



UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



Laboratory
of Risk
Management
and Insurance

Εργαστήριο
Διαχείρισης
Κινδύνων
και Ασφαλίσεων



Ημερίδα: «Ανάπτυξη Μοντέλων στην Ασφάλιση και στον Αναλογισμό»

Τετάρτη 18 Δεκεμβρίου 2024

Αίθουσα συνεδρίων (πορτοκαλί αμφιθέατρο)

Το Εργαστήριο Διαχείρισης Κινδύνων και Ασφαλίσεων του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης, της Σχολής Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, διοργανώνει την Τετάρτη 18 Δεκεμβρίου 2024 ημερίδα με θέμα: «Ανάπτυξη Μοντέλων στην Ασφάλιση και στον Αναλογισμό». Η ημερίδα αυτή θα διεξαχθεί στην αίθουσα συνεδρίων (πορτοκαλί αμφιθέατρο - ισόγειο) στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με ώρα έναρξης στις 12.00 και ομιλητές τα μέλη ΔΕΠ του εργαστηρίου.

Σκοπός της ημερίδας είναι η προβολή των πρόσφατων ερευνητικών αποτελεσμάτων των μελών του εργαστηρίου σε θέματα Ασφάλισης, Αναλογισμού, Διαχείρισης Κινδύνων και Δημογραφίας, καθώς και η ανταλλαγή εμπειριών και ιδεών μεταξύ των συμμετεχόντων.

Για την παρακολούθηση της ημερίδας (η οποία θα είναι μόνο με φυσική παρουσία) δεν υπάρχει κόστος εγγραφής.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

12.00 – 12.15	Προσέλευση
12.15 – 12.30	Έναρξη – Χαιρετισμοί
12.30 – 13.00	«Προσδόκιμο Επιβίωσης και Προσδόκιμο Υγιούς Ζωής» Καθηγήτρια Γεωργία Βερροπούλου, Αντιπρύτανης Παν. Πειραιώς
13.00 – 13.30	«Ένα νέο πλαίσιο μοντελοποίησης στοχαστικής θνησιμότητας» Αναπληρωτής Καθηγητής Πέτρος Χατζόπουλος
13.30 – 14.00	«Υποκειμενικές πιθανότητες επιβίωσης στις ασφαλίσειες ζωής» Επίκουρος Καθηγητής Απόστολος Μποζίκας
14.00 – 14.30	Διάλλειμα
14.30 – 15.00	«Συμπεριφορικά κίνητρα και ζήτηση ασφάλισης φυσικών καταστροφών: Εμπειρικά στοιχεία για την Ελλάδα» Επίκουρος Καθηγητής Παναγιώτης Ξένος
15.00 – 15.30	«Ανθεκτική ποσοτικοποίηση κινδύνου υπό το καθεστώς αβεβαιότητας και εφαρμογές» Επίκουρος Καθηγητής Γεώργιος Παπαγιάννης
15.30 – 16.00	«Μια σύντομη διαδρομή από τη θεωρία ωφελιμότητας σε μια γεωμετρική προσέγγιση των αρχών ασφαλίσεων» Αναπληρωτής Καθηγητής Γεώργιος Ψαρράκος
16.00 – 16.15	Λήξη – Συζήτηση

ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ

Ομιλήτρια: Γεωργία Βερροπούλου

Τίτλος: Προσδόκιμο Επιβίωσης και Προσδόκιμο Υγιούς Ζωής

Περίληψη:

Ο πίνακας επιβίωσης είναι εργαλείο θνησιμότητας που χρησιμοποιείται ευρύτατα στην αποτίμηση ασφαλιστικών προϊόντων. Το προσδόκιμο επιβίωσης απεικονίζει με ακρίβεια τα επίπεδα θνησιμότητας ενός πληθυσμού και παρουσιάζει γενικά ανοδικές τάσεις, με εξαίρεση την περίοδο της πανδημίας του Covid-19. Το προσδόκιμο υγιούς ζωής είναι μία επέκταση του προσδόκιμου επιβίωσης και βασίζεται σε συνδυασμό εκτιμήσεων θνησιμότητας και νοσηρότητας. Ουσιαστικά ως μέτρο αντανακλά τον αριθμό των ετών που πρόκειται να ζήσει ένα άτομο σε καθεστώς καλής υγείας. Η παρούσα εργασία στοχεύει στην εκτίμηση του προσδόκιμου υγιούς ζωής ατόμων ηλικίας 50+ ετών για τον πληθυσμό της Ελλάδας κατά φύλο, κάνοντας χρήση δεικτών νοσηρότητας που προκύπτουν από δειγματοληπτικές έρευνες, και στη διερεύνηση διαχρονικών τάσεων συγκριτικά με το προσδόκιμο επιβίωσης.

