

Ο ρόλος του αστικού πρασίνου στη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων

Αφεντούλη Αικατερίνη

Δρ Γεωπόνος-Διευθύντρια 1^{ου} Γυμνασίου Χορτιάτη Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Θεσσαλονίκης
afentoul@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ρόλος του αστικού πρασίνου, στις σύγχρονες ανάγκες των πόλεων, στο πλαίσιο των αρχών της αειφόρου και βιώσιμης ανάπτυξης τους, μπορεί να είναι πολύ σημαντικός. Οι διάφορες μορφές των χώρων αστικού πρασίνου των πόλεων με την κατάλληλη αναλογία πρασίνου/κάτοικο μπορούν να συνεισφέρουν στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, καθώς η ευεργετική επίδραση της λειτουργίας του αστικού πρασίνου είναι πολλαπλή, περιλαμβάνοντας την οικολογική, λειτουργική, κοινωνική και οικονομική διάσταση.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: *Η Αειφορία σε εποχή πολύπλευρης κρίσης-Βιώσιμες πόλεις*

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *Αστικό πράσινο, ρόλος, πόλη*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σήμερα περισσότερο από τα δύο τρίτα του πληθυσμού της Ευρώπης ζουν σε αστικές περιοχές. Τα αστικοποιημένα οικοσυστήματα συγκαταλέγονται ήδη μεταξύ των πέντε μεγαλύτερων οικοσυστημάτων του πλανήτη. Σε αυτά τα οικοσυστήματα και το αστικό τοπίο, το πράσινο αποτελεί βασικό στοιχείο, χώρο ζωής και αντίληψης της πόλης (Ανανιάδου-Τζημοπούλου, 1992, Τσαλικίδης, 1995α).

Η παραδοσιακή αντίληψη της αξίας του αστικού πρασίνου ήταν ότι συνεισφέρει στην αισθητική των πόλεων και στις δυνατότητες αναψυχής. Σήμερα όμως, επικρατεί η αντίληψη, ότι η συμβολή του εκτείνεται και σε άλλους τομείς της πολιτικής για τις πόλεις, π.χ. στην καλλιέργεια των νέων, στη δημόσια υγεία, στην συμμετοχή και συνεργασία των πολιτών, στην κοινωνική συνοχή και στη δημιουργία θέσεων απασχόλησης (Walker, 2004).

Στην εργασία αυτή γίνεται μία συνοπτική αναφορά στους χώρους αστικού πρασίνου και την αναλογία χώρων πρασίνου/κάτοικο και προσδιορίζεται ο ρόλος του αστικού πρασίνου στην πόλη με σκοπό να αναδειχθεί η επίδραση του οικολογικού, λειτουργικού, κοινωνικού και οικονομικού χαρακτήρα του στη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων.

ΧΩΡΟΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Η ευεργετική επίδραση το πρασίνου στις πόλεις και κατ' επέκταση στους κατοίκους της είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Σήμερα οι χώροι πρασίνου έχουν γίνει κανόνας, τόσο μέσα στις πόλεις, όσο και περιφερειακά αφενός για τον εξωραϊσμό τους και αφετέρου για τη βελτίωση των συνθηκών ζωής των κατοίκων

τους. Οι σύγχρονες πόλεις λόγω του τρόπου δόμησής τους καθώς και των δραστηριοτήτων, που ασκούνται μέσα στα όριά τους, έχουν υποστεί σημαντικές αλλοιώσεις στο κλίμα τους και γενικά το περιβάλλον τους (Ζάγκας, 2005).

