

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΟ



STATISTICAL PERISCOPE

Από τον Πρόεδρο και τη Συντακτική Επιτροπή

Ύστερα από μία μεγάλη περίοδο απουσίας, το Στατιστικό Περισκόπιο (ΣΠ) επιστρέφει και πάλι ανανεωμένο και φιλόδοξο. Ο κ. Χρήστος Κίτσος μετά από μία τρίχρονη άοκη και επιτυχημένη έκδοση του Στατιστικού Περισκοπίου παραδίδει τη σκυτάλη του σε μία Επιτροπή η οποία προτάθηκε στη ετήσια Γενική Συνέλευση του Ελληνικού Στατιστικού Ινστιτούτου το Φεβρουάριο του 2015 αποτελούμενη από τους: Θ. Κάκουλλο, Α. Μπουρνέτα, Χ. Μουσιάδη και Τ. Παπαϊωάννου. Για διάφορους λόγους καθυστέρησε η έκδοση του ΣΠ και συνεχίζουμε με το παρόν τεύχος Νο.59. Το ΔΣ του ΕΣΙ αισθάνεται την ανάγκη να ευχαριστήσει θερμά τον κ. Κίτσο για την αφοσίωσή του στο Στατιστικό Περισκόπιο και την συνεχή επιμέλειά του όλα αυτά τα χρόνια.

Αντιμετωπίζουμε πολλά και γνωστά προβλήματα. Η εταιρεία μας είναι βέβαια μικρή αλλά δεν έχει στην κοινωνία την απήγηση που θα θέλαμε. Η συμμετοχή των μελών ΔΕΠ στην εταιρεία μας αλλά και στα Συνέδριά μας είναι περιορισμένη και βαίνει φθίνουσα. Ένα από τα μεγάλα τμήματα Στατιστικής, με κάποιες εξαιρέσεις, *λάμπει διά της απουσίας του*. Οι εργασίες που στέλνονται για δημοσίευση στα Πρακτικά του ΕΣΙ έχουν και αυτές φθίνουσα τάση. Ευτυχώς η συμμετοχή των φοιτητών είναι μεγάλη και αυξανόμενη.

Το ΔΣ καλεί τα μέλη του να στέλνουν ιδέες και προτάσεις για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων. Επιπλέον στείλτε μας γράμματα και κείμενα για το Περισκόπιο.

Σας ευχόμαστε καλή ακαδημαϊκή χρονιά.

Ο Πρόεδρος του ΕΣΙ και η Συντακτική Επιτροπή.

Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο,
Σολωμού 5, 10683 Αθήνα
Τηλ. – Fax: 210-3303909
E-mail: esi-stat@hol.gr,
Internet: www.esi-stat.gr

Greek Statistical Institute,
5 Solomou str., GR-10683 Athens
Phone – Fax: +30-210-3303909
E-mail: esi-stat@hol.gr,
Internet: www.esi-stat.gr

Συντακτική Επιτροπή Περισκοπίου: Θ. Κάκουλλος, Α. Μπουρνέτα, Χ. Μουσιάδης, Τ. Παπαϊωάννου
Επιμέλεια τεύχους: Τ. Παπαϊωάννου. Γραμματεία Μ. Χιόλου
Υπεύθυνος Έκδοσης Περισκοπίου: Διοικητικό Συμβούλιο ΕΣΙ
Επιτροπή Πρακτικών Χαρακοπεύου: Χ. Λαμμανού, Χ. Κίτσος, Ι. Κουτρουβέλης, Τ. Παπαϊωάννου, Χ. Χαραλαμπίδης
Διοικητικό Συμβούλιο ΕΣΙ:
Χ. Λαμμανού, Πρόεδρος, Ι. Κουτρουβέλης, Αντιπρόεδρος, Χ. Κίτσος, Γενικός Γραμματέας, Δ. Παναγιωτάκος, Ειδικός Γραμματέας, Σ. Μπερσίμης, Ταμίας, Τ. Παπαϊωάννου, Έφορος Βιβλιοθήκης, Χ. Χαραλαμπίδης, Σύμβουλος

29ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής

Το 29^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής θα πραγματοποιηθεί στην πόλη της **Νάουσας, 4-7 Μαΐου 2016** σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Περισσότερες πληροφορίες θα ανακοινωθούν στο επόμενο Στατιστικό Περισκόπιο καθώς και στην ιστοσελίδα του ΕΣΙ.

28^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής

Την περίοδο 15 έως 18 Απριλίου 2015 πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία στην Αθήνα το 28^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής. Το συνέδριο το οποίο είχε θέμα «**Χωρική Στατιστική και Εφαρμογές της Στατιστικής στη Γενετική και την Πληροφορική**» συνδιοργανώθηκε από το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (Ε.Σ.Ι) και το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Η τελετή έναρξης του Συνεδρίου έγινε στο αμφιθέατρο Γ. Καραμπατζός του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Την έναρξη του Συνεδρίου κήρυξε ο Πρύτανης του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου Καθηγητής Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος. Χαιρετισμούς απηύθυναν ο Πρόεδρος του ΕΣΙ Καθηγητής Χαράλαμπος Δαμιανού, ο Καθηγητής Δημοσθένης Παναγιωτάκος, μέλος του ΔΣ του ΕΣΙ και της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου. Επίσης χαιρετισμούς απηύθυνε η Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού Καθηγήτρια Ευαγγελία Γεωργιτσογιάννη.