Ομιλητής: Πέτρος Χατζόπουλος

Τίτλος: Ένα νέο πλαίσιο μοντελοποίησης στοχαστικής θνησιμότητας

Περίληψη: Τα στοχαστικά μοντέλα θνησιμότητας περιλαμβάνουν στοιχεία ηλικίας – περιόδου – γενιάς που πρέπει να εκτιμηθούν κατάλληλα για να παράγουν αποτελεσματικές προβλέψεις θνησιμότητας. Αυτή η εργασία προτείνει μια μεθοδολογία εκτίμησης που βασίζεται στην ακόλουθη διαδικασία. Αρχικά, υιοθετούμε γενικευμένα γραμμικά μοντέλα (GLMs) για να εκτιμήσουμε τις παραμέτρους του μοντέλου και στη συνέχεια εφαρμόζουμε στις εκτιμήσεις sparse ανάλυση κύριων συνιστωσών για να εξαγάγουμε τις σχετικές συνιστώσες ηλικίας – περιόδου – γενιάς. Προσδιορίζουμε τον βέλτιστο αριθμό των ενσωματωμένων επιδράσεων ηλικίας - περιόδου και γενιάς με τη μέτρηση του λόγου της ανεξήγητης διακύμανσης (UVR), με στόχο την απόκτηση διακριτών και σημαντικών στοχαστικών συνιστωσών. Η προτεινόμενη μεθοδολογία εφαρμόζεται σε διάφορα σύνολα δεδομένων θνησιμότητας.

Ομιλητής: Απόστολος Μποζίκας

Τίτλος: Υποκειμενικές πιθανότητες επιβίωσης στις ασφαλίσεις ζωής

Περίληψη: Οι υποκειμενικές πιθανότητες επιβίωσης αντικατοπτρίζουν τις απόψεις των ατόμων σχετικά με τη μελλοντική τους επιβίωση και ποικίλλουν ανάλογα με κοινωνικούς και δημογραφικούς παράγοντες. Οι αναλογιστές και οι δημογράφοι συχνά χρησιμοποιούν παραμετρικά μοντέλα για να ερμηνεύσουν τις τάσεις θνησιμότητας. Πρόσφατες έρευνες υπογραμμίζουν τη σημασία της εξέτασης υποκειμενικών πεποιθήσεων επιβίωσης σε μελέτες για τις μελλοντικές τάσεις θνησιμότητας και το προσδόκιμο ζωής. Στο πνεύμα αυτό, η παρούσα εργασία στοχεύει στην αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των υποκειμενικών πιθανοτήτων επιβίωσης στην τιμολόγηση ασφαλίσεων. Πιο συγκεκριμένα, η προτεινόμενη μεθοδολογία επικεντρώνεται στην κατασκευή υποκειμενικών πινάκων επιβίωσης για την τιμολόγηση ασφαλιστικών προϊόντων βάσει διαφόρων προσεγγίσεων παραμετρικής μοντελοποίησης. Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι οι υποκειμενικές πιθανότητες επιβίωσης περιέχουν πληροφορίες χρήσιμες για την πρόβλεψη της πραγματικής θνησιμότητας και την τιμολόγηση των ασφαλιστικών προϊόντων ζωής για τον πληθυσμό των ΗΠΑ.

Ομιλητής: Παναγιώτης Ξένος

Τίτλος: *Συμπεριφορικά κίνητρα και ζήτηση ασφάλισης φυσικών καταστροφών: Εμπειρικά στοιχεία για την Ελλάδα*

