



Πρώτη δημοσίευση στην εφημερίδα
'Πολίτης' στις 11 Ιανουαρίου 2026



Οι μαθητές ερευνούν την κατανάλωση τροφίμων στο σχολείο μέσα από την προσέγγιση της Επιστήμης του Πολίτη (Citizen Science)

Η επιστήμη μέχρι πρόσφατα ήταν εργασία που έκαναν οι επιστήμονες ερευνητές στα πανεπιστήμια, στα εργαστήρια, κτλ. Τα τελευταία χρόνια, η επιστήμη γίνεται πιο 'εξωστρεφής' και πιο 'συμμετοχική', προτρέποντας τους πολίτες που ενδιαφέρονται για ένα θέμα (είτε γιατί επηρεάζονται άμεσα, είτε από περιέργεια, είτε από αγάπη προς την επιστήμη, κτλ.) να εμπλέκονται στις ερευνητικές δραστηριότητες (ως citizen scientists), σε συνεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα και επιστήμονες, με στόχο την παραγωγή επιστημονικής γνώσης.

Η Επιστήμη του Πολίτη (Citizen Science) είναι μια προσέγγιση που ανήκει στην Ανοικτή Επιστήμη (Open Science) και περιλαμβάνει την ενεργή συμμετοχή του ευρύ κοινού (δηλαδή των πολιτών) σε επιστημονικές ερευνητικές δραστηριότητες. Είναι μεγάλος ο αριθμός τέτοιων προγραμμάτων ανά το παγκόσμιο. Ένα παράδειγμα είναι τα προγράμματα ορνιθολογίας του Πανεπιστημίου Cornell στην Αμερική (<https://www.birds.cornell.edu/citizenscience/about-the-projects/>) στα οποία εκατοντάδες άνθρωποι από όλο τον κόσμο συνεισφέρουν μέσα από παρατηρήσεις πουλιών, δεδομένα τα οποία στη συνέχεια χρησιμοποιούνται από τους επιστήμονες για να προσδιορίσουν πώς τα πουλιά επηρεάζονται από το κλίμα και από άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Πολλές φορές, προγράμματα Επιστήμης του Πολίτη εφαρμόζονται και στην εκπαίδευση (σε όλες τις βαθμίδες) με τους μαθητές να εμπλέκονται ενεργά σε ερευνητικές διαδικασίες που αφορούν σε θέματα της καθημερινότητάς τους. Οι μαθητές (με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών τους) μπορούν να ασχοληθούν με διάφορα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας, όπως διατύπωση ερευνητικών ερωτημάτων, συλλογή δεδομένων, ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων, κτλ. Τέτοια προγράμματα μπορεί να εφαρμοστούν είτε μέσα από ένα μάθημα (π.χ., βιολογία, γεωγραφία, επιστήμη), είτε ως ανεξάρτητη μελέτη, είτε ως εξωσχολική δραστηριότητα των μαθητών.



*Πρώτη δημοσίευση στην εφημερίδα
'Πολίτης' στις 11 Ιανουαρίου 2026*

Η Επιστήμη του Πολίτη εισάγει τη συμμετοχική έρευνα στην εκπαίδευση, κάτι το οποίο είναι πολύ σημαντικό αφού μέσα από την εν λόγω προσέγγιση, οι μαθητές αναπτύσσουν τις ερευνητικές τους ικανότητες και την κριτική τους σκέψη σε σχέση με καθημερινά θέματα του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Επίσης, η μάθηση γίνεται πιο ενδιαφέρουσα και πιο δημιουργική αφού τις περισσότερες φορές η συλλογή δεδομένων από τους μαθητές γίνεται εκτός της τάξης (ή και εκτός του σχολικού χώρου), κάτι το οποίο πολλοί μαθητές βρίσκουν ενδιαφέρον και δημιουργικό. Επιπρόσθετα, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να συνεργαστούν με επιστήμονες με στόχο να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους για να υποβάλουν εισηγήσεις που μπορούν να επηρεάσουν την σχολική τους κοινότητα και την κοινωνία ευρύτερα.

