

Βιογραφικό σημείωμα & επιστημονικό έργο*

Κωνσταντίνου Αδαμίδη†

Περιεχόμενα

1 Βιογραφικό σημείωμα	2
1.1 Σπουδές	2
1.2 Εργασία-Καριέρα	4
2 Περιγραφή επιστημονικού έργου	6
2.1 Διδακτικό και διοικητικό έργο-Δραστηριότητες	6
2.2 Διατριβές-Μελέτες	15
2.3 Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές	15
2.4 Συνέδρια	17
2.5 Κρίσεις εργασιών	18
2.6 (Ετερο)Αναφορές	19
α' Σε βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων	20
β' Σε διδακτορικές διατριβές του εξωτερικού	20
γ' Σε διεθνή περιοδικά με κριτές	21
3 Ανάλυση επιστημονικού έργου	38
3.1 Διατριβές-Μελέτες	38
3.2 Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές	39
3.3 Εργασίες σε συνέδρια	46

Περίληψη

Μετά τις βασικές σπουδές στα Μαθηματικά στο Πανεπιστήμιο Essex της Αγγλίας, απέκτησα το μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών M.Sc. στη Στατιστική από το Πανεπιστήμιο Kent at Canterbury της Αγγλίας και στη συνέχεια διδακτορικό δίπλωμα στη Στατιστική από το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Έχω διδάξει αντικείμενα των Μαθηματικών και της Στατιστικής στα Τμήματα Μαθηματικών και Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, σύμφωνα με το ΠΔ 407/80 (με αντιμισθία επίκουρου καθηγητή), καθώς και το μάθημα της «Βιομετρίας» στα Τμήματα Φυτικής Παραγωγής και Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου του ΤΕΙ Ηπείρου, ως επιστημονικός συνεργάτης με πλήρη προσόντα. Συνέβαλα στη εκπόνηση μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών από ερευνητές άλλων επιστημών, συμμετείχα ως εισηγητής και υπεύθυνος των φροντιστηρίων σε σεμινάρια που διοργάνωσε το «Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο», συνεργάστηκα με ερευνητές άλλων επιστημών σε προγράμματα και εργασίες και συμμετείχα με ανακοινώσεις σε Πανελλήνια Συνέδρια Στατιστικής, καθώς και στην

*Μάρτιος 2014

†M.Sc., Δρ Στατιστικής, καθηγητής Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων & Τροφίμων, του Πανεπιστημίου Πατρών, Γ. Σεφέρη 2, 30100 Αγρίνιο, e-mail addresses: cadamid@upatras.gr, cadamid@cc.uoi.gr, web-page: <http://www.deapt.upatras.gr/el/professor/siteview/23>

οργανωτική και επιστημονική επιτροπή ελληνικού συνεδρίου και διεθνούς συμποσίου Στατιστικής αντίστοιχα. Έχω υπάρξει κριτής εργασιών σε δεκατέσσερα διεθνή περιοδικά και μέχρι τώρα τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα εντοπίζονται στη Θεωρία Κατανομών, την Εκτίμηση Παραμέτρων από Ελλιπή Δείγματα, τη Μέθοδο EM, την Ανάλυση Επιβίωσης-Αξιοπιστία, και την Ανάλυση Δεδομένων. Συμμετέχω σε τριμελείς και επταμελείς συμβουλευτικές επιτροπές διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων ή μέλος και είμαι τακτικό μέλος του Ελληνικού Στατιστικού Ινστιτούτου. Έχω δημοσιεύσει είκοσι επτά ερευνητικές εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και το έργο μου έτυχε διακοσίων τριάντα τεσσάρων ετεροαναφορών, σε μεταπτυχιακά-ερευνητικά βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων, σε διδακτορικές διατριβές πανεπιστημιακών τμημάτων του εξωτερικού και σε ερευνητικά άρθρα διεθνών περιοδικών. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις μου είναι καταχωρημένες στη διεθνή βάση ερευνητικών εργασιών “Scopus”, ενώ ο δείκτης απήχησης του έργου μου, που υπολογίζεται από τις εκατόν ενενήντα οκτώ ετεροαναφορές στη “Scopus”, είναι οκτώ ($h - index = 8$). Δύο από τις εργασίες μου, που δημοσιεύτηκαν τα έτη 1998 και 2005, κατατάχθηκαν στις θέσεις δεκαέξι και δεκαπέντε στα TOP 25 Hottest Articles του περιοδικού, για το δεύτερο και τρίτο τρίμηνο των ετών 2013 και 2005 αντίστοιχα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτυακού τόπου www.sciencedirect.com, του εκδοτικού οίκου “Elsevier”. το 2012 τα αποτελέσματα της πρώτης εργασίας συμπεριλήφθηκαν στις βάσεις των διαθέσιμων στατιστικών υπολογισμών του λογισμικού-γλώσσας προγραμματισμού R και του λογισμικού MATLAB. Από τις εργασίες μου στην Εφαρμοσμένη Στατιστική, μία δημοσίευση του 2003 σχολιάστηκε ευμενώς με άρθρο των αρχισυντακτών (Editorial) στο περιοδικό και τα ευρήματα συμπεριλήφθηκαν στις βιβλιογραφικές αναφορές των κατευθυντηρίων οδηγιών για την αντιμετώπιση των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων· επιπλέον, μία δημοσίευση του 2004 τιμήθηκε με έπαινο από την «Ελληνική Ψυχιατρική Εταιρεία». Το 2001 εξελέγη στη βαθμίδα του επίκουρου καθηγητή στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων & Τροφίμων, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (με έδρα το Αγρίνιο), με γνωστικό αντικείμενο «Εφαρμοσμένη Στατιστική», το 2007 και το 2013 εξελέγη (εξελίχθη) στις βαθμίδες του αναπληρωτή καθηγητή και καθηγητή, με το ίδιο γνωστικό αντικείμενο. (Τον Αύγουστο του 2009 τα τρία τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, που έδρευαν στο Αγρίνιο, συγκρότησαν το ανεξάρτητο Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας που τελικά καταργήθηκε το καλοκαίρι του 2013 και το Τμήμα μου προσαρτήθηκε στην Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πατρών.) Από το 2001 διδάσκω τα πεντάωρα υποχρεωτικά προπτυχιακά μαθήματα «Στατιστική Ι», «Στατιστική ΙΙ» και «Οικονομετρία» και, από το 2007, το τρίωρο μάθημα «Στατιστική των Επιχειρήσεων» στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, «Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων (MBA)». Συμμετέχω σε διάφορες επιτροπές του Τμήματος και από το 2010 μου ανατέθηκε η διεύθυνση του εργαστηρίου «Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων του Αγροτικού Χώρου».