Η αφίσα του 28^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής

Μετά τους χαιρετισμούς ακολούθησαν οι **διακεκριμένες διαλέξεις** των προσκεκλημένων ομιλητών *Ιωάννη Τσιτσικλή* Προέδρου του Συμβουλίου του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και Καθηγητή στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Μασαχουσέτης (MIT) με τίτλο «On Influence Learning in Networks» και *Ευθύμιου Λέκκα*, Καθηγητή Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ, Αντιπροέδρου Επιτροπής Ερευνών Στατιστικής, Προέδρου του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας και Προέδρου της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας με τίτλο «Χωροχρονική κατανομή των σεισμικών φαινομένων».

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος του ΕΣΙ Αν. Καθηγητής Χαράλαμπος Δαμιανού απένειμε το **Ελέναιο Βραβείο Διδακτορικής Διατριβής** στη Στατιστική στον κ. *Δημήτριο Λυμπερόπουλο*, ο οποίος παρουσίασε τη διατριβή του με τίτλο «Martingale-ισοδύναμες κατανομές πιθανότητας με εφαρμογές στις αρχές υπολογισμού ασφαλιστρών». Μέλη της Επιτροπής του Ελέναιο Βραβείου ήταν ο Καθηγητής Σταύρος Κουρούκλης, ο Αν. Καθηγητής Ιωάννης Ντζούφρας και ο Καθηγητής Γεώργιος Ηλιόπουλος. Την τελετή έναρξης διαδέχτηκε ένα ελαφρύ γέυμα στη διάρκεια του οποίου η κ. Σοφία-Μαρία Παλόγλου, μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου ερμήνευσε στο πιάνο έργα Ελλήνων συνθετών.

Στην απογευματινή ενότητα της Πέμπτης 16 Απριλίου 2015 παρουσιάστηκαν οι εργασίες των υποψηφίων για το **Βραβείο Καλύτερης Εργασίας Νέου Στατιστικού**, το οποίο θεσμοθετήθηκε το 2005 μετά από εισήγηση του επίτιμου μέλους του ΕΣΙ Καθηγητή N. Balakrishnan και απονέμεται κάθε χρόνο στα Συνέδρια του ΕΣΙ από το 2006. Οι φετινοί υποψήφιοι ήταν ο κ. Β. Χασιώτης, ο οποίος παρουσίασε την εργασία με τίτλο « 2^k fractional factorials and construction of the saturated optimal design with 22 observations», ο κ. Α. Μποζίκας με τίτλο εργασίας «Πρόβλεψη θνησιμότητας για τον ελληνικό πληθυσμό και οι επιπτώσεις μακροζωίας στα ασφαλιστικά ταμεία», ο κ. Γ. Ζάχος, ο οποίος παρουσίασε την εργασία με τίτλο «Accuracy of betas by using a comparative methodology» και ο κ. Κ. Τασιάς με τίτλο εργασίας «A fully adaptive control scheme for joint monitoring of location and scale of processes subject to a multiplicity of assignable causes». Την τελευταία μέρα του Συνεδρίου η Επιτροπή του Βραβείου Καλύτερης

Εργασίας Νέου Στατιστικού κατέθεσε τη βαθμολογία της και στην τελετή λήξης του Συνεδρίου απονεμήθηκε το Βραβείο στον κ. Κ. Τασιά. Την επιτροπή αποτελούσαν η Καθηγήτρια Α. Καλαματιανού, ο Καθηγητής Α. Μπουρνέτας και η Αν. Καθηγήτρια Μ. Βαμβακάρη.

Την Παρασκευή 17 Απριλίου στα πλαίσια της συνεδρίας της Ολομέλειας στην Αίθουσα Β πραγματοποιήθηκαν δύο ακόμα **διακεκριμένες διαλέξεις** των Dr. *I. Tachmazidou*, The Wellcome Trust Sanger Institute, Human Genetics με τίτλο «Genome-wide association studies: In search of common and low frequency variants in complex traits» και Καθηγητή *M. Viana* του University of Illinois at Chicago με τίτλο «Dihedral reduction of cyclic DNA sequences».

Το Επιστημονικό Πρόγραμμα του Συνεδρίου ήταν ιδιαίτερα πλούσιο και περιελάμβανε στις τέσσερις μέρες του Συνεδρίου σε 22 **παράλληλες Συνεδρίες** συνολικά 97 παρουσιάσεις εργασιών και posters σε θέματα Πειραματικών σχεδιασμών, Βιοστατιστικής, Πρόβλεψης-Χρονοσειρών, Στατιστικής στην Πληροφορική και την Οικονομία, Εφαρμοσμένης Στατιστικής, Εφαρμοσμένων Πιθανοτήτων, Στοχαστικών Διαδικασιών, Κοινωνικής Στατιστικής, Πιθανοτήτων-Αναλογισμού.