Το αστικό πράσινο μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του αστικού πληθυσμού και παράλληλα να καλύψει τις αυξημένες απαιτήσεις του σύγχρονου ανθρώπου για αναψυχή. Η κάλυψη των απαιτήσεων αυτών συστηματοποιείται στους πράσινους χώρους των πόλεων που μπορεί να είναι οι εξής: 1) φυσικοί χώροι πρασίνου, 2) δημόσια και ιδιωτικά πάρκα και κήποι, 3) πλατείες, παιδικές χαρές και χώροι αθλοπαιδιών, 4) χώροι αναψυχής και αστικοί χώροι γύρω από τα κτίρια καθώς και φυτεύσεις σε οροφές και όψεις κτιρίων 5) αυλές δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων, νοσοκομείων και εκκλησιών, 6) δενδροστοιχίες και διαδρομές πρασίνου κατά μήκος οδικών αρτηριών, 7) χώροι του αστικού ιστού, μη δομημένοι, που πρόκειται να αναπτυχθούν ή ανήκουν σε ζώνες ανάπλασης, 8) εγκαταλελειμμένοι χώροι, εποικισμένοι από ενδημική βλάστηση καθώς και κοιμητήρια, 9) ρέματα, κανάλια αποστράγγισης και άρδευσης. Τα παραπάνω προσδίδουν τη μοναδική δυνατότητα αλληλεπίδρασης του ανθρώπου της πόλης με το φυσικό περιβάλλον και τις διεργασίες του, καθώς εντάσσονται πλήρως στον αστικό ιστό και απορροφούν όλους τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κραδασμούς της πόλης.

Σήμερα η αναλογία χώρων πρασίνου ποικίλλει στις Ευρωπαϊκές πόλεις από 2,25-35 m²/κάτοικο, αν και μπορεί να είναι και μεγαλύτερη, όπως για παράδειγμα, στην περίπτωση της Κοπεγχάγης (43 m²/κάτοικο), αν συμπεριληφθούν στις πράσινες περιοχές και τα γύρω δάση. Λαμβάνοντας υπόψη, ότι η αναλογία χώρων πρασίνου, που συστήνεται από τον Παγκόσμιο οργανισμό υγείας, είναι λίγο παραπάνω από 9 m²/κάτοικο, στο πολεοδομικό συγκρότημα των περισσότερων ελληνικών μεγαλουπόλεων, το αστικό πράσινο ανά κάτοικο είναι ιδιαίτερα χαμηλό (Αθήνα : 2,25 m²/κάτοικο, Θεσσαλονίκη : 2,50 m²/ κάτοικο) και συνήθως άτακτα κατανεμημένο. Στη Θεσσαλονίκη π.χ. το λιγιστό αστικό πράσινο είναι συγκεντρωμένο στην παραλία, ενώ στις υπόλοιπες περιοχές, ιδιαίτερα στις Δυτικές συνοικίες ανύπαρκτο (Νάσσης, 2006). Η ανάγκη για την αύξηση του πρασίνου στις Ελληνικές πόλεις με στόχο τη δημιουργία ενός υγιούς αστικού περιβάλλοντος είναι προφανής.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ

Οι χώροι αστικού πρασίνου μαζί με άλλες βασικές υποδομές αποτελούν θεμελιώδες συστατικό ενός βιώσιμου περιβάλλοντος και ενισχυτικό παράγοντα της καλής ποιότητας ζωής. Στην εποχή μας, είναι πλέον κατανοητό ότι ο ρόλος του αστικού πρασίνου στις λειτουργίες μίας πόλης είναι πολλαπλός (οικολογικός, λειτουργικός, κοινωνικός και οικονομικός).

Οικολογικός ρόλος

Η οικολογική συνιστώσα του ρόλου του αστικού πρασίνου συντελεί α) στη βελτίωση του μικροκλίματος με τη ρύθμιση της θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας στην πόλη (π.χ. μείωση των υψηλών θερμοκρασιών κατά τη θερινή περίοδο και μείωση της ταχύτητας του ψυχρού ανέμου κατά τη χειμερινή περίοδο), β) στη μείωση της αέριας ρύπανσης (π.χ. μείωση τη περιεκτικότητας του αέρα σε στερεά σωματίδια κατά 65% από τις δενδροστοιχίες σε μία λεωφόρο), γ) στην αύξηση του νερού των υδροφόρων οριζόντων με τη διαχείριση της επιφανειακής απορροής και τη μείωση

του κινδύνου των πλημμυρών, δ) στη ρύθμιση του φωτισμού (αντιθαμβωτική προστασία), ε)στη συγκράτηση του εδάφους, τη συντήρηση της πανίδας και οποιουδήποτε επιπέδου της βιοποικιλότητας και στ) στη σύζευξη του «πράσινου» με το δομημένο περιβάλλον, με την προϋπόθεση της χρησιμοποίησης κατάλληλων ειδών και ποικιλιών φυτών (Τσαλικίδης, 1995).