1 Βιογραφικό σημείωμα

Γεννήθηκα στη Θεσσαλονίκη, 12 Αυγούστου του 1962, και είμαι έγγαμος με ένα παιδί.

1.1 Σπουδές

Οι γυμνασιακές και λυκειακές σπουδές μου άρχισαν, και ολοκληρώθηκαν τον Ιούνιο του 1980, στη Ζωσιμαία Σχολή Ιωαννίνων. Ο επόμενος χρόνος αφιερώθηκε στην εκμάθηση της Αγγλικής γλώσσας και την απόκτηση του πτυχίου TOEFL, με προοπτική τις σπουδές στην Αγγλία. Τότε, σύμφωνα με το Βρετανικό Εκπαιδευτικό Σύστημα, η εισαγωγή σε συγκεκριμένο πανεπιστημιακό τμήμα καθοριζόταν από την επίδοση σε γενικές εξετάσεις, που οδηγούσαν στην απόκτηση του πτυχίου General Certificate of Education at Advanced Level (GCE A Level). Τον Ιούνιο του 1983, και έπειτα από τις απαιτούμενες κολεγιακές σπουδές, εξετάστηκα στα τρία μαθήματα: «Καθαρά Μαθηματικά (Pure Mathematics)», «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Applied Mathematics)» και «Στατιστική (Statistics)», με αποτέλεσμα την απόκτηση του πτυχίου GCE A Level.

Η φοίτησή μου στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Essex, Αγγλίας, άρχισε τον Οκτώβριο του ίδιου έτους και τον Ιούλιο του 1986 απέκτησα το πτυχίο Bachelor of Science (B.Sc.) Honours II(i).¹ Το πτυχίο αναγνωρίστηκε από το ΔΙΚΑΤΣΑ (Αριθ. Πρωτ. Βεβαίωσης 6944/4-12-87) ως ισότιμο και αντίστοιχο με τα απονεμόμενα από τα Τμήματα Μαθηματικών των Σχολών Θετικών Επιστημών των Ελληνικών ΑΕΙ.

Τον Οκτώβριο του 1986 άρχισα μεταπτυχιακές σπουδές στη Στατιστική, στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Kent at Canterbury, Αγγλίας. Παρακολούθησα διαλέξεις στα μαθήματα:

1. Θεωρία Πιθανοτήτων,	10. Στατιστική Συμπερασματολογία,
2. Πολυδιάστατη Ανάλυση,	11. Παλινδρόμηση,
3. Ανάλυση της Διακύμανσης,	12. Σχεδιασμός Πειραμάτων,
4. Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα,	13. Χρονοσειρές,
5. Στοχαστικές Διαδικασίες,	14. Ανάλυση Διακριτών Δεδομένων,
6. Ιατρική Στατιστική,	15. Οικονομετρία,
7. Μέθοδοι Δειγματοληψίας,	16. Μη Παραμετρική Στατιστική,
8. Βιομετρία,	17. Αρχές Πειραματισμού,
9. Θεωρία Ουρών,	18. Επιχειρησιακή Έρευνα.

Ως μέρος της πρακτικής άσκησης και εφαρμογής των στατιστικών μεθοδολογιών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έπρεπε, κάθε εβδομάδα, να αναλύσουν δεδομένα που προέκυψαν από πραγματικά πειράματα και να συντάξουν τις σχετικές εκθέσεις με τα ευρήματά τους. Έτσι μου δόθηκε η ευκαιρία να αποκτήσω σημαντική εμπειρία στην εφαρμογή της Στατιστικής σε διάφορα προβλήματα όπως Αξιοπιστίας Υλικών, Ανάπτυξης και Οικονομίας, Γεωπονίας, Ιατρικής, Βελτίωσης Φαρμάκων κλπ που υπεισέρχονται στην Τεχνολογία και την Επιστήμη. Επιπλέον, το εαρινό εξάμηνο, και παράλληλα με τις παραπάνω δραστηριότητες, ανέλαβα τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων μελέτης (project), που εκπονήθηκε στην Ισλανδία, με σκοπό τον εντοπισμό παραγόντων που επιδρούν στην ανάπτυξη των προβάτων. Η σχετική έκθεση, με τίτλο:

- «Ανάλυση δεδομένων ανάπτυξης των προβάτων (Analysis of lamb growth data)»,

που υπέβαλα στα τέλη του Απριλίου του 1987, κρίθηκε επιτυχής τον ερχόμενο Ιούνιο. Τον ίδιο μήνα αντιμετώπισα με επιτυχία τέσσερις τρίωρες γραπτές εξετάσεις στα μαθήματα που προανέφερα, καθώς και την εξέταση της Στατιστικής Ανάλυσης Δεδομένων από πραγματικά πειράματα (διάρκειας μιας εβδομάδας, κατά την οποία θα έπρεπε να αναλυθούν τρία δείγματα και να συνταχθούν οι σχετικές εκθέσεις με τα αποτελέσματα). Στη συνέχεια, μου επιτράπηκε η εκπόνηση μεταπτυχιακής διατριβής (M.Sc. Dissertation) με θέμα:

- «Ανάλυση καμπυλών ανάπτυξης (Growth curve analysis)»,

την οποία και υπέβαλα για κρίση 30 Σεπτεμβρίου του 1987. Μετά από επιτυχή κρίση απέκτησα τον τίτλο του Master of Science (M.Sc.) τον Ιούνιο του 1988.² Ο τίτλος αναγνωρίστηκε από το ΔΙΚΑΤΣΑ (Πράξη 14/142 28-9-88) ως μεταπτυχιακός τίτλος Πανεπιστημίου που είναι ομοταγές προς τα Ελληνικά ΑΕΙ.

Το Μάρτιο του 1989 έγινα δεκτός, ως υποψήφιος διδάκτορας, από τον Τομέα Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας του Τμήματος Μαθηματικών, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

¹Οι χαρακτηρισμοί (βαθμοί) του πτυχίου B.Sc. σε φθίνουσα διάταξη είναι Honours I, II(i), II(ii), III και απλό pass. Ο χαρακτηρισμός Honours II(i) μεταφράζεται ως «διάκριση δεύτερης τάξης(πρώτη κατηγορία)», ανάλογα και οι υπόλοιποι.