Στα πλαίσια του 28^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής πραγματοποιήθηκαν επίσης και τέσσερις **Ειδικές Συνεδρίες** με θέματα:

- Μοντελοποίηση, Ανάλυση και Σχεδιασμός Μηχανολογικών Συστημάτων
- Στατιστικές Μέθοδοι στην Εφαρμοσμένη Γεωγραφική Ανάλυση
- Στατιστική στη Σεισμολογία
- Στατιστικός Έλεγχος Διεργασιών

Σεμινάρια

Για δεύτερη συνεχόμενη φορά διοργανώθηκαν σεμινάρια δέκα (10) ωρών:

i. «**Διαχείριση και Ανάλυση Δεδομένων με τη χρήση Στατιστικού Λογισμικού**» από τον Δημοσθένη Παναγιωτάκο, Καθηγητή Βιοστατιστικής-Επιδημιολογίας της Διατροφής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και τους επιστ. συνεργάτες κ.κ. Εκάβη Γεωργουσοπούλου και Φραγκίσκο Μπερσίμη.

ii.«**Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας**» από τους Σωτήριο Μπερσίμη, Λέκτορα του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς και τον Αθανάσιο

Ρακιτζή Λέκτορα του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου του Αιγαίου.
Και τα δύο Σεμινάρια έτυχαν εξαιρετικής απήχησης.

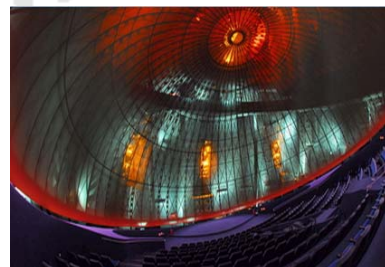
Το Συνέδριο έκλεισε με προτάσεις για τη διοργάνωση του 29^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής το 2016. Συγκεκριμένα παρουσιάστηκαν δύο προτάσεις, μία από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και το Δήμο της Νάουσας και μία από το University of Central Lancashire, UCLan Cyprus.

Το Συνέδριο παρακολούθησαν συνολικά 182 σύνεδροι με τη συμμετοχή των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών να ανέρχεται στο 71%, κατατάσσοντάς το έτσι στα εξαιρετικά πετυχημένα Συνέδρια του ΕΣΙ. Οι χώροι του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου ήταν εξαιρετικοί και άρτια εξοπλισμένοι για τη διοργάνωση του Συνεδρίου.



Αναμνηστική φωτογραφία μετά την Τελετή Λήξης

Αναφορικά με τις **κοινωνικές εκδηλώσεις** του 28^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, οι Σύνεδροι είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν την Πέμπτη 16 Απριλίου την ταινία μεγάλης επιφάνειας «Κρυμμένο Σύμπαν» στο Ίδρυμα Ευγενίδου.



Η αίθουσα Πλανητάριο του Ίδρυματος Ευγενίδου.

Το βράδυ της ίδιας ημέρας διοργανώθηκε το επίσημο δείπνο του Συνεδρίου στο restaurant «Πισίνα» στη Μαρίνα Ζέας.



restaurant Psivina

Το ΔΣ του ΕΣΙ ευχαριστεί θερμά την Οργανωτική Επιτροπή για την άρτια και εξαιρετικά επιτυχημένη διοργάνωση του 28^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής κ.κ. Μ. Βαμβακάρη, Γ. Δεδούση, Γ. Ηλιόπουλο, Σ. Καλογήρου, Α. Κυριακούση, Σ. Μπερσίμη, Α. Μπουρνέτα, Δ. Παναγιωτάκο, Φ. Σιάννη και Χ. Χαλκιά καθώς και τους χορηγούς του Συνεδρίου: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Προπομπός ΕΠΕ, Coca-Cola, Nestle, Lipton Ice Tea και Γιαννούλης Αντώνης-Εμπορία διαφ/κών & άλλων ειδών.

Ο οικονομικός απολογισμός του Συνεδρίου ήταν θετικός, περί τα 10.000 ευρώ από τα οποία 2.500 ευρώ προέρχονται από τα Σεμινάρια. Ευχαριστούμε όλους όσους συνέβαλαν στην επιτυχία αυτή, η οποία θα επιτρέψει στο ΕΣΙ να συνεχίσει το δρόμο του.

Ετήσια Γενική Συνέλευση του 2015

Το Σάββατο, 14 Φεβρουαρίου 2015, και ώρα 18:30 πραγματοποιήθηκε στα Γραφεία του ΕΣΙ η καθιερωμένη **Ετήσια Γενική Συνέλευση του ΕΣΙ**. Της Γενικής Συνέλευσης προήδρευσε ο κ. Κωνσταντίνος Κουτσόπουλος, ενώ καθήκοντα Γραμματέως ανέλαβε η κ. Μαλβίνα Βαμβακάρη.

Τα θέματα που απασχόλησαν τη Γενική Συνέλευση ήταν τα εξής:

- Οι Αρχαιρεσίες και τα πεπραγμένα του έτους 2014.
- Το πολύ πετυχημένο 27^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής που διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο καθώς και το Σεμινάριο «Διαχείριση και Ανάλυση Δεδομένων με τη Χρήση Στατιστικού Λογισμικού» που διοργανώθηκε για πρώτη φορά στα πλαίσια του Συνεδρίου.

