

## LECTURE SUMMARY

### Systems thinking for sustainable development: the SDGs and the role of the urban environment

#### ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Κατανόηση της έννοιας και της εφαρμογής του Systems Thinking
- Συσχέτιση των διαφορετικών στοιχείων και διαδικασιών του αστικού περιβάλλοντος
- Συσχέτιση του Systems Thinking με πρακτικές παρεμβάσεις
- Κατανόηση των πιθανών επιπτώσεων, θετικών και αρνητικών, μιας παρέμβασης
- Κατανόηση του στόχου και της δομής των Systems Thinking
- Συσχέτιση του SDG11 με άλλους SDG και με το Systems Thinking

#### ΔΙΑΛΕΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ

Η διάλεξη είναι δομημένη για να παρέχει ισορροπημένες πληροφορίες σχετικά με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) και την έννοια του Systems Thinking, εστιάζοντας στον τρόπο με τον οποίο η σκέψη των συστημάτων αντανακλά τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των SDGs. Η διάλεξη υπογραμμίζει τον ρόλο των SDGs, ιδίως του SDG11 (Κάνοντας τις πόλεις και τους ανθρώπινους οικισμούς χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλείς, ανθεκτικές και βιώσιμες), στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, ενώ τονίζει πώς το System Thinking βοηθά στην αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας των αστικών περιβαλλόντων.

Η διάλεξη ξεκινά με τη συμμετοχή των φοιτητών και την αξιολόγηση της υπάρχουσας γνώσης και κατανόησής τους σχετικά με το Systems Thinking. Στη συνέχεια παρέχεται ένας ορισμός μαζί με ένα παράδειγμα για το πώς το Systems Thinking διαφέρει από τη linear ή design thinking. Εξηγείται η σημασία του στο πλαίσιο της αυξανόμενης αστικοποίησης και η ανάγκη σχεδιασμού για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πόλεων.

Εισάγονται οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) με επίκεντρο τον SDG11 και τους στόχους του. Ειδικότερα, το SDG11 αναλύεται ως σημείο εισόδου στους άλλους 16 στόχους, υπογραμμίζοντας τα πολλά ζητήματα στους στόχους που έχουν αστική ερμηνεία.

Το Systems Thinking στον πολεοδομικό σχεδιασμό εξηγείται μέσω της μελέτης περίπτωσης των παρεμβάσεων εντατικοποίησης και κυκλοφοριακών υποδομών της Μελβούρνης από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 έως το 2016 (Postcode 3000 και τα έργα Transforming Australian Cities). Παρουσιάζονται εν συντομίᾳ ολοκληρωμένες τεχνολογικές, μηχανικές και βασισμένες στη φύση (nature-based) λύσεις.

Η ανάγκη για μια προσέγγιση Systems Thinking συζητείται για να επικεντρωθεί στη συνέχεια στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη, παρέχοντας το Bristol One City ως μελέτη περίπτωσης διατομεακής και πολυεπίπεδης εφαρμογής διακυβέρνησης. Επίσης, παρατίθενται οι βασικές προκλήσεις για την εφαρμογή της συγκεκριμένης προσέγγισης.

Τέλος, παρέχεται μια οπτική περίληψη των «εργαλείων» για τη σκέψη του συστήματος, με μια λεπτομερή εξήγηση των εννοιών και των πρακτικών που χρησιμοποιούνται στο Systems Thinking.

## ΠΗΓΕΣ

- Lawrence R. J. (2021). *Creating built environments: bridging knowledge and practice divides*. Oxon: Routledge
- World Economic Forum (2022). Delivering Climate-Resilient Cities Using a Systems Approach.  
[https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_C4IR\\_GFC\\_on\\_Cities\\_Climate\\_Resilience\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_C4IR_GFC_on_Cities_Climate_Resilience_2022.pdf)