²Η διάρκεια των σπουδών για το M.Sc. είναι δώδεκα μήνες. Στο συγκεκριμένο Πανεπιστήμιο οι απονομές όλων των πτυχίων γίνονται μία φορά το χρόνο, κάθε Ιούνιο. Επειδή οι σπουδές για το M.Sc. ολοκληρώνονται στις 30/9 με την υποβολή της διατριβής, η απονομή του πτυχίου γίνεται τον επόμενο Ιούνιο.

(ΓΣ 109/15-3-89), αποτελούμενης από τον καθηγητή Τ. Παπαϊωάννου (επιβλέπων), τον καθηγητή Σ. Λουκά (συνεπιβλέπων) και τον επίκ. καθηγητή Κ. Καρακώστα· ασχολήθηκα με το θέμα της εκτίμησης παραμέτρων από ελλιπή δείγματα.

Από 13/3/91 έως 13/10/92 υπηρέτησα τη στρατιωτική μου θητεία στην Πολεμική Αεροπορία. Μετά τη βασική εκπαίδευση επιλέχθηκα για ειδίκευση σε θέματα Μετεωρολογίας (από 4/4/91 έως 20/6/91). Τον Ιούνιο του 1991, μετά από γραπτές εξετάσεις, μου απονεμήθηκε η ειδικότητα του Μετεωρολόγου Παρατηρητή και Προγνώστη με την οποία και εργάστηκα από 25/6/1991 έως 12/10/1992 σε Σμήνη Επιχειρησιακής Υποστήριξης της Πολεμικής Αεροπορίας.

Τον Ιούλιο του 1994 υπέβαλα διδακτορική διατριβή με τίτλο

- «Εκτίμηση παραμέτρων μοντέλων διακριτών κατανομών με τη μέθοδο EM».

Έπειτα από επιτυχή δημόσια παρουσίαση της διατριβής ενώπιον της τριμελούς επιτροπής, που αναφέρθηκε παραπάνω, και τους εξωτερικούς εξεταστές: καθηγητή Ι. Πανάρετο (Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), καθηγητή Κ. Φερεντίνο (Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων), καθηγητή Χ. Χαραλαμπίδη (Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αθηνών) και καθηγητή Χ. Παπαγεωργίου (Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αθηνών) αναγορεύτηκα διδάκτορας Μαθηματικών (Στατιστικής) με βαθμό «Άριστα», τον Οκτώβριο του 1994 (ΓΣΕΣ 219/26-10-94).

Κατά το προπτυχιακό μέρος των σπουδών μου διδάχθηκα προγραμματισμό Η/Υ με τις γλώσσες GWBASIC, FORTRAN 77 και PASCAL τις οποίες, όπως φαίνεται από τις διατριβές-εργασίες μου, χρησιμοποίησα σε διάφορα στάδια των μεταπτυχιακών σπουδών και της έρευνάς μου. Γράφω με κώδικα L^AT_EX 2_ε, έχω εργαστεί στα λειτουργικά συστήματα DOS, WINDOWS και UNIX, έχω χρησιμοποιήσει τις ρουτίνες της NAG για διάφορα μαθηματικά προβλήματα, καθώς και τα μαθηματικά-στατιστικά πακέτα Mathematica, Maple, GLIM, GENSTAT, SAS, SPSS και BMDP για αναλύσεις δεδομένων.

Συμμετείχα ως εισηγητής και υπεύθυνος των φροντιστηρίων σε σεμινάρια που διοργάνωσε το «Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (ΕΣΙ)» στα Ιωάννινα. Έλαβα μέρος με παρουσιάσεις εργασιών σε Πανελλήνια Συνέδρια Στατιστικής. Παράλληλα με την έρευνα που οδήγησε στην απόκτηση διδακτορικού διπλώματος, συμμετείχα στις διδακτικές υποχρεώσεις του Τομέα Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακών Ερευνών, του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Από τη λήψη του διδακτορικού διπλώματος ως το 2001 συνέχισα την ερευνητική μου δραστηριότητα στον προαναφερθέντα Τομέα ως άμισθος ερευνητής στο Εργαστήριο Στατιστικής.

1.2 Εργασία-Καριέρα

Από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1996-97 έως το 2000-01 ήμουν επιστημονικός συνεργάτης με πλήρη προσόντα και ωριαία αντιμισθία, σε Τμήματα της Σχολής Τεχνολόγων Γεωπονίας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΤΕΙ) Ηπείρου. Επιπλέον, υπήρξα μέλος της ομάδας εργασίας μελέτης που εκπόνησε το Ίδρυμα.

Τα ακαδημαϊκά έτη 1999-2000 και 2000-2001 προσελήφθηκα ως διδάσκων, με αντιμισθία επίκουρου καθηγητή, στα Τμήματα Μαθηματικών και Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών (ΒΕΤ), αντίστοιχα, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ 407/80.

Συνεργάστηκα με ερευνητές άλλων επιστημών σε θέματα Εφαρμοσμένης Στατιστικής και έχω συμβάλει στις εκπονήσεις διδακτορικών διατριβών τους.

Το Μάρτιο του 2001 εξελέγην επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων & Τροφίμων (ΔΕΑΠΤ)—που τότε ονομαζόταν Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αγροτικών Εχμεταλλεύσεων—της Σχολής Διαχείρισης Φυσικών Πόρων & Επιχειρήσεων (με έδρα το Αγρίνιο), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με γνωστικό αντικείμενο «Εφαρμοσμένη Στατιστική» (ΦΕΚ 257/22-10-2001) και τον Μάιο του 2005 κρίθηκα επιτυχώς για μονιμοποίηση στο

Τμήμα μου στην ίδια βαθμίδα (ΦΕΚ 233/16-9-2005). Την 29-9-2005 ζήτησα την προκήρυξη της θέσης μου για εξέλιξη και την 16-5-2007 εξελέγη στην βαθμίδα του αναπληρωτή καθηγητή (ΦΕΚ 795/12-10-2007). Την 29-11-2012 εξελέγη στην βαθμίδα του καθηγητή (ΦΕΚ 534/22-5-2013) με το Νόμο 4009/2011. Στα τέλη Αυγούστου του 2009, το Τμήμα μου μαζί με τα άλλα δύο που εδρεύουν στο Αγρίνιο συγκρότησαν το ανεξάρτητο Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας. Το καλοκαίρι του 2013, με την εφαρμογή του σχεδίου «Αθηνά» για την Ανώτατη Εκπαίδευση, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας καταργήθηκε και το Τμήμα μου προσαρτήθηκε στη Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πατρών.