- Ο Ισολογισμός-Απολογισμός του έτους 2014 ο οποίος εγκρίθηκε παμψηφεί.
- Η προσπάθεια επανεγγραφής και επανεργοποίησης διαγραμμένων και ανενεργών μελών του ΕΣΙ αντίστοιχα. Για αυτό το σκοπό η Γενική Συνέλευση αποφάσισε την παράταση της ειδικής ρύθμισης για τα διαγραμμένα μέλη που επιθυμούν να επανεγγραφούν στο ΕΣΙ και τα ταμειακώς ανενεργά μέλη που επιθυμούν να καταστούν ταμειακώς εντάξει.
- Η ανάληψη της έκδοσης του Περισκοπίου από μία τριμελή εκδοτική επιτροπή.
- Η ανάληψη της διαχείρισης της ιστοσελίδας από ιδιωτική εταιρεία.
- Η συμμετοχή του ΕΣΙ στο FENStatS (Federation of European National Statistical Societies).

Το FENStats είναι μία Ομοσπονδία Ευρωπαϊκών Εθνικών Στατιστικών Εταιρειών η οποία προωθεί την αμοιβαία επικοινωνία, τη συνεργασία και την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ όλων όσων ενδιαφέρονται για τις στατιστικές επιστήμες, για τις επιστημονικές αρχές τους και γενικά το ευρύτερο φάσμα των εφαρμογών της Στατιστικής. Το ΔΣ στη συνεδρία του Νο. 271-1/4/2014 αποφάσισε να συμμετάσχει στο FENStats, ιδρυτικά μέλη του οποίου είναι οι: Czech Statistical Society (ČStS), German Statistical Society (DStatG), Austrian Statistical Society (ÖSG), Royal Statistical Society (RSS), Spanish Society for Statistics and Operation Research (SEIO), Portuguese Statistical Society (SPE), Italian Statistical Society (SIS), French Statistical Society (SFdS), Statistical Society of Slovenia (SSS) και Netherlands Society for Statistics and Operations Research (VvS+OR).

Μετά την ολοκλήρωση της Γενικής Συνέλευσης ακολούθησε η κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας και προσφέρθηκαν εδέσματα και γλυκά. Το «φλουρί» της βασιλόπιτας έπεσε στη συνάδελφο Ίλια Βόντα με τις ευχές όλων για ένα δημιουργικό και ευτυχές έτος.

Ανταποκριτές Περισκοπίου

Καλούνται μέλη του Ινστιτούτου ή άλλοι συνάδελφοι οι οποίοι θα ήθελαν να λειτουργήσουν ως ανταποκριτές του Περισκοπίου συνεισφέροντας νέα, ανακοινώσεις ή άλλο υλικό να το δηλώσουν στη Γραμματεία του ΕΣΙ (τηλ: 210-3303909, e-mail: esi-stat@hol.gr)

Νέα των μελών

- (1) Ο κ. Ιωάννης Μπασιάκος εξελέγη Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών της Νομικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών.
- (2) Η κ. Ευθυμία Παπαγεωργίου εξελέγη Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας.
- (3) Το ΕΣΙ με λύπη πληροφορήθηκε την απώλεια της κόρης του συνάδελφου Ν. Μαχαίρα. Το ΔΣ του ΕΣΙ εκφράζει τα θερμά του συλλυπητήρια.

Νέα Μέλη

Από τις αρχές του 2015 το ΕΣΙ απέκτησε δέκα (10) νέα τακτικά μέλη. Το ΔΣ του ΕΣΙ καλωσορίζει στο ΕΣΙ τους: Βουδούρη Ελένη, Γκίλλας Κωνσταντίνος, Δαμιανού Λευτέρης, Δούκας Εμμανουήλ-Γεώργιος, Κωνσταντίου Ζαφείρης, Μποζίκας Απόστολος, Τασιάς Κωνσταντίνος, Τζανίνης Σπυρίδωνας, Χελιώτης Δημήτριος, και Wright Larry.

Νέα & Ανακοινώσεις

(1) World Statistics Day.

Στις 20 Οκτωβρίου 2015 είναι η Παγκόσμια Ημέρα Στατιστικής.



Περισσότερες πληροφορίες στο: <https://worldstatisticsday.org/index.html>

Στα πλαίσια του εορτασμού της ημέρας αυτής το ΕΣΙ συμμετέχει και προσυπογράφει την ανακοίνωση (*World Statistics Day Statement*) των Royal Statistical Society, American Statistical Association

και International Statistical Institute για τη σημασία της Στατιστικής στη διεθνή διαδικασία ανάπτυξης. Η ανακοίνωση παρατίθεται στο Παράρτημα.

Περισσότερες πληροφορίες στο:

http://www.rss.org.uk/RSS/Influencing_Change/World_Statistics_Day_statement/RSS/Influencing_Change/World_Statistics_Day_statement.aspx?hkey=c261be5f-4079-4392-aa0e-35f6021aee6c

(2) Δημοσκοπήσεις-Δελτίο Τύπου ΕΣΙ.

Το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο ανταποκρινόμενο στην επικαιρότητα των ημερών και παροτρύνσεις από τα μέλη του, εξέδωσε Δελτίο Τύπου σχετικό με τις Δημοσκοπήσεις και τα Exit Polls των τελευταίων εκλογικών αναμετρήσεων αλλά και του πρόσφατου δημοψηφίσματος.

