

# Μεταμόρφωση σχολικής αυλής στον Πειραιά εφαρμόζοντας λύσεις που βασίζονται στη φύση

Αγγελική Παρασκευοπούλου<sup>1</sup>, Ευθύμης Χαρδαβέλλας<sup>2</sup>, Τάσος Καρατασάκης<sup>3</sup>, Νεραντζιά Τζώρτζη<sup>4</sup>, Αριστείδης Παρασκευάς<sup>5</sup>,  
 Ευαγγελία Μάριακη<sup>5</sup>, Αικατερίνη Οικονόμου<sup>5</sup>  
 1ΓΠΑ, 2ΕΜΠ, 3Οικονομολόγος – MSc, 4POLIMI, 5Δήμος Πειραιά,  
 email [aparas@hua.gr](mailto:aparas@hua.gr)

## Περίληψη

Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους οι μαθητές περνούν σημαντικό μέρος της ζωής τους στο σχολείο και ο μόνος υπαίθριος χώρος διαθέσιμος στον ελεύθερο χρόνο τους είναι η σχολική αυλή η οποία συχνά διαθέτει λίγο ή καθόλου φυτικό υλικό. Επίσης η σχολική αυλή μπορεί να αποτελέσει εκπαιδευτικό εργαλείο για τους καθηγητές των σχολείων. Ο σχεδιασμός χώρων πρασίνου εφαρμόζοντας λύσεις που βασίζονται στη φύση (Nature-based Solutions - NBS) αποτελούν νέες πρακτικές δημιουργίας χώρων πρασίνου που συχνά είναι πρότυπες και που χρειάζονται μελέτη και αξιολόγηση σε βάθος χρόνου μετά την εφαρμογή τους ώστε να διαδοθεί και να προταθεί η ανάπτυξή τους σε μεγαλύτερη κλίμακα. Στο πλαίσιο του έργου euPOLIS σε σχολείο του Πειραιά δημιουργούνται NBS με σκοπό να μελετηθούν ώστε εν δυνάμει να αποτελέσουν πρότυπα προς μίμηση σε άλλα σχολεία. Παρουσιάζεται η διαδικασία που ακολουθήθηκε μέχρι στιγμής με σκοπό την υλοποίηση των NBS.

## Μεθοδολογία

Πραγματοποιήθηκαν δύο διαδικτυακές συναντήσεις με ενδιαφερόμενους της διαμόρφωσης λύσεων της φύσης στα Ράλλεια Δημοτικά Σχολεία οι οποίοι περιλάμβαναν τη Διευθύντρια, τους καθηγητές και το σύλλογο γονέων και κηδεμόνων του σχολείου (εφεξής ερωτηθέντες). Στην πρώτη συνάντηση έγινε παρουσίαση του έργου euPOLIS και προτάθηκαν τρεις μορφές λύσεων που βασίζονται στη φύση για το σχολείο: α. η δημιουργία φυτοδώματος, β. η ανάπλαση του αλσυλλίου, γ. η δημιουργία κάθετου κήπου. Στη δεύτερη συνάντηση παρουσιάστηκαν προτάσεις για τις τρεις μορφές λύσεων που βασίζονται στη φύση και ζητήθηκαν οι απόψεις τους για τη χρήση και διαμόρφωση τους. Από τις τρεις προτεινόμενες μορφές (NBS) προτιμήθηκαν από τους ερωτηθέντες με φθίνουσα σειρά προτεραιότητας το φυτοδώμα, η ανάπλαση του αλσυλλίου και ο κάθετος κήπος. Επίσης, ερωτήθηκαν οι μαθητές της 5<sup>ης</sup> τάξης Δημοτικού σχετικά με τη χρήση της σχολικής αυλής και τις απόψεις τους γι' αυτήν. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται η ανάπλαση του αλσυλλίου σύμφωνα με τις απόψεις των ερωτηθέντων του σχολείου.