Από το 2001 έως σήμερα διδάσκω, ετήσια, τρία προπτυχιακά υποχρεωτικά μαθήματα (3+2 ώρες το καθένα) και από το ακαδημαϊκό έτος 2007-08 διδάσκω και ένα μεταπτυχιακό μάθημα (3 ώρες). Συμμετείχα σε τριμελείς επιτροπές πτυχιικών και διπλωματικών εργασιών, καθώς και σε τριμελείς εισηγητικές επιτροπές για την πρόσληψη διδασκόντων σύμφωνα με το ΠΔ 407/80. Συνέβαλα στην εκπόνηση μεταπτυχιακών διατριβών για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Στατιστική και τις Επιχειρησιακές Έρευνες, του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Συμμετείχα σε δύο τριμελείς συμβουλευτικές επιτροπές (ως συνεπιβλέπων) για τις εκπονήσεις διδακτορικών διατριβών, στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, που κρίθηκαν επιτυχώς το 2006 και 2013. Είμαι επιβλέπων και μέλος δύο τριμελών συμβουλευτικών επιτροπών για τις εκπονήσεις τριών διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα μου.

Συμμετείχα σε επιτροπές για τη διεξαγωγή διάφορων διαγωνισμών καθώς και σε διάφορες βραχυβίαιες επιτροπές για έκτακτα θέματα του Τμήματος ή της Σχολής. Από τον Οκτώβριο του 2001 ως το Δεκέμβριο του 2006 συμμετείχα, ως πρόεδρος ή μέλος, σε δώδεκα επιτροπές του Τμήματος και της Σχολής, μετά και έως το 2009 σε εννέα επιτροπές του Τμήματος και της Σχολής· έκτοτε μετέχω σε πέντε επιτροπές του Τμήματος.

Υπήρξα μέλος των τριμελών εισηγητικών επιτροπών για μία θέση ΕΕΔΙΠ και μία μέλους ΔΕΠ στο Τμήμα μου, για μία θέση μέλους ΔΕΠ στο Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, καθώς και μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής, για την υποστήριξη διδακτορικής διατριβής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Επιπλέον, συμμετείχα σε εκλεκτορικά σώματα για εκλογές μελών ΔΕΠ στο Τμήμα μου και σε τμήματα άλλων πανεπιστημίων της Ελλάδας.

Συμμετείχα στις οργανωτικές ή/και επιστημονικές επιτροπές δύο ημερίδων και ενός πανελληνίου συνεδρίου, όπου προέδρευσα σε ενότητα, καθώς και στην επιστημονική επιτροπή διεθνούς συμποσίου Στατιστικής. Από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2010-11, η Γ.Σ. του Τμήματος με ομόφωνη απόφαση μου ανέθεσε τη διεύθυνση του (θεσμοθετημένου με ΦΕΚ) εργαστηρίου του Τμήματος «Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων του Αγροτικού Χώρου».

Έχω δημοσιεύσει είκοσι επτά ερευνητικές εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και το έργο μου έτυχε διακοσίων τριάντα τεσσάρων ετεροαναφορών, σε μεταπτυχιακά-ερευνητικά βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων, σε διδακτορικές διατριβές πανεπιστημιακών τμημάτων του εξωτερικού και σε ερευνητικά άρθρα διεθνών περιοδικών. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις μου είναι καταχωρημένες στη διεθνή βάση ερευνητικών εργασιών “Scopus”, ενώ ο δείκτης απήχησης του έργου μου, που υπολογίζεται από τις εκατόν ενενήντα οκτώ ετεροαναφορές στη “Scopus”, είναι οκτώ ($h - index = 8$). Δύο από τις εργασίες μου, που δημοσιεύτηκαν τα έτη 1998 και 2005, κατατάχθηκαν στις θέσεις δεκαέξι και δεκαπέντε στα TOP 25 Hottest Articles του περιοδικού, για το δεύτερο και τρίτο τρίμηνο των ετών 2013 και 2005 αντίστοιχα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτυακού τόπου www.sciencedirect.com, του εκδοτικού οίκου “Elsevier”. το 2012 τα αποτελέσματα της πρώτης εργασίας συμπεριλήφθηκαν στις βάσεις των διαθέσιμων στατιστικών υπολογισμών του λογισμικού-γλώσσας προγραμματισμού R και του λογισμικού MATLAB. Από τις εργασίες μου στην Εφαρμοσμένη Στατιστική, μία δημοσίευση του 2003 σχολιάστηκε ευμενώς με άρθρο των αρχισυντακτών (Editorial) στο περιοδικό και τα ευρήματα συμπεριλήφθηκαν στις βιβλιογραφικές αναφορές των κατευθυντηρίων οδηγιών για την αντιμετώπιση των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων· επιπλέον, μία δημοσίευση του 2004 τιμήθηκε με έπαινο από την «Ελληνική Ψυχιατρική Εταιρεία».

6 Περιγραφή επιστημονικού έργου

Έχω χρησιμοποιηθεί ως κριτής (referee-reviewer): από δεκατέσσερα διεθνή ερευνητικά περιοδικά (μία ή περισσότερες φορές στο καθένα), για ερευνητικό πρόγραμμα «Ηράκλειτος», από το «Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (ΕΣΙ)» (που είμαι τακτικό μέλος) και την «Εταιρεία Αγροτικής Οικονομίας (ΕΤΑΓΡΟ)». Μέχρι τώρα τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα εστιάζονται στις περιοχές: Θεωρία Κατανομών, Εκτίμηση Παραμέτρων, Μέθοδος EM, Αξιοπιστία-Ανάλυση Επιβίωσης, και Ανάλυση Δεδομένων.

2 Περιγραφή επιστημονικού έργου

2.1 Διδακτικό και διοικητικό έργο-Δραστηριότητες

Ως υποψήφιος διδάκτορας ήμουν υπεύθυνος των φροντιστηρίων στα μαθήματα:

- «Εισαγωγή στη Στατιστική» (εαρινά εξάμηνα των ακαδημαϊκών ετών 1992-93 και 93-94) του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και
- «Εισαγωγή στη Στατιστική» (χειμερινά εξάμηνα ακαδημαϊκών ετών 1992-93 και 93-94) του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Υπεύθυνος των μαθημάτων ήταν ο καθηγητής Σ. Λουκάς.

Το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1993-94 δίδαξα την ενότητα της Στατιστικής στο μάθημα ειδικότητας

- «Πιθανότητες και Στατιστική» του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων,

όπου υπεύθυνος ήταν ο καθηγητής Τ. Παπαϊωάννου.