Δείτε το Δελτίο Τύπου στο τέλος του Περισκοπίου αλλά και στην ιστοσελίδα του ΕΣΙ : <http://www.esi-stat.gr/node/661>. Το δελτίο εστάλη σε εφημερίδες (Δημοκρατία, Έθνος, Ελευθεροτυπία, η Εφημερίδα των Συντακτών, Η Αυγή, Η Καθημερινή, Ριζοσπάστης, Τα Νέα, Το Βήμα, Πρώτο Θέμα, Realnews) και τηλεοπτικούς σταθμούς (ALPHA, ANTI, EPSILON, EPT, MEGA, SKAI, STAR), αλλά δυστυχώς δεν προβλήθηκε.

(3) ASMDA 2015.

Το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο συμμετείχε με πολλά μέλη του στο 16th Conference of the Applied Stochastic Models and Data Analysis (ASMDA2015) και το International Demographic Workshop (Demographics2015), 30 Ιουνίου- 4 Ιουλίου 2015, στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Στην εναρκτήριο τελετή εκ μέρους του ΕΣΙ το μέλος του Δ.Σ. Καθηγητής Τ. Παπαϊωάννου, απήθυσε σύντομο χαιρετισμό.

Περισσότερες πληροφορίες στο: <http://asmda2015.com/>

(4) Χορηγία στα Γραφεία του ΕΣΙ.

Τα Γραφεία του ΕΣΙ δέχτηκαν τη χορηγία τριών βιβλιοθηκών, ενός γραφείου και δέκα καρεκλών επισκέπτη από την Ανεξάρτητη Αρχή του Συνήγορου του Πολίτη. Τους ευχαριστούμε θερμά για τη χορηγία αυτή.

«Απαγόρευση» των p-values (και των ελέγχων σημαντικότητας)

Πρόσφατα, το Φεβρουάριο του 2015, το περιοδικό Basic and Applied Social Psychology (JBASP), δημοσίευσε τη νέα εκδοτική του πολιτική (editorial) με την οποία «απαγορεύονται» «εγκαταλείπονται» οι έλεγχοι (τα τεστ) σημαντικότητας μηδενικών υποθέσεων. Εργασίες που στηρίζονται σε τέτοιους ελέγχους ή/και p-values δε δημοσιεύονται. Η διαδικασία των τεστ σημαντικότητας μηδενικών υποθέσεων χαρακτηρίστηκε ως «μη λογικά έγκυρη». Συγγραφείς που υποβάλλουν εργασίες για δημοσίευση στο περιοδικό θα πρέπει να αφαιρούν όλα τα καίρια σημεία (vestiges) της διαδικασίας του στατιστικού ελέγχου σημαντικότητας μηδενικών υποθέσεων (p-values, t-values, F-values, statements about “significant” differences or lack thereof, κλπ) Εντυπωσιακή απόφαση για τους στατιστικούς η οποία χτύπησε το νεύρο τους και προκάλεσε αίσθηση και θύελλα συζητήσεων.

Το editorial γνωστοποίησε στο ΕΣΙ ο συνάδελφος Γ. Παπαδόπουλος από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο.

Στην ουσία οι editors του περιοδικού ισχυρίζονται ότι με τα p-values υπολογίζουμε την πιθανότητα να παρατηρήσουμε την τιμή ή την πιο ακραία τιμή του στατιστικού που παρατηρήθηκε δοθείσης της μηδενικής υπόθεσης ενώ θα έπρεπε να υπολογίζουμε την αντίθετη πιθανότητα. Αυτό ακούγεται ως μπεϋζιανή προσέγγιση, αν και οι editors δεν τάσσονται καθαρά υπέρ της μπεϋζιανής λύσης.

Το θέμα προκάλεσε και έχει προκαλέσει αίσθηση. Βέβαια είναι γνωστή από καιρό η διάσταση απόψεων μεταξύ ψυχολόγων και στατιστικών σε ό,τι αφορά στον έλεγχο στατιστικών υποθέσεων και τα p-values (βλ. το ανασκοπικό άρθρο του D.H Krantz με τίτλο The null hypotheses testing controversy in Psychology στο περιοδικό *JASA*, Dec 1999, 1372-1381). Το θέμα συνδέεται και με την κρίση αναπαραγωγιμότητας στις επιστήμες.

Μία απάντηση των Στατιστικών μπορεί να βρεθεί σε πρόσφατο σύντομο σχόλιο του περιοδικού *Significance*, April 2015. Η αντίδραση ήταν μικτή. Σταχυολογώ δύο απαντήσεις: Ο Andrew Gelman του Columbia University έγραψε «Κορυφαία περιοδικά της ψυχολογίας καταλήγουν να δημοσιεύουν γελοίους επιστημονικά ανεύθυνους ισχυρισμούς οι οποίοι δικαιολογούνται με ένα $p < 0,05$ » και επιπλέον «Πιστεύω τυπικά σφάλματα,

p-values και διαστήματα εμπιστοσύνης μπορεί να είναι πολύ χρήσιμα εργαλεία έρευνας, όταν θεωρούνται ως «εξυπηρετικά» (convenient) συστατικά της ανάλυσης δεδομένων....Το πρόβλημα προκύπτει όταν τα p-values θεωρούνται ως το αποκορύφωμα της ανάλυσης ως εάν το αν το p είναι μικρότερο του 0,05 αντιπροσωπεύει ένα είδος απόδειξης».