Από τα προηγούμενα, αξίζει να αναφερθεί πιο συγκεκριμένα, η ευεργετική επίδραση του αστικού πρασίνου στη μείωση των υψηλών θερμοκρασιών κατά τη θερινή περίοδο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι κατά την περίοδο των υψηλών θερμοκρασιών με ευνοϊκές συνθήκες εδαφικής υγρασίας, υπάρχει έντονη διαπνοή, κατά την οποία το νερό, για να μετατραπεί από την υγρή στην αέρια φάση, απορροφά σημαντική ενέργεια. Στη Θεσσαλονίκη οι δενδροστοιχίες της οδού Τσιμισκή (1200 περίπου δένδρα) έχει εκτιμηθεί ότι διαπνέουν 84 t νερό/ημέρα, που ισοδυναμούν με την ψυκτική ικανότητα 700 μηχανημάτων (Νάστης, 2006).

Επί πλέον, είναι πολύ σημαντική η αναφορά στη μείωση της αέριας ρύπανσης, καθώς η βλάστηση και ειδικά τα δέντρα βελτιώνουν την ποιότητα του περιβάλλοντος, πράγμα πολύ σημαντικό για την υγεία των πολιτών. Διότι, πέρα από την απορρόφηση του διοξειδίου του άνθρακα και την παραγωγή οξυγόνου, το αστικό πράσινο συντελεί, για παράδειγμα, στην απορρόφηση των επικίνδυνων αιωρούμενων σωματιδίων, που οφείλονται στη μόλυνση της ατμόσφαιρας από τους ρύπους των οχημάτων, της οικιακής θέρμανσης, της βιομηχανίας κ.ά. Η επικινδυνότητα των σωματιδίων για την ανθρώπινη υγεία οφείλεται στο γεγονός ότι αρκετά από αυτά εισχωρούν στο αναπνευστικό σύστημα, και μπορούν να προκαλέσουν πνευμονοκονιώσεις, άσθμα, καρδιοαγγειακές παθήσεις, καρκινογένεση (Ζέρβας, 2011). Αναφορικά με τους αέριους ρύπους, αξίζει να αναφερθεί επίσης, ότι ένα στρέμμα βλάστησης μπορεί να συγκρατήσει έως και 220 kg μονοξειδίου του άνθρακα (CO) το χρόνο (Ακύλας και Λιαράκου, 1999).

Λειτουργικός ρόλος

Στο πλαίσιο της λειτουργικής παραμέτρου του ρόλου του αστικού πρασίνου θα πρέπει να αναφερθούν : α)η αισθητική βελτίωση της πόλης (π.χ. οπτική ευχαρίστηση με τη μείωση των σκληρών υφών και όγκων διαφόρων κτιρίων και τη διαμόρφωση του ιδιαίτερου χαρακτήρα της πόλης), β) η προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η κάλυψη των αναγκών της πόλης σε υπαίθριες εκδηλώσεις και πολιτιστικά γεγονότα και γ) η μείωση της ηχορύπανσης και η ανάδειξη υποβαθμισμένων περιοχών.

Από τα παραπάνω, ενδιαφέρει, ιδιαίτερα, να γίνει πιο συγκεκριμένη αναφορά στην ωφέλιμη επίδραση του αστικού πρασίνου στην ανάπτυξη του περιβαλλοντικού ήθους, λαμβάνοντας υπόψη, ότι η βλάστηση μπορεί να καλλιεργήσει και να ικανοποιήσει όλες τις αισθήσεις, παρέχοντας πλήθος ερεθισμάτων, οπτικών, ακτικών, ηχητικών, οσμικών, γνωστικών και συναισθηματικών, που έχουν μεγάλη εκπαιδευτική αξία. (Ταμουτσέλη, 1995). Έτσι, για παράδειγμα η ανάπτυξη προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σχετικών με τη διαμόρφωση της αυλής του σχολείου ή/και η ενασχόληση με βιωματικά περιβαλλοντικά παιχνίδια σε χώρους αστικού πρασίνου, μπορεί να αποτελέσουν πολύ σημαντικούς δείκτες της συνεισφοράς του αστικού πρασίνου στην παιδαγωγική και εκπαιδευτική διαδικασία (Ακύλας και Λιαράκου, 1999).