Τα έτη 1989 και 1990 συμμετείχα ως εισηγητής και υπεύθυνος των φροντιστηρίων στα σεμινάρια του ΕΣΙ (7/10/88–25/1/1989 και 8/10/90–14/1/1991), με τίτλο

- «Στατιστική και υπολογιστές με έμφαση στις Βιοϊατρικές επιστήμες»

και διένειμα σημειώσεις μου σχετικές με την Ανάλυση Δεδομένων και τη χρήση στατιστικών πακέτων.

Το 1994, σε συνεργασία με τον καθηγητή Τ. Παπαϊωάννου, συνέγραψα ξενόγλωσσο Οδηγό Σπουδών του Τομέα Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακών Ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Από το ακαδημαϊκό έτος 1996-97 έως το 2000-01 δίδαξα το μάθημα της «Βιομετρίας» στα Τμήματα Φυτικής Παραγωγής και Ανθοκομίας-Αρχιτεκτονικής Τοπίου του ΤΕΙ Ηπείρου. Για τις εκπαιδευτικές ανάγκες του μαθήματος, συνέγραψα το βοήθημα:

- «Στοιχειώδεις Στατιστικές Μεθοδολογίες με εφαρμογές από τις Γεωπονικές Επιστήμες» (185 σελίδες),

που εκδόθηκε από το ΤΕΙ Ηπείρου.

Την περίοδο 24/5/1998–15/4/1999 συμμετείχα, με αμοιβή, στην έρευνα που εκπόνησε το ΤΕΙ Ηπείρου για τον ΟΑΕΔ με θέμα

- «Έρευνα-μελέτη για εκπαίδευση σε ειδικότητες του πρωτογενούς τομέα σε επίπεδο μαθητείας και μεταλειτουργικής κατάρτισης (ΙΕΚ) στους άξονες εκπαιδευτικών μονάδων Ηπείρου και Αιτωλοακαρνανίας».

Ολοκλήρωσα την απαιτούμενη στατιστική ανάλυση για τα δεδομένα που προέκυψαν από τρία διαφορετικά ερωτηματολόγια και συνέταξα αντίστοιχες εκθέσεις που υποβλήθηκαν στον ΟΑΕΔ.

Συνέβαλα στην εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας του κ. Α. Κώττα, για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Στατιστική και τις Επιχειρησιακές Έρευνες, του Τμήματος Μαθηματικών, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με τίτλο

- «Τροποποιημένες συναρτήσεις πιθανοφάνειας» που κρίθηκε επιτυχώς το 1996 (επιβλέπων: καθηγητής Σ. Λουκάς).

Όποτε μου ζητήθηκε, συνεργάστηκα με ερευνητές άλλων επιστημών, συμβάλλοντας σε θέματα εφαρμογών της Στατιστικής και των Μαθηματικών:

1. Είτε προσφέροντας συμβουλές και καθοδήγηση: βλ. για παράδειγμα τις «Ευχαριστίες» στα άρθρα των
 - Stefanos T. I., Lolis D. E., Sotiriadis A. J. and Ziakas G. V.(1998). Embryonic Heart Rate in Early Pregnancy. JOURNAL OF CLINICAL ULTRASOUND, 26(1), 33-36, και
 - Savvas,D. and Manos, G. (1999). Automated composition control of nutrient solution in closed soilless culture systems. JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING RESEARCH, 73 (1), 29-33.
2. Είτε συμμετέχοντας σε εργασίες τους (βλ. στην υποενότητα 2.3).
3. Είτε αναλαμβάνοντας τις απαιτούμενες στατιστικές αναλύσεις για τις εκπονήσεις διδακτορικών διατριβών. Πιο συγκεκριμένα,
 - συνέβαλα στην επιτυχή κρίση της διδακτορικής διατριβής, της ιατρού κ. Ε. Ανδρεοπούλου, με τίτλο: «Η αξία της υπολογιστικής ογκομετρίας σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο των ωοθηκών» (επιβλέπων: καθηγητής Ν. Παυλίδης, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 1999),
 - ανέλαβα τη στατιστική ανάλυση δεδομένων για τη διατριβή του κ. Ι. Κακαδέλλη (Διευθυντή της Κλινικής Χειρουργικής Θώρακος του Γ.Π.Ν. Ιωαννίνων «Χατζηκώστα») με τίτλο “Sensory disturbances on the chest wall following dissection of the internal thoracic artery for coronary bypass surgery” στο Πανεπιστήμιο του Manchester, Αγγλίας (επιβλέπων: Timothy Hooper, senior lecturer and consultant cardiothoracic surgeon at Wythenshawe Hospital, Manchester).

Το ακαδημαϊκό έτος 1999–2000 προσελήφθη ως διδάσκων, με αντιμισθία επίκουρου καθηγητή, στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Γ.Σ. 297-9-99), με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 5 του ΠΔ 407/80.

- Το χειμερινό εξάμηνο δίδαξα το μάθημα «Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστικής» και
- Το εαρινό εξάμηνο συμμετείχα στη διδασκαλία του μαθήματος «Ειδικά Θέματα Στατιστικής».

Το ακαδημαϊκό έτος 2000–2001 προσελήφθη ως διδάσκων, με αντιμισθία επίκουρου καθηγητή, στο Τμήμα ΒΕΤ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 5 του ΠΔ 407/80.³ Το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο δίδαξα, αντίστοιχα, τα μαθήματα

³Ήταν το πρώτο έτος λειτουργίας του Τμήματος. Συνέχισα να διδάσκω τα δύο μαθήματα και το επόμενο έτος 2001-02, μετά το διορισμό μου στο Τμήμα ΔΕΑΠΤ, χωρίς επιπλέον αποδοχές.

- «Μαθηματικά με εφαρμογές στις βιολογικές επιστήμες» και
- «Στατιστική με εφαρμογές στις βιολογικές επιστήμες».

Εκτός των προτεινόμενων συγγραμμάτων, οι διδασκαλίες των μαθημάτων στα δύο προηγούμενα τμήματα βασίστηκαν σε χειρόγραφες σημειώσεις μου.

