



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Σας προσκαλούμε στην ομιλία του **Αναπλ. Καθηγητή Γεώργιου Αφένδρα, Τμήμα Μαθηματικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** η οποία θα διεξαχθεί την **Παρασκευή 26 Απριλίου 2024, ώρα 16:00** στην **Αίθουσα 339** (3<sup>ος</sup> όροφος, Κεντρικό Κτίριο), με θέμα:

### **Δείκτης Εξάρτησης και Έλεγχος Ανεξαρτησίας Βάσει της Συνάρτησης Kendall**

**Abstract/Περίληψη:** Το γράφημα Kendall (K-plot) είναι μια γραφική παράσταση που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της εξάρτησης μεταξύ δύο τυχαίων μεταβλητών. Αυτό μπορεί να επεκταθεί και για την αξιολόγηση της από κοινού εξάρτησης των συνιστωσών ενός d-διάστατου τυχαίου διανύσματος. Σε αυτή την ομιλία παρουσιάζουμε έναν δείκτη εξάρτησης ο οποίος βασίζεται στην περιοχή κάτω από την καμπύλη Kendall (Area Under Kendall curve – AUK) στη γενικευμένη περίπτωση. Επίσης, παρουσιάζεται ένας μη παραμετρικός έλεγχος της πλήρους ανεξαρτησίας των συνιστωσών ενός τυχαίου διανύσματος. Τέλος, παρέχονται αποτελέσματα προσομοίωσης για την αξιολόγηση του προτεινόμενου ελέγχου.

**Short Bio:** Ο Γιώργος Αφένδρας είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Μαθηματικών του ΑΠΘ και Διευθυντής του Τομέα Στατιστικής & Επιχειρησιακής Έρευνας. Έχει πτυχίο στα Μαθηματικά από το ΕΚΠΑ, μεταπτυχιακό στη Στατιστική & Επιχειρησιακή Έρευνα (από το Τμήμα Μαθηματικών του ΕΚΠΑ) ενώ έλαβε το διδακτορικό του στις Πιθανότητες και τη Στατιστική επίσης από το Τμήμα Μαθηματικών του ΕΚΠΑ. Έχει διατελέσει εξωτερικός συνεργάτης στα τμήματα Μαθηματικών, Ιατρικής, και Οικονομικών του ΕΚΠΑ, καθώς και στο Τμήμα Πληροφορικής του ΟΠΑ, Επισκέπτης Καθηγητής (Λέκτορας) στο Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου, Επικ. Καθηγητής στο Department of Biostatistics, University at Buffalo, USA, ενώ έχει εκπονήσει και μεταδιδακτορική έρευνα στο ίδιο τμήμα. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν Οικογένειες Κατανομών, Ορθογώνια Πολυώνυμα, Ταυτότητες Συνδιακύμανσης, Φράγματα Διασποράς, Αποστάσεις Κατανομών, Ασυμπτωτική Στατιστική, Cross-Validation, Εκτιμητική, Κριτήρια Επιλογής Μοντέλου, Μέτρα Εξάρτησης, καθώς και μεθοδολογία και εφαρμογές Στατιστικής Μηχανικής Μάθησης.