Η Αμερικανική Στατιστική Εταιρεία (ASA) δήλωσε ότι η στατιστική κοινότητα γνωρίζει από καιρό τα προβλήματα που συνδέονται με τη χρήση και ερμηνεία των επαγωγικών (συμπερασματολογικών) μεθόδων. Δε συμφωνεί με τη θέση του Περιοδικού και πιστεύει ότι η εναλλακτική πρόταση του περιοδικού να στηρίζεται σε περιγραφική στατιστική και στη «χρήση μεγάλων δειγμάτων που συνήθως χρησιμοποιούνται στις ψυχολογικές έρευνες» θα οδηγήσει σε αρνητικές συνέπειες. Η ASA ήδη επεξεργάζεται μία δήλωση-πρόταση για το θέμα με τη βοήθεια ομάδας κορυφαίων Στατιστικών.

Η Βασιλική Στατιστική Εταιρεία της Αγγλίας (RSS) αντέδρασε δημοσιοποιώντας το θέμα και αναρωτήθηκε τί θα έλεγαν οι R. Fisher, J.Neyman και E.Pearson για τον τρόπο με τον οποίο η σύγχρονη επιστήμη χρησιμοποιεί τη στατιστική θεωρία που ανέπτυξαν. Κάλεσε τους Peter Diggle, Stephen Senn, Andrew Grelman, Geoff Cumming και Robert Grant να διατυπώσουν τις απόψεις και θέσεις τους. Από τους πέντε οι τρεις πρώτοι είναι επιφανείς στατιστικοί και απορρίπτουν την ακραία θέση του περιοδικού. Ο τέταρτος είναι ομότιμος Καθηγητής Ψυχολογίας και τάσσεται υπέρ της εκτιμητικής και των μεταanalύσεων και απορρίπτει τα p-values. Ο πέμπτος επικεντρώνεται στη δυσκολία της ερμηνείας όταν η έρευνα περιλαμβάνει πολλά (πολλαπλά) p-values και καταλήγει λέγοντας ότι η απαγόρευση των p-values θα δράσει ως μεγάλο φύλο συκής καλύπτοντας ότι το πρόβλημα είναι το πώς σκέπτονται οι ερευνητές. Μπορείτε να δείτε τις θέσεις της RSS στο: <http://www.statslife.org.uk/opinion/2114-journal-s-ban-on-null-hypothesis>.

Η παραπάνω θέση του JBASP βρήκε υποστηρικτές λίγο καιρό αργότερα στο περιοδικό Science News όπου δημοσιεύτηκε η φράση «p-values are at the root of all (well, most) scientific evil».

Σε όλα τα παραπάνω παραβλέπεται το επίκαιρο και πάλι θέμα της ορθής χρήσης της στατιστικής μεθοδολογίας από μη επαγγελματίες και εκπαιδευμένους Στατιστικούς.

Το θέμα είναι ενδιαφέρον και ο υπογράφων προτίθεται να παρουσιάσει πληρέστερη ενημέρωση, απόψεις και αντιθέσεις στο προσεχές Συνέδριο του ΕΣΙ στη Νάουσα το Πάσχα του 2016. Καλούνται οι αναγνώστες του Περισκοπίου να διατυπώσουν τις θέσεις τους και τα πιστεύω τους για τα p-values με σχετική επιστολή.

Τ. Παπαϊωάννου

Προβλέψεις για τη Στατιστική (Stigler)

Θεώρησα σκόπιμο και χρήσιμο να γνωστοποιήσω στην ελληνική στατιστική κοινότητα τις προβλέψεις του Καθηγητή S.Stigler για την πορεία της Στατιστικής τα επόμενα 25 χρόνια. Ο Καθηγητής Stigler είναι διακεκριμένος Καθηγητής στο University of Chicago και γνωστός στη στατιστική βιβλιογραφία ως ο κατ' εξοχήν Ιστορικός της Στατιστικής:

1. Η American Statistical Association δε θα εκδίδει έντυπες δημοσιεύσεις: στη θέση τους θα διατηρεί διαδικτυακά «στο σύννεφο» (cloud) συνεχώς μεταβαλλόμενες βάσεις δεδομένων, κάθε μία από τις οποίες θα συνδέεται με συνεχώς μεταβαλλόμενες αναλύσεις, των οποίων η σειρά κατάταξης θα αλλάζει συνεχώς μέσω ενός εκλεπτυσμένου αλγορίθμου.

2. Τα Ετήσια Συνέδρια θα γίνουν ένα καθαρά κοινωνικό γεγονός, καθώς η ταχύτητα της μετάδοσης των γνώσεων θα έχει κάνει την παρουσίαση νέων αποτελεσμάτων σχεδόν αδύνατη.

3. Το άρθρο του D.R. Cox (1972) για την παλινδρόμηση αναλογικών κινδύνων θα παραμείνει ως το άρθρο με τις περισσότερες αναφορές (citations) στη Στατιστική, με τον αριθμό αυτόν να έχει ξεπεράσει το εκατομμύριο.

4. Τα βιβλία Στατιστικής θα έχουν επιβιώσει, αλλά ελάχιστα, κυρίως λόγω της χρήσης τους από καθηγητές που μονιμοποιήθηκαν πριν το 2020.