Κοινωνικός και οικονομικός ρόλος

Σχετικά με τον κοινωνικό και οικονομικό ρόλο του αστικού πρασίνου είναι σημαντικό να αναφερθούν : α) η αναψυχή των πολιτών και η δυνατότητα άσκησης και άθλησής τους, β) η αύξηση της επικοινωνίας των πολιτών, γ)η προστασία από θεομηνίες και κινδύνους, γ) μείωση των οικογενειακών δαπανών, δ) η ανακατανομή των αξιών της γης και των κατοικιών , γ) η αύξηση των θέσεων εργασίας και δ) η αύξηση του τουρισμού.

Σχετικά με την αναψυχή των πολιτών, είναι σημαντική η συμβολή των χώρων πρασίνου σε μία πόλη για δραστηριότητες όπως το περπάτημα και το τρέξιμο, η ξεκούραση και η χαλάρωση, το διάβασμα και η παρατήρηση, τα οποία ευνοούν τη φυσική υγεία και μπορούν να συνεισφέρουν στην αποκατάσταση και της ψυχικής υγείας. Η δυνατότητα για ψυχαγωγία (ιδίως των παιδιών) σε χώρους αστικού πρασίνου είναι συνήθως περιορισμένη , αν και παρατηρείται σχετική διαβάθμιση, που εξαρτάται κυρίως από την τοποθεσία, τον σχεδιασμό και τη συμπεριφορά των επισκεπτών του συγκεκριμένου χώρου.

Η επίδραση του αστικού πρασίνου στην ανάπτυξη της κοινωνικότητας των πολιτών με την επέκταση των διασυνδέσεων και των επαφών της τοπικής κοινωνίας που έχει ως αποτέλεσμα, αποτελεί ίσως την πιο σημαντική συνιστώσα του ρόλου του αστικού πρασίνου σε μία πόλη. Αυτό συμβαίνει διότι, μεταξύ των άλλων : α)ενθαρρύνεται η κοινωνική επαφή και η ανταλλαγή ιδεών μέσω των γνωριμιών με τους γείτονες, β)ενισχύεται το συναίσθημα της αλληλεγγύης και προωθείται η πνευματική καλλιέργεια με την ανάπτυξη των προσωπικών και κοινωνικών αξιών, γ)δημιουργείται συμπαγής κοινωνικός ιστός- με τη συμμετοχή και μοναχικών ατόμων- που επιτρέπει την προστασία της γειτονιάς και την ανάπτυξη αισθήματος ασφάλειας και κατ' επέκταση τη μείωση των περιστατικών παραβατικότητας, δ) αναπτύσσεται η αλληλοβοήθεια και η υποστήριξη μεταξύ των γειτόνων με αποτέλεσμα την πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων συμβάντων και κινδύνων (π.χ. πυρκαγιά).