Το Μάρτιο του 2001 εξελέγην επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα ΔΕΑΠΤ, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (με έδρα το Αγρίνιο),⁴ με γνωστικό αντικείμενο «Εφαρμοσμένη Στατιστική» (ΦΕΚ 257/22-10-2001) και τον Μάιο του 2005 κρίθηκε επιτυχώς για μονιμοποίηση στο Τμήμα μου στην ίδια βαθμίδα (ΦΕΚ 233/16-9-2005). Την 29-9-2005 ζήτησα την προκήρυξη της θέσης μου για εξέλιξη και την 16-5-2007 εξελέγην στη βαθμίδα του αναπληρωτή καθηγητή (ΦΕΚ 795/12-10-2007). Την 29-11-2012 εξελέγην στη βαθμίδα του καθηγητή (ΦΕΚ 534/22-5-2013) με το Νόμο 4009/2011.

Η Προσωρινή Γενική Συνέλευση αποδέχτηκε, το 2001, την εισήγηση μου για την αλλαγή των μαθημάτων «Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής» και «Στατιστική των Επιχειρήσεων» σε «Εισαγωγή στην Αγροτική & Οικονομική Στατιστική» και «Αγροτική & Οικονομική Στατιστική» αντίστοιχα, προτείνοντας την ύλη του κάθε μαθήματος· επιπλέον, διαμόρφωσα την ύλη του μαθήματος «Εισαγωγή στην Οικονομετρία». Τον Απρίλιο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10, μετά από αναμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματός μας, τα παραπάνω μαθήματα μετονομάστηκαν σε «Στατιστική Ι», «Στατιστική ΙΙ» και «Οικονομετρία» αντίστοιχα. Επιπλέον, από το ακαδημαϊκό έτος 2007-08 συμμετέχω στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματός μας με τίτλο «Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων (MBA)», διδάσκοντας το μάθημα «Στατιστική των Επιχειρήσεων». Έτσι, το διδακτικό μου έργο, από το διορισμό μου στο Τμήμα ΔΕΑΠΤ, έχει ως ακολούθως.

- 3.1C: «Στατιστική Ι» (3+2 ώρες, υποχρεωτικό, γ' εξαμήνο, Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών, 2001-02 έως σήμερα).
 - Έγλ. (α') Περιγραφική Στατιστική: πίνακες συχνοτήτων και γραφικές παραστάσεις ποσοτικών και ποιοτικών μεταβλητών, η διαδικασία και ο σκοπός της ομαδοποίησης των τιμών ποσοτικών μεταβλητών (ο εμπειρικός τύπος του Sturges, «κλειστές-ανοιχτές» και «κλειστές» ομάδες, όρια και «πραγματικά» όρια), μέτρα θέσης και μεταβλητότητας και οι υπολογισμοί τους από τα πρωτογενή δεδομένα ή τους πίνακες συχνοτήτων, σύγκριση των μέτρων θέσης και μεταβλητότητας. (β') Κλασική & Μοντέρνα Θεωρία Πιθανοτήτων: ορισμοί της πιθανότητας, δειγματικός χώρος και ενδεχόμενα, πράξεις ενδεχομένων, δεσμευμένη πιθανότητα και ανεξαρτησία, θεωρήματα ολικής πιθανότητας και Bayes, τυχαίες μεταβλητές, κατανομές πιθανοτήτων και χαρακτηριστικά τους, οι κατανομές διωνυμική, Poisson και κανονική και οι υπολογισμοί πιθανοτήτων από πίνακες. (γ') Στατιστική Συμπερασματολογία: η θεώρηση των νοερώς επαναλαμβανόμενων δειγματοληψιών από ένα πληθυσμό με συγκεκριμένη κατανομή πιθανότητας, οι βασικές έννοιες της στατιστικής συνάρτησης, της δειγματικής κατανομής και οι χρήσεις τους στην προσέγγιση της συμπερασματολογίας, εκτιμήσεις σε σημείο (η μέθοδος της Μέγιστης Πιθανοφάνειας και τα κριτήρια αξιολόγησης των εκτιμητών) και σε διάστημα, το Κεντρικό Οριακό Θεώρημα, έλεγχοι υποθέσεων, εκτιμήσεις και έλεγχοι υποθέσεων για τη μέση τιμή ενός κανονικού πληθυσμού,

⁴Τότε το Τμήμα ονομαζόταν Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων, διένυε το τρίτο έτος λειτουργίας του και αριθμούσε πέντε μέλη ΔΕΠ, δύο αναπληρωτές καθηγητές, έναν επίκουρο καθηγητή και δύο λέκτορες. Μετά από σταδιακές και σημαντικές αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών, το Τμήμα κατέκτησε το δικαίωμα εγγραφής των αποφοίτων του στο Οικονομικό Επιμελητήριο της Ελλάδας και, τον Ιούνιο του 2006, πραγματοποιήθηκε η μετονομασία του. Στα τέλη Αυγούστου του 2009, μαζί με τα άλλα δύο τμήματα που εδρεύουν στο Αγρίνιο συγκρότησαν το ανεξάρτητο Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας· το εικοστό τέταρτο και νεότερο πανεπιστήμιο της Ελλάδας. Το καλοκαίρι του 2013, με την εφαρμογή του σχεδίου «Αθηνά» για την Ανώτατη Εκπαίδευση, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας καταργήθηκε και το Τμήμα μου προσαρτήθηκε στη Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πατρών.

την πιθανότητα «επιτυχίας» διωνυμικού πειράματος, και το μέσο αριθμό συμβάντων που εμφανίζονται σύμφωνα με την κατανομή του Poisson, συγκρίσεις των διακυμάνσεων δύο κανονικών πληθυσμών, συγκρίσεις με ή χωρίς ζεύγη των μέσων τιμών δύο κανονικών πληθυσμών και πιθανοτήτων «επιτυχίας», ($r \times c$) πίνακες συνάφειας, έλεγχοι ανεξαρτησίας και ομοιογένειας και το τεστ του McNemar.