5. Η ASA θα ακμάζει, δεχόμενη νέα μέλη, καθώς η Στατιστική θα αυξήσει την παρουσία της στα προγράμματα σπουδών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και ο κόσμος θα συνειδητοποιεί ότι

είμαστε οι καταλληλότεροι να αντιμετωπίσουμε την υπερπληθώρα των πληροφοριών.

Για τη μετάφραση

Τ. Παπαϊωάννου

Στατιστικό Ημερολόγιο

Δεκέμβριος 2015

December 17-19, Bangkok, Thailand
17th International Conference on Mathematics and Statistics

Πληροφορίες: <https://www.waset.org/conference/2015/12/bangkok/ICMS>

Μάιος 2016

4-7 Μαΐου, Νάουσα
28^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής

May 18-22, Samos
9th Conference in Actuarial Science & Finance on Samos

Πληροφορίες: <http://samosweb.aegean.gr/actuar/proj ect/samos2016/>

May 25-27, 2016, Thessaloniki
14th International Conference of the Geological Society of Greece

Πληροφορίες: <http://www.ege2016.gr/>

May 25-28, Piraeus, Greece
12th International Conference on Order Statistical Data

Ιούνιος 2016

June 1-4, Malta
4th Stochastic Modeling Techniques and Data Analysis International Conference (SMTDA2016)

Valletta, Malta, University of Malta
 Πληροφορίες: <http://www.smta.net/>

June 1-3, Madrid, Spain
European Conference on Quality in Official Statistics (Q2016)

Πληροφορίες: <http://www.q2016.es>

**University Jobs in Mathematics/
Applied Mathematics and other
related areas ***

ACADEMIC POSITIONS NEW! -

Research Specialist
Michigan State University
Institute for Cyber-Enabled Research
East Lansing, MI
Date Posted: Sep. 30, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=71803&o=681004&t=SC151006m-6e>

NEW! - Adjunct Faculty, Statistics
University of St. Thomas
Comp. and Information Sci. - Coll. of Arts and Sci.
St. Paul, MN
Date Posted: Sep. 29, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=71748&o=681004&t=SC151006m-6e>

NEW! - Lecturer in Mathematics and Statistics:
Renewable ...
Smith College
Department of Mathematics and Statistics
Northampton, MA
Date Posted: Sep. 29, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=71719&o=681004&t=SC151006m-8e>

NEW! - Lecturer in Applied Mathematics
(Mathematical Biol...
The University of Melbourne, Australia
School of Mathematics and Statistics, Faculty of
Science,
Melbourne, Australia
Date Posted: Sep. 20, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=71353&o=681004&t=SC151006m-8e>

NEW! - Faculty Positions in Mathematics
Indian Institute of Technology Gandhinagar
Various Disciplines/Departments
Ahmedabad, Gujarat, India
Date Posted: Sep. 15, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=71134&o=681004&t=SC151006m-8e>

NEW! - Teaching Assistant in Math (Academic Hub)
Qatar University
Department of Math, Physics, and Statistics
Doha, Qatar, Qatar
Date Posted: Sep. 9, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=70900&o=681004&t=SC151006m-2e>

NEW! - Data Science
Michigan State University
The Dept. of Computational Mathematics, Science and

Engr.
East Lansing, MI
Date Posted: Sep. 9, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=70879&o=681004&t=SC151006m-6e>

Math Instructor-Temporary Part-time
Carrington College
Faculty
Date Posted: Aug. 14, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=70100&o=681004&t=SC151006m-8e>

Faculty Positions at All Ranks
Nanyang Technological University
School of Physical and Mathematical Sci. -- Div. of
Mathe...
Singapore, Singapore, Singapore
Date Posted: Jul. 22, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=68984&o=681004&t=SC151006m-7e>

POST-DOCTORAL POSITIONS

Research Fellow
San Francisco State Univ
Physics & Astronomy
San Francisco, CA
Date Posted: Aug. 31, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=70641&o=681004&t=SC151006m-6e>

Postdoctoral Researchers and Research Fellow
positions in...
Aalto University School of Science
Helsinki Institute for Information Technology HIIT
Helsinki, Finland
Date Posted: Aug. 19, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=70249&o=681004&t=SC151006m-6e>

Omidyar Postdoctoral Fellow
Santa Fe Institute
N/A
Santa Fe, NM
Date Posted: Aug. 10, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=69974&o=681004&t=SC151006m-7e>

Postdoctoral Scholar - Biophysical Chemistry
University of Kentucky
8E030:Chemistry
Lexington, KY
Date Posted: Jul. 27, 2015
<http://www.AcademicKeys.com/r?job=69130&o=681004&t=SC151006m-7e>

* Ευχαριστούμε τον κ. Σ. Κουνιά για την αποστολή των παραπάνω θέσεων εργασίας στο ΕΣΙ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**(Ε.Σ.Ι.)**

Σολωμού 5, Εξάρχεια 106 83,

Τηλ.(fax): 210-3303909

E-mail: esi-stat@hol.grwww.esi-stat.gr

25/9/2015

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (Ε.Σ.Ι.), η εταιρεία των Ελλήνων Στατιστικών, παρακολούθησε, όπως και η πλειοψηφία του ελληνικού πληθυσμού, τα αποτελέσματα των πρόσφατων εθνικών εκλογών. Είναι κοινή πεποίθηση ότι η αστοχία στην πρόβλεψη του τελικού αποτελέσματος όλων των εταιρειών δημοσκοπήσεων για τους μεγάλους τηλεοπτικούς σταθμούς πανελλαδικής εμβέλειας και τις εφημερίδες ήταν σημαντική. Το ίδιο παρατηρήθηκε και στα exit polls που διενεργήθηκαν από κοινού. Αξιοσημείωτο είναι ότι η ίδια εικόνα και συμπεριφορά παρατηρήθηκε και κατά το Δημοψήφισμα της 5^{ης} Ιουλίου 2015. Τα τελικά πραγματικά αποτελέσματα απέχουν σημαντικά από τις προβλέψεις και τα exit polls.