## Αποτελέσματα

Οι ερωτηθέντες ( $n=88$ ) συμφωνούν ομόφωνα ότι είναι απαραίτητη η παρουσία πρασίνου στα σχολεία. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες θεωρούν ότι ο διαθέσιμος χώρος πρασίνου του σχολείο και η ποσότητα των φυτών είναι μικρή (62.9% και 68.6% αντίστοιχα). Η πλειοψηφία ανέφερε ότι από τις διάφορες κατηγορίες των φυτών προτιμά τα δένδρα (79.73%) και από τα θεμιτά χαρακτηριστικά ή ιδιότητες των φυτών προτιμά τη δημιουργία σκιάς (72.73%) ενώ το ένα τρίτο περίπου των ερωτηθέντων προτιμά τα ανθοφόρα και αειθαλή φυτά. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες επιθυμούν να ενισχυθεί το αλσύλλιο με θαμνώδη φύτευση (85%) και γεώφυτα (95%). Επιπλέον το (92% των ερωτηθέντων επιθυμούν τη δημιουργία βοτανικού με σκοπό οι μαθητές να μάθουν για τα φυτά, Οι μαθητές της 5<sup>ης</sup> τάξης Δημοτικού ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν το αλσύλλιο σε μαθήματα αλλά θα ήθελαν ο χώρος του αλσυλλίου να καθαριστεί και να φυτευτούν φυτά.

Σύμφωνα με τις απόψεις των ερωτηθέντων σχεδιάστηκε η ανάπλαση του αλσυλλίου (Σχήμα 1). Σκοπός της ανάπλασης του αλσυλλίου ήταν η προστασία του και η ευαισθητοποίηση και μάθηση των μαθητών για τις λύσεις που βασίζονται στη φύση, την προστασία της βιοποικιλότητας, την προστασία των φυσικών πόρων και την εξοικονόμηση νερού, τα αυτοφυή φυτικά είδη που απαντώνται στα δάση και στην ελληνική ύπαιθρο καθώς και μεσογειακών καλλωπιστικών φυτών εγκλιματισμένων στις τοπικές συνθήκες.

Κύρια αντικείμενα σχεδιασμού αποτέλεσαν: η δημιουργία διαδρομής για την προστασία των φυτών και διευκόλυνση της εκπαίδευσης, η ενίσχυση της φύτευσης με αυτοφυή και μεσογειακά φυτικά είδη, η αξιοποίηση όμβριων υδάτων για άρδευση, η χρήση φυτικών ειδών που ενισχύουν την βιοποικιλότητα (πχ. αρωματικά φυτά) και η δημιουργία ζαρντινιέρων για την καλλιέργεια φυτών.

## Βιβλιογραφία

- Akoumianaki – Ioannidou A., Paraskevopoulou AT, and Tachou V., 2016. School grounds as a resource of green space to increase child-plant contact. *Urban For. Urban Green.*, 20(1): 375–386.  
 Paraskevopoulou A. 2021. The contribution of Evidence-Based Design and Research to Participatory Green Infrastructure Design. Proceedings of the International Conference "Participatory Design: City, environment and climate change. Experiences, challenges & potentials", 19-21 November 2021, Participatory LAB, Commonspace, Athens, Greece.  
 Paraskevopoulou A. 2022. Horticulture, design, and ecology how to deal with the urban environment. *Acta Horticulare*, 1345:1-12.



euPolis has received funding from the European Union's Horizon 2020 program H2020-EU.3.5.2., under grant agreement No 869448.



Σχήμα 1. Προτεινόμενο σχέδιο γενικής διάταξης της ανάπλασης του αλσυλλίου στα Ράλλεια Δημοτικά Σχολεία, Πειραιά.

## 2<sup>ο</sup> ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Κατανοώντας και αλλάζοντας την πόλη:  
 Δημόσιος Χώρος & Περιβάλλον  
 Ανισότητες & Δημοκρατία



<https://www.participatorylab.org/>