Το οικονομικό όφελος από την επίδραση του αστικού πρασίνου πέρα από τη δημιουργία θέσεων εργασίας (π.χ. για σχεδιασμό, κατασκευή και συντήρηση χώρων πρασίνου)και την ενθάρρυνση της σχετικής επιχειρηματικότητας, μπορεί να σχετίζεται και με τη μείωση των οικογενειακών δαπανών ενός σπιτιού (π.χ. το χειμώνα για θέρμανση (δέντρα-ανεμοφράκτες)και το καλοκαίρι για κλιματισμό (σκίαση) ή/και τη μείωση των δαπανών για την υγεία, λόγω της καλής ποιότητας ζωής. Δεν είναι επίσης αμελητέα η διαφοροποίηση των αξιών της γης και των τιμών των κατοικιών, γύρω από ένα χώρο πρασίνου, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για τους ιδιοκτήτες αλλά και το κράτος. Γενικά, μια αξιόλογη περιοχή αστικού πρασίνου μπορεί να αποτελέσει πόλο έλξης νέων κατοίκων και σε ευρύτερη κλίμακα να επιδράσει ευνοϊκά στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής (π.χ. με διοργάνωση αθλητικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το αστικό πράσινο μπορεί να συντελέσει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των πόλεων, διαμέσου της οικολογικής, λειτουργικής, κοινωνικής και οικονομικής επίδρασής του. Απομένει να αναπτυχθούν οι κατάλληλοι τρόποι διαχείρισης και ανάπτυξής του από την Πολιτεία και την Τοπική αυτοδιοίκηση για την ευαισθητοποίηση των πολιτών και της εκπαιδευτικής κοινότητας προς την

κατεύθυνση της ανάδειξής του ως πολύ σημαντικού παράγοντα για τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ακύλας Μ. & Λιαράκου Γ.(1999), Πρασινίζοντας τις αυλές των σχολείων, *Πιλοτικό πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το Δημοτικό, ΟΣΚ*, σελ. 58.
- Ανανιάδου-Τζημοπούλου Μ. (1992). *Αρχιτεκτονική τοπίου. Σχεδιασμός αστικών χώρων*, εκδ. Ζήτη, Θεσσαλονίκη, σελ. 1-143.
- Ζάγκας Θ. (2005).Οικολογικές προεκτάσεις της γνώσης των αλλεργιογόνων φυτών στη διαχείριση του αστικού πρασίνου, *Γεωπονικά*, Τεύχος 415, σελ.3-8.
- Ζέρβας Κ. (2011). Ο κοινωνικός και οικονομικός ρόλος του αστικού πρασίνου, σε *Ημερίδα με θέμα : «Αστικό πράσινο στην αειφόρο ανάπτυξη των πόλεων»*, Ελληνική Εταιρεία Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών, Εργαστήριο Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου Α.Π.Θ. και Αντιδημαρχία Περιβάλλοντος, Ποιότητας ζωής και Ελεύθερων χώρων Δήμου Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 13 Απριλίου 2011([http: kzervas.gr/media-blog/omilies/114](http://kzervas.gr/media-blog/omilies/114)).
- Νάστης Α. (2006). Βιώσιμη ανάπτυξη στις σύγχρονες ελληνικές πόλεις, σε *Ημερίδα με θέμα : «Η οικολογική κρίση στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον»*, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, Περιφερειακό Ινστιτούτο Επιμόρφωσης Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 14 Δεκεμβρίου 2006.
- Ταμουτσέλη Κ. (1995).Αγωγή και παιδεία σε θέματα πρασίνου. *Πρακτικά Ημερίδας ΓΕΩΤΕΕ με θέμα : «Πράσινο στις πόλεις και τοπική αυτοδιοίκηση»*, Θεσσαλονίκη, σελ. 45-52.
- Τσαλικίδης, Ι. (1995α). Αισθητική και Λειτουργία των Φυτών στο Αστικό Τοπίο. *Κοινό εκπαιδευτικό πρόγραμμα “ Σχεδιασμός Αντικειμένων Αστικών Χώρων” Α.Π.Θ. Τμήμα Αρχιτεκτονικής*. εκδ. Ζήτη, Θεσσαλονίκη, σελ. 145-152.
- Τσαλικίδης Ι. (1995β). Εκπαίδευση στη διαμόρφωση του τοπίου και δυνατότητες εξειδίκευσης του επιστημονικού προσωπικού των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης σε θέματα πρασίνου. *Πρακτικά Ημερίδας ΓΕΩΤΕΕ με θέμα : «Πράσινο στις πόλεις και τοπική αυτοδιοίκηση»*, Θεσσαλονίκη, σελ. 53-61.
- Walker C. (2004). The public value of urban parks, The Urban Institute, The Wallace Foundation, Washington, D.C. (www.urban.org.)