of urban parks", *Journal of Planning Education and research*, Vol. 14 No.2, pp. 89-102.

McPherson, E. G., Simpson, J. R., Peper, P. J., & Xiao, Q. (1999), *Tree Guidelines for San Joaquin Valley Communities*, Sacramento, CA: Local Government Commission, 63.

Park Design Guideline, (2016), *Safe, responsive and sustainable parks for our city, version 1*, City of Goldcoast, Retrieved April 8, 2017 from <http://www.goldcoast.qld.gov.au/documents/bf/park-design-guidelines.pdf>

Sadeghian, M. M. and Vardanyan, Z. (2013), "The benefits of urban parks, a review of urban research", *Journal of Novel Applied Sciences*, Vol. 2 No. 8, pp. 231-237.

Serifi, O. and Georgi, J. N. (2005), "Landscape evaluation for an urban park in Athens", *WSEAS Transactions on Environment and Development*, Vol. 1 No. 1, pp. 101-106.

Sherer, P. M. (2003), *Why America needs more city parks and open space*, San Francisco: The Trust for Public Land. Retrieved April 28, 2017 from http://www.eastshorepark.org/benefits_of_parks%20tpl.pdf

Yfantidou, G. and Anthopoulos, P. (2017), "Designing of outdoor green recreational parks", *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, Vol. 12 No. 2, pp. 5-18.

Ελευθεριάδης, Α. (2005), "Άρδευση Αστικού Πρασίνου: Εφαρμογή της μεθόδου 'Landscape Coefficient' σε πάρκα και κήπους της Θεσσαλονίκης", *Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Αρχιτεκτονικής Τοπίου: Εκπαίδευση, Έρευνα, Εφαρμοσμένο Έργο*, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη, Vol. III, pp. 265-273.

Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (1990), *Πράσινη Βίβλος για το αστικό περιβάλλον, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο*. Βρυξέλλες: Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Νικολοπούλου, Μ. (2004), *Σχεδιασμός Υπαιθριων Αστικών Χώρων με Βιοκλιματικά Κριτήρια*, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Τμήμα Κτιρίων, Αθήνα. Έργο: RUROS - Rediscovering the Urban Realm and Open Spaces - το οποίο συντονίστηκε από το Τμήμα Κτιρίων του ΚΑΠΕ, Retrieved April 2, 2017 from http://www.cres.gr/kape/education/design_guidelines_el.pdf

Σπανός, Κ. (2014), "Ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου δικτύου αστικού και περιαστικού πράσινου", *Τριμηνιαία Έκδοση του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού - Δήμητρα*, Vol. 7, pp. 23-25.

Σπαντιδάκης, Γ. (2008), *Ελληνικός Κήπος*, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ

Χατζηδημητρίου, Α. (2012), Υλικά Επίστρωσης Εξωτερικών Δαπέδων & Μικροκλίμα Αστικών Χώρων, [Εκδόσεις](#) *Κτίριο*, Vol. 7, pp. 79-84, Retrieved May 3, 2017 from <http://www.ktirio.gr/system/files/2012-07-79.pdf>

Υπεύθυνος έκδοσης: Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Διοίκησης Αθλητισμού & Αναψυχής

Υπεύθυνος Συντακτικής Επιτροπής: Αλεξανδρής Κωνσταντίνος. **Συντάκτες:** Αυθίνος Ιωάννης, Γαργαλιάνος Δημήτρης, Κριεμάδης Αθανάσιος, Κώστας Γεώργιος, Τζέτζης Γεώργιος, Κουθούρης Χαρίλαος, Κουστέλιος Αθανάσιος, Γουλιμάρης Δημήτριος, Θεοδωράκης Νικόλαος, Τσιτσου Ροδούλα, Τσίτοκαρη Ευθυμία, Παπαδημητρίου Δήμητρα, Γλυνιά Ελένη, Νάτσης Παντελής, Κιάφας Ζαχαρίας, Δράκου Αμαλία, **Τεχνική επεξεργασία και μορφοποίηση κειμένου:** Ζαφειρούδη Αγλαΐα