Περίληψη: Οι φυσικές καταστροφές αυξάνονται τα τελευταία χρόνια και αναμένεται να αυξηθούν περαιτέρω σύμφωνα με τα μελλοντικά σενάρια της κλιματικής αλλαγής. Τα Ηνωμένα Έθνη εκτιμούν ότι το συνολικό κόστος των φυσικών κινδύνων - τόσο ασφαλισμένοι όσο και ανασφάλιστοι - τα τελευταία 20 χρόνια είναι περίπου 3 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ. Στην Ελλάδα, 52 φυσικές καταστροφές έχουν προκαλέσει περισσότερες από οικονομικές ζημιές ύψους περίπου 1 δις ευρώ. Υπολογίζεται ότι, στην τετραετία, το ΑΕΠ στην Ελλάδα θα παρουσιάσει απώλειες έως και 38 δις. ευρώ, ως συνέπεια των πλημμυρών στη Θεσσαλία. Σε κοινοτικό επίπεδο, τα μέτρα των κυβερνήσεων επικεντρώνονται κυρίως στην παροχή οικονομικών κινήτρων για την άμβλυνση των βραχυπρόθεσμων οικονομικών συνεπειών. Ωστόσο, σε μικροεπίπεδο, ελάχιστες έρευνες έχουν γίνει για την τάση του ατόμου να αποκτήσει ασφάλιση. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει προσδιορίσει τη στάση απέναντι στον κίνδυνο ως κρίσιμο παράγοντα που επηρεάζει τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη ζήτηση ασφάλισης. Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι διπλός. Πρώτον, χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 1300 ατόμων, αξιολογεί την επίδραση των πληροφοριών και της προηγούμενης εμπειρίας στην τάση των νοικοκυριών να αποκτήσουν ασφάλιση έναντι φυσικών καταστροφών. Δεύτερον, εξηγεί τη ζήτηση ασφαλιστικής κάλυψης αναλύοντας τις προτιμήσεις των ατόμων που εκφράζονται ως προθυμία πληρωμής (Willingness to Pay). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αντίληψη κινδύνου ήταν ο κύριος παράγοντας που σχετίζεται με την ασφαλιστική ζήτηση, ακολουθούμενη από την έκθεση σε κίνδυνο, και τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά. Επίσης, τα κυβερνητικά προγράμματα (π.χ. εκστρατείες επικοινωνίας, υποστήριξη μετά την καταστροφή) έχουν ανάμεικτη επίδραση στο WTP.

Ομιλητής: Γεώργιος Παπαγιάννης

Τίτλος: *Ανθεκτική ποσοτικοποίηση κινδύνου υπό το καθεστώς αβεβαιότητας και εφαρμογές*

Περίληψη: Στον αναλογισμό και στα χρηματοοικονομικά, ένα διαχρονικά σημαντικό πρόβλημα είναι η βέλτιστη επιλογή μοντέλου που περιγράφει το υπό μελέτη στοχαστικό φαινόμενο. Ιδιαίτερα στην ποσοτικοποίηση κινδύνου, είτε στο αναλογιστικό ή στο χρηματοοικονομικό πλαίσιο, η επίδραση του φαινομένου της αβεβαιότητας ως προς το πραγματικό μοντέλο πιθανότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική και σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την βιωσιμότητα του ασφαλιστικού ή του χρηματοοικονομικού οργανισμού. Στην παρούσα εργασία, προτείνεται και παρουσιάζεται ένα πλαίσιο το οποίο χειρίζεται με ανθεκτικό τρόπο το καθεστώς της αβεβαιότητας ως προς το μοντέλο, επιτρέποντας την ποσοτική διαχείριση του κινδύνου συνδυάζοντας και σταθμίζοντας κατάλληλα την διαθέσιμη πληροφορία (εμπειρική γνώση) και τις υποκειμενικές πεποιθήσεις των εμπλεκομένων (υποκειμενική γνώση).

Ομιλητής: Γεώργιος Ψαρράκος

Τίτλος: *Μια σύντομη διαδρομή από τη θεωρία ωφελιμότητας σε μια γεωμετρική προσέγγιση των αρχών ασφαλίσεων*

Περίληψη: Η θεωρία ωφελιμότητας αποτελεί μια ευρέως γνωστή μέθοδο για την δημιουργία αρχών ασφαλίσεων. Μια, ακόμα, γνωστή μέθοδος στην κατεύθυνση αυτή είναι η χρήση της μέσης τιμής πάνω σε ένα σταθμισμένο κίνδυνο. Στην ομιλία αυτή, αρχικά θα γίνει μια αναφορά των δύο παραπάνω μεθόδων, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον σε ορισμένα γνωστά ασφαλίστρα, όπως το καθαρό ασφαλίστρο, το ασφαλίστρο της διακύμανσης, το ασφαλίστρο Esscher, το ασφαλίστρο της εκθετικής αρχής, το ασφαλίστρο Kamps. Στη συνέχεια, προτείνεται και παρουσιάζεται με νέα μέθοδος δημιουργίας ασφαλίσεων, η οποία προκύπτει από μια οικογένεια μονοκόρυφων κατανομών, όπου η κορυφή είναι μια αρχή ασφαλίστρου. Η παραπάνω οικογένεια προκύπτει από την εφαρμογή του θεωρήματος της μέσης τιμής για δύο κινδύνους.