Η αστοχία αυτή εύλογα γεννά το ερώτημα σε τί οφείλεται και πόσο αξιόπιστες είναι τελικά οι δημοσκοπήσεις που διεξάγονται. Επίσης και σε παλαιότερες δημοσκοπήσεις και exit polls στη χώρα μας, αλλά και σε άλλες χώρες π.χ. στο Ηνωμένο Βασίλειο, έχουμε δει μεγάλες αστοχίες των εταιρειών δημοσκοπήσεων. Το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο, όπως και η διεθνής επιστημονική κοινότητα, προβληματίζεται έντονα. Είναι το πρόβλημα μεθοδολογικό; Είναι το δείγμα των 1.000-2.000 απαντητών που χρησιμοποιούν οι εταιρείες δημοσκοπήσεων, συνήθως τηλεφωνικά, επαρκές και αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού της χώρας; Οι ερευνητές που διεξάγουν την έρευνα είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι; Οι μέθοδοι αναλύσεως των στοιχείων είναι επαρκώς επικαιροποιημένες; Πώς εφαρμόζονται οι «γνωστές» σταθμίσεις; Πώς αναλύεται η διακύμανση και η αβεβαιότητα που προκαλείται από τις απαντήσεις (π.χ. "Δεν ξέρω / Δεν απαντώ") και η αναμενόμενη αποχή; Είναι θέμα οικονομικής δαπάνης ή μήπως στο βωμό της μείωσης του κόστους καταστρατηγείται η ποιότητα;

Όλα αυτά, και πολλά ακόμα καίρια ερωτήματα, πρέπει να απαντηθούν. Η Στατιστική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την Κοινωνία. Οι στατιστικές που κατά καιρούς δημοσιοποιούνται έχουν συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου. Η ανάγκη τήρησης ή αναθεώρησης του κώδικα ορθής πρακτικής για τις δημοσκοπήσεις φαίνεται να είναι πιο επιτακτική από ποτέ, διότι καθορίζει, μεταξύ άλλων, τα θεμέλια για την επαγγελματική ανεξαρτησία, τη διασφάλιση της ποιότητας της πληροφορίας, την αμεροληψία, τη χρήση της κατάλληλης μεθοδολογίας, αλλά και τη σχέση κόστους - αποτελεσματικότητας της διεξαγόμενης έρευνας. Το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο είναι έτοιμο να συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση.

Για το ΔΣ του Ε.Σ.Ι.

Χαράλαμπος Δαμιανού
ΠρόεδροςΧρήστος Κίτσος
Γενικός Γραμματέας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Data for Sustainable Development – A Statement for World Statistics Day 20/10/2015

In September, at the United Nations General Assembly, heads of states and governments came together to launch a new and ambitious agenda for world development from 2016 to 2030. The Sustainable Development Goals set out 17 goals with 169 targets and more than 300 indicators to monitor progress. In the lead up to the launch of the goals, a report by a High-Level Panel of Eminent Persons set up by the UN Secretary General to advise on the Post-2015 Development Agenda^[1], recognised that for too long development efforts have been hampered by a lack of the most basic data about the social and economic circumstances in which people live.

If the world is to live up to the promises made by our leaders then more and better data will be essential. To abolish poverty everywhere, in all its forms, the world will need to ensure that everyone is counted, that progress is being monitored and that this information is made available in an accessible and useable form as widely as possible. This will require a true data revolution, one that makes use of the possibilities provided by new technology, but also one that keeps the information about individuals confidential and which provides information that is trusted and credible.

The signatories to this statement support the call for a data revolution and recognise the importance of data for policy making and for accountability in all countries of the world. The challenges of the new development agenda require new approaches including a much greater emphasis on open data and the use of new data sources. We have to take advantage of the opportunities provided by new technology and big data and national statistical systems are central to this effort. These systems – set up and financed by governments to collect, process and disseminate the information needed to manage government activities – are crucial. They operate within a framework of legislation and ethical principles that promote objectivity, independence, confidentiality and accountability. These principles are likely to be even more important in the next 15 years than they have been in the past.

Considerable progress has been made throughout the world in building and strengthening the capacity of national statistical systems since the launch of the Millennium Development Goals in 2000, but much still remains to be done. Too many countries operate under severe financial and human resource constraints. To meet the data challenges of the sustainable development goals, national statistical systems must be properly financed, the development of statistical skills and expertise must be supported, and access to new tools and technology must be provided. Also, support must be provided not just to the collection of data, but to its transformation into useful and actionable information. Above all a true data revolution that puts useful and useable information into the hands of everyone who needs it, especially the poor and the marginalised, must be pursued.