

Δελτίο Τύπου #1

Τετάρτη 01/09/2021, Βόλος

Νέο Ευρωπαϊκό έργο του Προγράμματος HORIZON 2020, το οποίο στοχεύει στη βελτίωση των πολιτικών που σχετίζονται με το νερό, την ενέργεια, τα τρόφιμα και τα οικοσυστήματα

Η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση είναι μεταξύ των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση του δεσμού νερού-ενέργειας-τροφίμων-οικοσυστημάτων (WEFE) σε ένα νέο έργο που συντονίζει το IHE Delft.

Το έργο NEXOGENESIS, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στοχεύει στην υποστήριξη της ανάπτυξης πολιτικών για την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων.

Το νερό, η ενέργεια, τα τρόφιμα και τα οικοσυστήματα αποτελούν έναν αλληλένδετο δεσμό, ο οποίος είναι κεντρικός στην παροχή πόρων και υπηρεσιών που απαιτούνται για τη διατήρηση της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ο δεσμός επηρεάζεται από αλλαγές στο κλίμα, τις βροχοπτώσεις και την κάλυψη της γης, όπως και από την οικονομική δραστηριότητα, τη γεωργία και την αστική ανάπτυξη. Σήμερα, οι άνθρωποι εξαγουν πόρους σε ταχύτερο ρυθμό από ό,τι αντικαθίστανται, με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα ελλείμματα πόρων και οικολογίας. Μέσα από το έργο NEXOGENESIS διάρκειας 4 ετών, το οποίο ξεκινά την 1^η Σεπτεμβρίου 2021, το IHE Delft και 20 εταίροι θα υποστηρίξουν την ανάπτυξη πολιτικών, οι οποίες θα αντιμετωπίσουν τη διασυνδεσιμότητα του δεσμού σε διαφορετικά επίπεδα για την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων και την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ των χρηστών.

Ο πολύπλοκος δεσμός νερού-ενέργειας-τροφίμων δεν κατανοείται επαρκώς και τα οικοσυστήματα δεν λαμβάνονται υπόψη ως αναπόσπαστο μέρος του συστήματος. Επιπρόσθετα, οι πολιτικές για κάθε τομέα συχνά αναπτύσσονται μεμονωμένα, με ανεπαρκή θεώρηση των επιπτώσεων στον δεσμό WEFE. Αυτό θέτει την πρόκληση ότι οι εμπλεκόμενοι στο NEXOGENESIS φορείς, υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και ακαδημαϊκοί θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη και επικύρωση ενός συνεκτικού διατομεακού πλαισίου χάραξης πολιτικής, το οποίο θα αντιμετωπίζει το κλίμα και την κοινωνικοοικονομική αλλαγή, όπως και τη συμπεριφορά των εμπλεκόμενων φορέων και διασυννοριακά ζητήματα.

Με χρήση τεχνικών τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης, οι εταίροι της κοινοπραξίας θα αναπτύξουν μια Μηχανή Αυτοεκμάθησης Αξιολόγησης του Δεσμού, η οποία θα υποστηρίξει τον εξορθολογισμό των πολιτικών που σχετίζονται με το νερό στον δεσμό WEFE. Η μηχανή θα διευκολύνει τους χρήστες να διερευνούν γρήγορα και περιεκτικά τις πιθανές επιπτώσεις των πολιτικών που σχετίζονται με τον δεσμό κάτω από διαφορετικά εύλογα κλιματολογικά και κοινωνικοοικονομικά μελλοντικά σενάρια, ώστε να υποβοηθηθούν στην ανάπτυξη βέλτιστων πολιτικών. Ένας Δείκτης Αποτυπώματος του Δεσμού, ο οποίος θα παρακολουθεί την κατάσταση των συστατικών του δεσμού, θα καταγράφει την πρόοδο των στόχων των πολιτικών.

«Μέσα από 4 μελέτες περίπτωσης στην Ευρώπη και μιας στην Αφρική, ισχυρή εμπλοκή των ενδιαφερόμενων φορέων και επικύρωση των αποτελεσμάτων, το NEXOGENESIS αναμένεται να συμβάλει σε ενισχυμένη συνεργασία, βελτίωση των διαδικασιών χάραξης πολιτικής και καλύτερων πολιτικών», δηλώνει ο συντονιστής του έργου Janez Sušnik, Senior Lecturer in Water Resources Management του IHE Delft. «Το έργο επίσης στοχεύει να βοηθήσει στην επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης που σχετίζονται με τη [Water Framework Directive](#), μια περισσότερο «πράσινη» [common agricultural policy](#) και [Green Deal](#) και φιλοδοξίες της διπλωματίας του νερού.»

Οι εταίροι του NEXOGENESIS είναι: IHE Delft, KWR Water Research Institute, EURAC Research, CMCC, Helmholtz Centre for Environmental Research, EURECAT, Wageningen Research, National Technical University of Athens, Ca' Foscari University, University of Tours, Uppsala University, University of Thessaly, Baltic Environmental Forum, Jones and Wagener, GAC, Business Development Group, Tamara Avellan, Municipality of Nestos, Municipality of Gotse Delchev and Water Europe.

YouTube video [\(512\) nexogenesis](#)

Το Έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα Έρευνας και Καινοτομίας Horizon 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης βάσει της Συμφωνίας Χρηματοδότησης με Νο. 101003881.

Για περισσότερες πληροφορίες για το NEXOGENESIS, παρακαλώ επικοινωνήστε:

Συντονιστής Έργου

Dr. Janez Sušnik

Land and Water Management Department

IHE Delft Institute for Water Education

Delft, the Netherlands

T: +31 15 215 152 368

Email: j.susnik@un-ihe.org

Επιστημονικά Υπεύθυνη για το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Καθ. Χρυσή Λασπίδου

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Βόλος

T: +30 24210 74147

Email: laspidou@uth.gr