

ΑΕΙΦΟΡΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΩΝ: ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

Μ. Πυροβέτση, Αν. Καθηγήτρια, Τομέας Οικολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Α.Π.Θ.
Φ. Τόμπση,* Βιολόγος, Φοιτήτρια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του
Τμήματος Βιολογίας, Κατεύθυνση Περιβαλλοντικής Βιολογίας, Α.Π.Θ

Λέξεις κλειδιά: διαχείριση απορριμμάτων, ανακύκλωση, κομποστοποίηση, φυτικά υλικά

Θεματική ενότητα: πιλοτικό πρόγραμμα ευαισθητοποίησης και έρευνα

Περίληψη

Πρόγραμμα ανακύκλωσης φυτικών υλικών στο σπίτι (κομποστοποίησης), διεξήχθη τα έτη 2000-2002 στη Νάουσα και ακολούθως στο Δήμο Θερμαϊκού. Περιελάμβανε: **(1)** σύνταξη/υποβολή σε τυχαίο δείγμα πολιτών ενός ερωτηματολογίου σχετικά με τις γνώσεις, απόψεις/στάσεις τους απέναντι στη διαχείριση των απορριμμάτων, στην ανακύκλωση και στην κομποστοποίηση, **(2)** ενημέρωση των πολιτών σχετικά με την κομποστοποίηση μέσω των Μ.Μ.Ε., εκπαιδευτικών φυλλαδίων και εκδηλώσεων ενημέρωσης, **(3)** δωρεάν διανομή των σιλό κομποστοποίησης στα συμμετέχοντα νοικοκυριά και καθοδήγησή τους, **(4)** εφαρμογή κομποστοποίησης επί εννιά μήνες, **(5)** παρακολούθηση της διαδικασίας και επίλυση τυχόν προβλημάτων, **(6)** υποβολή δεύτερου ερωτηματολογίου προκειμένου να καταγραφούν οι μεταβολές στις γνώσεις, απόψεις/στάσεις των πολιτών, η εμπειρία τους από την εφαρμογή της κομποστοποίησης και να αξιολογηθεί η εφαρμογή του προγράμματος, **(7)** βιβλιογραφική έρευνα για παρόμοια προγράμματα ανά τον κόσμο. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων διαπιστώθηκε αύξηση των γνώσεων, θετικότερη στάση των συμμετεχόντων στα ερευνούμενα θέματα και διάχυση της σχετικής γνώσης και πρακτικής στις τοπικές κοινωνίες.

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια καταβάλλονται παγκοσμίως συντονισμένες προσπάθειες, ώστε να προαχθεί μία περιβαλλοντική πολιτική, η οποία να δίνει έμφαση στην πρόληψη των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Από τη Διάσκεψη Κορυφής το 1992 έως σήμερα κοινός στόχος είναι η επίτευξη της αειφορικής ανάπτυξης. Παρ' όλ' αυτά ελάχιστες είναι οι προσπάθειες εισαγωγής της αειφορίας στις πρακτικές που αφορούν την καθημερινότητα του πολίτη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο μη αειφορικός τρόπος διαχείρισης των απορριμμάτων, στις δυτικές κοινωνίες.

Πιο συγκεκριμένα, στην Ελλάδα το 93% των απορριμμάτων καταλήγει στις χωματερές και μόνο το 7% ανακυκλώνεται [2]. Τα προβλήματα διαχείρισης των απορριμμάτων ιεραρχούνται από τους Έλληνες μεταξύ των σοβαρότερων που αντιμετωπίζει το περιβάλλον στη χώρα μας [3].

Το πρόβλημα διάθεσης και διαχείρισης των απορριμμάτων λαμβάνει σήμερα "εκρηκτικές" διαστάσεις, πέρα από εθνικά ή ευρωπαϊκά πλαίσια. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή πολιτική και τις επιταγές της Agenda 21 του Rio, δίνεται έμφαση στη μείωση παραγωγής απορριμμάτων, στην επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και κομποστοποίηση υλικών και στην ασφαλή τελική διάθεση των απορριμμάτων. Με την κομποστοποίηση (φυσική διεργασία αποικοδόμησης φυτικών, οικιακών ή μη, απορριμμάτων) αφενός, γίνεται διαλογή των απορριμμάτων στην πηγή, αφετέρου μειώνεται η ποσότητα των απορριμμάτων που διατίθεται προς διαχείριση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση.

Η ριζική αλλαγή στη διαχείριση των απορριμμάτων απαιτεί πολιτική βούληση, συνδρομή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αλλά κυρίως αλλαγή της νοοτροπίας των πολιτών. Η τελευταία επιτυγχάνεται με την την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας, την ενημέρωση

των πολιτών για θέματα διαχείρισης απορριμμάτων, αλλά και την ενεργό συμμετοχή τους σε προγράμματα ανακύκλωσης και κομποστοποίησης [1], στα οποία ο πολίτης συμμετέχει στη λύση του προβλήματος.