Ένα τέτοιο πρόγραμμα Επιστήμης του Πολίτη είναι και το πρόγραμμα RE-TASTY (Research-Transformative Actions for Sustainability Together with Youth) – www.retasty.nl. Το πρόγραμμα αυτό χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα IMPETUS (<https://impetus4cs.eu/accelerator-2025/>) (κάτω από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Horizon). Στόχος του εν λόγω προγράμματος είναι να βοηθήσει σχολεία (κυρίως) δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να ασχοληθούν με το θέμα της αειφορίας στη διατροφή και να εμπλέξει τους ίδιους τους μαθητές (ως citizen scientists) σε μια ερευνητική διαδικασία διερεύνησης του σχολικού τους περιβάλλοντος σε σχέση με τα τρόφιμα που διατίθενται και καταναλώνονται. Οι μαθητές-ερευνητές, μέσα από εργαλεία συλλογής δεδομένων/ερωτηματολόγια, παίρνουν συνεντεύξεις από διάφορους εμπλεκόμενους όπως Διεύθυνση του σχολείου, δασκάλους/καθηγητές, άλλους μαθητές, υπεύθυνους υπεραγορών/εστιατορίων κοντά στο σχολείο, γονείς, τοπικούς παραγωγούς στην περιοχή του σχολείου. Μέσα από την έρευνα, οι μαθητές μπορούν να συλλέξουν στοιχεία τα οποία να τους βοηθήσαν να δουν πιο ολιστικά τις διάφορες απόψεις. Δηλαδή, ανοίγει μια σημαντική (και κάποτε δύσκολη) συζήτηση μεταξύ των διαφόρων εμπλεκόμενων για το θέμα της αειφορίας στο σχολικό διατροφικό περιβάλλον ως προς τους παράγοντες που ενθαρρύνουν ή αποθαρρύνουν την αειφορία.

Οι μαθητές-ερευνητές μπορούν επίσης να ασχοληθούν με τον υπολογισμό του αποτυπώματος του διοξειδίου του άνθρακα του σχολείου που προέρχεται από την κατανάλωση τροφίμων στο σχολείο τους. Πιο συγκεκριμένα, μπορούν να συλλέξουν, χρησιμοποιώντας ένα ημερολόγιο διατροφής, στοιχεία κατανάλωσης τροφίμων από δείγμα μαθητών και προσωπικού του σχολείου (ανεξαρτήτως προέλευσης των τροφίμων – δηλαδή αυτά μπορεί να είναι από την καντίνα, ή από το σπίτι, κτλ.) και στη συνέχεια, να χρησιμοποιούν τα στοιχεία αυτά για να υπολογίσουν το



*Πρώτη δημοσίευση στην εφημερίδα
'Πολίτης' στις 11 Ιανουαρίου 2026*

αποτύπωμα άνθρακα του σχολείου τους που συνδέεται με την κατανάλωση τροφίμων. Όλα τα εργαλεία του RE-TASTY είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του προγράμματος (www.retasty.nl). Παρόλο που το πρόγραμμα RE-TASTY έχει αρχίσει στην Ολλανδία, επιδιώκουμε και τη συνεργασία με φορείς και άτομα από την Κύπρο τους οποίους ενδιαφέρει η εφαρμογή της Επιστήμης του Πολίτη ως συμμετοχικός τρόπος έρευνας και μάθησης στο σχολείο. Μήπως είστε ερευνητής και σας ενδιαφέρει το θέμα αυτό; Μήπως είστε καθηγητής, δάσκαλος ή Διευθυντής και θα θέλατε να εισάξετε την προσέγγιση της Επιστήμης του Πολίτη στο μάθημά σας και να αυξήσετε τη συμμετοχή των μαθητών σας στη διερεύνηση καθημερινών πραγματικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν όπως το θέμα της διατροφής στο σχολείο; Μπορείτε να μάθετε περισσότερα για το RE-TASTY μέσα από την ιστοσελίδα μας (www.retasty.nl) ή να επικοινωνήσετε μαζί μας στο info@retasty.nl.

Μαρία Νεοκλέους Μαλιώτου

Υπεύθυνη προγράμματος RE-TASTY