



04 Μαΐου 2020

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Αποτελέσματα έρευνας επιστημόνων του Πανεπιστημίου Κύπρου κατέδειξε ότι η ποδηλασία και το περπάτημα μειώνουν τον κίνδυνο πρόωρου θανάτου, ακόμη και υπό συνθήκες υψηλής ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα αστικά κέντρα



Η φυσική (σωματική) δραστηριότητα και η ενεργός μετακίνηση (ποδηλασία, περπάτημα) παραμένει ωφέλιμη για την υγεία ακόμα και σε πόλεις, οι οποίες εμφανίζουν υψηλές τιμές ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Αυτό είναι το κύριο εύρημα της πρόσφατης έρευνας με τίτλο [**“The long-term impact of restricting cycling and walking during high air pollution days on all-cause mortality: Health Impact Assessment study”**](#), η οποία δημοσιεύθηκε στο έγκριτο επιστημονικό περιοδικό “Environment International”. Εκ μέρους του Πανεπιστημίου

Κύπρου στη συγγραφή της μελέτης έλαβαν μέρος ο μεταδιδακτορικός ερευνητής του Εργαστηρίου Αναπνευστικής Φυσιολογίας της Ιατρικής Σχολής Δρ Παναγιώτης Κουής και ο διδακτορικός φοιτητής του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης κ. Γιώργος Γιάλλουρος.

Η μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Περιβάλλοντος SYKE στη Φινλανδία, το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ και το Πανεπιστήμιο του Κέιμπριτζ, χρησιμοποίησε μετρήσεις αιωρούμενων σωματιδίων (PM_{2.5}) από έξι πόλεις με διαφορετικά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης (Ελσίνκι, Λονδίνο, Σάο Πάολο, Βαρσοβία, Πεκίνο, Νέο Δελχί) και περιελάμβανε την ανάπτυξη υπολογιστικού μοντέλου για την ανάλυση των επιπτώσεων στην υγεία (Health Impact Assessment modelling). Αυτά τα νέα ευρήματα ενισχύουν την υπόθεση για προώθηση της φυσικής (σωματικής) δραστηριότητας και της ενεργής μετακίνησης του πληθυσμού, ακόμη και κατά τη διάρκεια ημερών με υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ακόμη και στις πιο μολυσμένες πόλεις του κόσμου.



Η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων (CVD), διαβήτη τύπου 2 και καρκίνου, προκαλώντας περίπου το 9% της παγκόσμιας πρόωρης θνησιμότητας. Αντίθετα, η ενεργή μετακίνηση, δηλαδή η ποδηλασία ή το περπάτημα από και προς το χώρο εργασίας, συμπεριλαμβάνεται πολύ συχνά στις συστάσεις πολιτικής δημόσιας υγείας καθώς τα οφέλη για την υγεία λόγω της ενσωμάτωσης φυσικής δραστηριότητας στην καθημερινή ζωή αναμένονται να είναι μεγάλα.