- **Διδασκαλία.** Εκτός από το σύγγραμμα που επιλέγεται από προτεινόμενη βιβλιογραφία, διανέμω έντυπο διδακτικό βοήθημα που συνέγραψα (189 σελίδες) και τα θέματα των εξετάσεων όλων των προηγούμενων ετών, μερικά από τα οποία αναπτύσσονται για την προετοιμασία των φοιτητών για την τρίωρη γραπτή εξέταση.
 - **Στόχος.** Ουσιαστικά, αποτελεί προαπαιτούμενο μάθημα για τα επόμενα, της Στατιστικής II και της Οικονομετρίας. Επιτομικά, ο στόχος του είναι η κατανόηση του στατιστικού τρόπου σκέψης στην αντιμετώπιση προβλημάτων που υπεισέρχονται στις επιστήμες, αλλά και στην καθημερινότητά μας. Ειδικότερα, η ύλη χωρίζεται σε τρία μέρη σύμφωνα με την εξέλιξη-διαμόρφωση της Στατιστικής στο χρόνο: (α') την Περιγραφική Στατιστική, (β') τη Θεωρία Πιθανοτήτων (κλασική & μοντέρνα) και (γ') τη Στατιστική Συμπερασματολογία (που δημιουργήθηκε από τη «σύζευξη» των α' και β' και αποτελεί τη «ναυαρχίδα» της Στατιστικής). Έτσι, ο στόχος του α' μέρους (που είναι και το αρχαιότερο αντικείμενο της Στατιστικής) είναι η συνοπτική περιγραφή-παρουσίαση ενός τυχαίου δείγματος, ώστε αφενός να αναδεικνύονται τα σημαντικά χαρακτηριστικά του και αφετέρου να αποδίδεται μια πρώτη «εικόνα» του πληθυσμού· φυσικά, τονίζεται ότι τα οποιαδήποτε συμπεράσματα που απορρέουν από την περιγραφική ανάλυση ισχύουν μόνο για το συγκεκριμένο δείγμα και δεν επεκτείνονται στον πληθυσμό χωρίς περαιτέρω ανάλυση. Η ύλη του β' μέρους αποσκοπεί στην κατανόηση της έννοιας της πιθανότητας ως μέτρου πρόβλεψης μελλοντικών καταστάσεων και στους υπολογισμούς πιθανοτήτων σε διάφορα προβλήματα, με απώτερο στόχο την κατανόηση της δημιουργίας και χρήσης των κατανομών πιθανότητας (ή πιθανοθεωρητικών μοντέλων) ως μέσα περιγραφής καθημερινών καταστάσεων. Τέλος, στο γ' μέρος, αναδεικνύεται ο συνδυασμός των α' και β' στη δημιουργία του επαγωγικού τρόπου σκέψης της Στατιστικής (αντίθετα με τον απαγωγικό τρόπο των Μαθηματικών), που αποτελεί το πιο δυναμικό της αντικείμενο. Έτσι, αναπτύσσονται (στατιστικές) μεθοδολογίες εκμετάλλευσης της πληροφορίας που παρέχεται από ένα τυχαίο δείγμα για την εξαγωγή συμπερασμάτων για τον (άγνωστο) πληθυσμό, με συγκεκριμένη βεβαιότητα. Ο στόχος είναι οι εκτιμήσεις άγνωστων ποσοτήτων (ή παραμέτρων) ενός ή δύο (διακριτών ή συνεχών) πληθυσμών και οι διάφοροι έλεγχοι υποθέσεων, με έμφαση στις ερμηνείες των συμπερασμάτων. Στο σύνολο του μαθήματος, οι εφαρμογές και οι ασκήσεις είναι από τις γεωπονικές και οικονομικές επιστήμες.
- 4.3C: «Στατιστική II» (3+2 ώρες, υποχρεωτικό, δ' εξάμηνο, Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών, 2001-02 έως σήμερα).
 - **Υλη.** (α') Σχέσεις: εξάρτηση & συσχέτιση (διάγραμμα διασποράς μεταξύ δύο μεταβλητών για τη διαπίστωση της ύπαρξης σχέσης, οι χρήσεις, οι υπολογισμοί και οι ερμηνείες των συντελεστών συσχέτισης του Pearson και του Spearman, απλή γραμμική παλινδρόμηση και εξειδίκευση του μοντέλου, εκτίμηση των παραμέτρων σε σημείο με τη μέθοδο των Ελάχιστων Τετραγώνων και η ερμηνεία του συντελεστή παλινδρόμησης, τα τυπικά σφάλματα της εκτίμησης, η ελαστικότητα της εξαρτημένης μεταβλητής ως προς την ανεξάρτητη και η ερμηνεία της, οι υποθέσεις εφαρμογής του μοντέλου, εκτίμηση σε διάστημα και έλεγχοι υποθέσεων, η μέθοδος της Ανάλυσης της Διακύμανσης, ο συντελεστής προσδιορισμού, προβλέψεις για την τιμή και τη μέση τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής σε σημείο και διάστημα, διαγνωστικοί έλεγχοι καταλληλότητας με γραφικές παραστάσεις των υπολοίπων). (β') Σχεδιασμός & Ανάλυση Πειραμάτων: οι αρχές του πειραματισμού (πειραματικές μονάδες, πειραματικό σφάλμα, τυχαιοποίηση, επανάληψη, ομαδοποίηση και πειραματικό σχέδιο), Ανάλυση της Διακύμανσης και πολλαπλές συγκρίσεις (με τις μεθόδους Bonferroni και HSD του Tukey) για το πλήρως τυχαιοποιημένο σχέδιο, το σχέδιο των

τυχαιοποιημένων πλήρων ομάδων, το σχέδιο του λατινικού τετραγώνου, το παραγοντικό σχέδιο (με ή χωρίς αλληλεπίδραση), το παραγοντικό σχέδιο σε τυχαιοποιημένες πλήρεις ομάδες και το σχέδιο των «χωρισμένων τεμαχίων (split-plot)». (γ') Ανάλυση χρονολογικών δεδομένων: το πολλαπλασιαστικό μοντέλο και οι συνιστώσες της σειράς (τάση, εποχικότητα, κυκλικότητα, τυχαιότητα), οπτικός προσδιορισμός των συνιστωσών και οι εκτιμήσεις τους, προβλέψεις με τη μέθοδο της Εκθετικής Εξομάλυνσης.