Σκοπός εργασίας

Η εργασία αφορά στο πρόγραμμα κομποστοποίησης στο σπίτι το οποίο διεξήχθη τα έτη 2000-2002 στη Νάουσα (σε συνεργασία με το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Νάουσας) και ακολούθως στο Δήμο Θερμαϊκού (σε συνεργασία με τον Ο.Τ.Α. Μείζονος Θεσσαλονίκης). Στόχοι του προγράμματος ήταν η έρευνα, η ενημέρωση και η ανάπτυξη μιας βιωματικού χαρακτήρα σχέσης των πολιτών με την κομποστοποίηση, ώστε η αειφορική αυτή δράση να περάσει ως διαχειριστική πρακτική στην καθημερινή ζωή τους. Στην Ελλάδα υπάρχει σε αντίστοιχα θέματα ένα κενό, μέρος του οποίου επιχειρεί να καλύψει η παρούσα εργασία.

Στην παρούσα ανακοίνωση παρουσιάζεται η έρευνα στο Δήμο Νάουσας, η οποία αφορά στην καταγραφή των γνώσεων και της συμπεριφοράς των πολιτών απέναντι στη διαχείριση των απορριμμάτων, στο πώς αυτή επηρεάζεται από διάφορους δημογραφικούς και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες και από την ίδια τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Επιπλέον, η έρευνα στοχεύει στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας του προγράμματος και στη διαμόρφωση προτάσεων για βελτίωσή του. Τέτοιο ολοκληρωμένο πρόγραμμα κομποστοποίησης εφαρμόστηκε σε δήμους για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Μεθοδολογία

Στην έρευνα και στο πρόγραμμα συμμετείχε δείγμα 100 πολιτών της Νάουσας οι οποίοι διαμένουν σε κατοικίες με κήπο. Για την επιλογή του δείγματος προηγήθηκε έρευνα καταμέτρησης των κατοικιών με κήπο (δεν συμπεριλήφθηκαν εξοχικές κατοικίες). Το πρόγραμμα διακρίνεται σε δύο στάδια, **πριν** και **μετά** την εφαρμογή της κομποστοποίησης. Και στις δύο φάσεις η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την υποβολή ερωτηματολογίου το οποίο συντάχθηκε ειδικά για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε παρουσία του ερευνητή μετά τις σχετικές οδηγίες. Ο μέγιστος χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν 30'. Ένα έτος αργότερα διανεμήθηκε και συμπληρώθηκε ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο.

Τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν και καταχωρήθηκαν στο στατιστικό πακέτο SPSS για επεξεργασία. Οι στατιστικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν: Αξιοπιστία (Reliability), Συσχέτιση (Correlations), Συχνότητες (Frequencies), T-test, Ανάλυση Διακύμανσης ως προς ένα παράγοντα (One Way Anova), Δοκιμασία χ^2 , Παραγοντική Ανάλυση (Factor Analysis) και επιλέχθησαν με γνώμονα τους στοχους της συγκεκριμένης έρευνας.

Αποτελέσματα και συζήτηση

Αξιόλογα αποτελέσματα / συμπεράσματα της έρευνας αποτελούν η αύξηση των γνώσεων και η θετικότερη στάση των συμμετεχόντων απέναντι στα θέματα διαχείρισης απορριμμάτων μετά την ενημέρωσή τους και την εφαρμογή της κομποστοποίησης στο σπίτι τους. Αναδεικνύεται η θετικότερη στάση όσων συμμετείχαν στην κομποστοποίηση σε σχέση μ' αυτούς που δεν δήλωσαν συμμετοχή, απόφαση η οποία σχετίζεται με τη μόρφωση, το επάγγελμα, τη συμμετοχή και την πρόθεσή τους για συμμετοχή σε περιβαλλοντική οργάνωση. Επίσης, οι γνώσεις και οι στάσεις / απόψεις των ερωτηθέντων σχετίζονται με ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά, με υπερέχοντες τους απασχολούμενους στον τριτογενή τομέα και τους έχοντες ακαδημαϊκή παιδεία. Όλοι οι συμμετέχοντες εφάρμοσαν επιτυχώς τη κομποστοποίηση και υπήρξε σημαντική διάχυση της σχετικής γνώσης-ενημέρωσης μεταξύ οικείων και φίλων. Οι ίδιοι δηλώνουν ικανοποιημένοι από τη διαδικασία και αποφασισμένοι να τη συνεχίσουν.

Καταλήγουμε ότι σε μια ημιαστική περιοχή, όπως η Νάουσα, θα βοηθούσε σημαντικά η εφαρμογή παρόμοιων προγραμμάτων που θα λειτουργήσουν ως πυρήνες διάδοσης της αειφορικής και περιβαλλοντικά φιλικής αυτής πρακτικής, προκειμένου να μειωθεί η ποσότητα των απορριμμάτων που καταλήγει στις χωματερές και να ευαισθητοποιηθούν οι πολίτες στα σχετικά θέματα. Τέλος, σε μια χώρα όπου οι χωματερές και η διάθεση των απορριμμάτων αποτελούν μείζον πρόβλημα, η ενημέρωση και εφαρμογή ανάλογων προγραμμάτων είναι επιτακτική ανάγκη.

Βιβλιογραφία

[1] **Ευρωπαϊκός Οδηγός Διαχείρισης Απορριμμάτων. 2000.** Έκδοση του Συνδέσμου Ο.Τ.Α. Μείζονος Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη.

[2] **OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 1998.** Towards Sustainable Development: Environmental Indicators. Pp.38. OECD Publications, Paris.

[3] **Λέκκας Θ. 1998.** Πολιτική αξιοποίησης στερεών απορριμμάτων - Η κατάσταση στην Ελλάδα. Έκδοση του Δίαυλου. Θεσσαλονίκη.