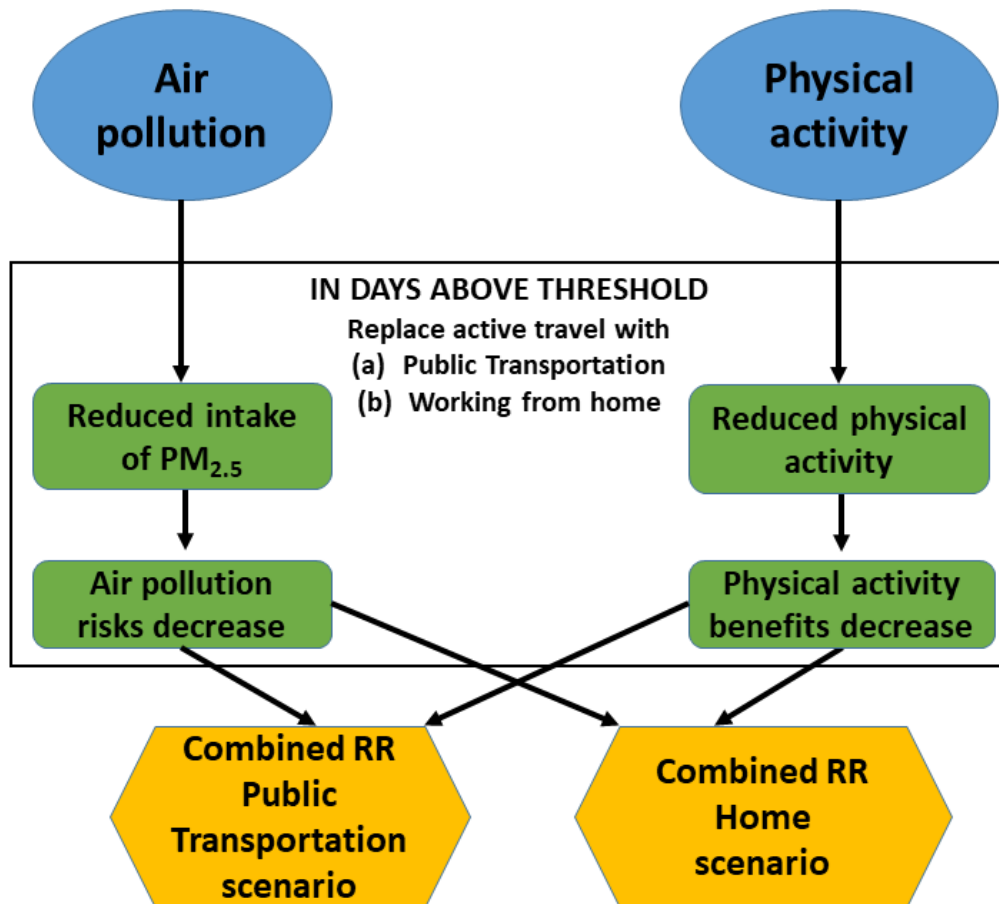
Ωστόσο, μεγάλο μέρος αυτών των ενεργών μετακινήσεων πραγματοποιείται στο αστικό περιβάλλον, όπου υπάρχει υψηλή έκθεση σε ατμοσφαιρικούς ρύπους (κυρίως λόγω των αυτοκινήτων). Λόγω και του υψηλότερου αναπνευστικού ρυθμού που χαρακτηρίζει τα άτομα που ποδηλατούν ή περπατούν, η έκθεση στους ατμοσφαιρικούς ρύπους αναμένεται να είναι ακόμα πιο μεγάλη. Η αυξημένη έκθεση σε ατμοσφαιρικούς ρύπους, ειδικά για μικροσκοπικά αιρούμενα σωματίδια (PM_{2.5}) έχει συσχετιστεί με αυξημένο αριθμό καρδιαγγειακών παθήσεων, αναπνευστικών παθήσεων και καρκίνο του πνεύμονα. Λαμβάνοντας υπόψη αυτούς τους πιθανούς κινδύνους, αρκετές ρυθμιστικές αρχές, όπως το Τμήμα Περιβάλλοντος, Τροφίμων και Αγροτικών Υποθέσεων του Ηνωμένου Βασιλείου (Defra) και την Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Environmental Protection Agency EPA), προτείνουν στο γενικό πληθυσμό να περιορίσει τη σωματική δραστηριότητα σε εξωτερικούς χώρους τις ημέρες με πολύ υψηλή ατμοσφαιρική ρύπανση.

Οι ερευνητές στην παρούσα μελέτη υπολόγισαν τον συνδυασμένο κίνδυνο θανάτου για τις εναλλακτικές περιπτώσεις (σενάρια) όπου οι πολίτες επιλέγουν να συνεχίσουν να ποδηλατούν ή να περπατούν τις ημέρες με υψηλή ατμοσφαιρική ρύπανση, όπου επιλέγουν να μετακινούνται με μέσα μαζικής μεταφοράς (λεωφορεία, τραμ, τρένα) ή που επιλέγουν να εργάζονται από το σπίτι.

Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η ποδηλασία ή το περπάτημα μειώνουν τον κίνδυνο πρόωρου θανάτου, ακόμη και υπό συνθήκες υψηλής ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα αστικά κέντρα. Η επιλογή για μετακίνηση με μέσα μαζικής μεταφοράς ή και η εργασία από το σπίτι σε ημέρες με υψηλή ατμοσφαιρική ρύπανση δεν είχε κανένα όφελος για την υγεία σε πόλεις με σχετικά χαμηλή ή μέτρια ατμοσφαιρική ρύπανση όπως το Ελσίνκι, το Λονδίνο, το Σάο Πάολο και η Βαρσοβία. Επιπρόσθετα, σε αστικά κέντρα με υψηλή ρύπανση, το Πεκίνο και το Νέο Δελχί, ο αποκλεισμός της ποδηλασίας και του περπατήματος, τις ημέρες με επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης PM_{2.5} μέχρι 150 μg/m³, θα οδηγούσε σε ακόμα υψηλότερο κίνδυνο θανάτου για το πληθυσμό.

Τέλος, οι ερευνητές προειδοποιούν ότι το μοντέλο τους επικεντρώθηκε στον γενικό πληθυσμό και δεν ασχολήθηκε με την αλληλεπίδραση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης με τη σωματική δραστηριότητα σε άτομα με προϋπάρχουσες ιατρικές παθήσεις όπως καρδιαγγειακά, άσθμα ή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Για αυτό το λόγο, οι ερευνητές τονίζουν ότι, τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας δεν πρέπει να γενικευτούν για πληθυσμούς με προϋπάρχοντα νοσήματα.

Διαβάστε αυτούσια τα ερευνητικά ευρήματα εδώ: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105679>



Λεζάντα εικόνας: Το διάγραμμα παρουσιάζει τη συνδυασμένη αξιολόγηση της ωφέλιμης επίδρασης της φυσικής δραστηριότητας και της αρνητικής επίδρασης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης όταν αντικαθίσταται η ενεργός μετακίνηση (ποδηλασία, περπάτημα) από (α) χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς και (β) εργασία από το σπίτι.

Τέλος Ανακοίνωσης