- **Διασκαλία.** Εκτός από το σύγγραμμα που επιλέγεται από προτεινόμενη βιβλιογραφία, διανέμω έντυπο διδακτικό βοήθημα που συνέγραψα (143 σελίδες) και καλύπτει τα περιεχόμενα στα α' και β' παραπάνω, ενώ για το γ' οι σημειώσεις μου αναπαράγονται χειρόγραφα στον πίνακα· επιπλέον, διανέμω τα θέματα των εξετάσεων όλων των προηγούμενων ετών, μερικά από τα οποία αναπτύσσονται για την προετοιμασία των φοιτητών για την τρίωρη γραπτή εξέταση.
- **Στόχος.** Το μάθημα αποτελείται από μία συλλογή τριών αντικειμένων της Στατιστικής με εφαρμογές στις γεωπονικές και οικονομικές επιστήμες (και όχι μόνον): (α') Σχέσεις (εξάρτηση & συσχέτιση)—το περιεχόμενο του μέρους αυτού είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για το μάθημα της Οικονομετρίας που έπεται στο τέταρτο έτος—(β') Σχεδιασμός & Ανάλυση πειραμάτων και (γ') Χρονοσειρές. Στο α' μέρος ο στόχος είναι η διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης δύο ποσοτικών μεταβλητών (επικεντρωνόμενοι στη γραμμική σχέση) και, εάν αυτή επιβεβαιωθεί, ο προσδιορισμός του είδους της σχέσης, δηλαδή εάν είναι σχέση συμεταβολής (συσχέτισης) ή εξάρτησης (ή και τα δύο). Εάν είναι σχέση συσχέτισης τότε γίνεται η μέτρηση και ερμηνεία της έντασής της με κατάλληλα μέτρα (τονίζοντας τις διαφορές των μέτρων ως προς τη χρήση και την ερμηνεία), ενώ εάν είναι σχέση εξάρτησης τότε εφαρμόζεται ανάλυση παλινδρόμησης για την κατάλληλη μοντελοποίηση της εξάρτησης με σκοπό τις προβλέψεις (αναπτύσσονται και τονίζονται διάφοροι έλεγχοι καταλληλότητας του μοντέλου)· σημειώνεται ότι συχνά μπορεί να γίνουν και τα δύο. Η ύλη του β' μέρους στοχεύει αφενός, στην υιοθέτηση του κατάλληλου σχεδίου για την εκτέλεση ενός πειράματος για συγκρίσεις περισσότερων των δύο πληθυσμών (σύμφωνα με τους περιορισμούς που ενδέχεται να επιβάλει το περιβάλλον πειραματισμού) και αφετέρου στην επικείμενη στατιστική ανάλυση των δεδομένων για τον εντοπισμό σημαντικών διαφορών. Ο σκοπός του γ' μέρους είναι η ανάλυση ενός ποσοτικού μεγέθους, που μεταβάλλεται στο χρόνο, σε επιμέρους συνιστώσες που επιδρούν και διαμορφώνουν την τιμή του σε κάθε χρονική στιγμή, καθώς και η πρόβλεψη της τιμής του την αμέσως επόμενη χρονική στιγμή. Στο σύνολο του μαθήματος, οι εφαρμογές και οι ασκήσεις είναι από τις γεωπονικές και οικονομικές επιστήμες.
- **7.1C: «Οικονομετρία»** (3+2 ώρες, υποχρεωτικό, ζ' εξάμηνο, Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών, 2001-02 έως σήμερα).
 - **Ύλη. Πολλαπλή παλινδρόμηση.** (α') Τα μοντέλα με δύο ερμηνευτικές μεταβλητές και με p ερμηνευτικές μεταβλητές (χρησιμοποιώντας άλγεβρα πινάκων): η διαπίστωση της γραμμικής εξάρτησης με τρισδιάστατο διάγραμμα διασποράς στην περίπτωση των δύο ανεξάρτητων μεταβλητών (για p ανεξάρτητες μεταβλητές βλέπε στο γ' μέρος παρακάτω), η εξειδίκευση του μοντέλου σύμφωνα με την εμπειρία και το θεωρητικό υπόβαθρο για τον προσδιορισμό (ή την επιλογή) των ερμηνευτικών μεταβλητών που επιδρούν στην εξαρτημένη μεταβλητή, η εκτίμηση σε σημείο με τη μέθοδο των Ελάχιστων Τετραγώνων και οι ερμηνείες των εκτιμητών των μερικών συντελεστών παλινδρόμησης καθώς και των τυπικών σφαλμάτων, οι μερικές ελαστικότητες της εξαρτημένης μεταβλητής ως προς τις ανεξάρτητες μεταβλητές και οι ερμηνείες τους, οι εκτιμήσεις με διαστήματα, οι επιμέρους έλεγχοι υποθέσεων για τον καθένα μερικό συντελεστή παλινδρόμησης, ο συνολικός έλεγχος των μερικών συντελεστών παλινδρόμησης με τη μέθοδο της Ανάλυσης της Διακύμανσης, ο συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού και ο διορθωμένος συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού, η Αρχή (ή το Αξίωμα) του Πλεονάζοντος (ή Υπερβάλλοντος) Αθροίσματος τετραγώνων (Extra Sum of Squares Principle), μερική συσχέτιση, η συνάρτηση (ή το κριτήριο) του Mallows, δείκτριες (indicator) μεταβλητές, προβλέψεις. (β') Μέθοδοι επιλογής μοντέλου: οι μέθοδοι της Προοδευτικής Προσθήκης (Forward Selection), του Προοδευτικού Αποκλεισμού (Backward Elimination), της Βηματικής Παλινδρόμησης (Stepwise Regression)

και όλων των δυνατών παλινδρομήσεων (All Possible Regressions). (γ') Προβλήματα στην παλινδρόμηση και έλεγχοι καταλληλότητας του μοντέλου: έλλειψη γραμμικότητας του μοντέλου, ετεροσκεδαστικότητα (heteroscedasticity), (πολυ)συγγραμμικότητα (collinearity), αυτοσυσχέτιση (autocorrelation), κανονικότητα και τυχαιότητα των ερμηνευτικών μεταβλητών. Τι είναι, ποιες είναι οι συνέπειές τους και πώς διαπιστώνονται: ανάλυση υπολοίπων, γραφικές τεχνικές, έλεγχοι υποθέσεων, Δείκτες Αυξημένης ή Πλεονάζουσας Διακύμανσης (Variance Inflation Factors) και Δείκτες Κατάστασης (Condition Indices) του πίνακα $X^T X$. Πώς αντιμετωπίζονται με μετασχηματισμούς των δεδομένων, τροποποιήσεις του μοντέλου και παλινδρομήσεις με $AR(1)$ και ετεροσκεδαστικά σφάλματα, με τις μεθόδους Γενικευμένων και Σταθμισμένων Ελάχιστων Τετραγώνων.

- **Διδασκαλία.** Εκτός από το σύγγραμμα που επιλέγεται από προτεινόμενη βιβλιογραφία, οι σημειώσεις μου που καλύπτουν την ύλη αναπαράγονται χειρόγραφα στον πίνακα: τμήματά τους δίνονται σε έντυπη μορφή, καθώς και τα θέματα των εξετάσεων όλων των προηγούμενων ετών, μερικά από τα οποία αναπτύσσονται για την προετοιμασία των φοιτητών για την τρίωρη γραπτή εξέταση.
- **Στόχος.** Συνοπτικά, ο στόχος του μαθήματος είναι η ολοκληρωμένη και σωστή εφαρμογή του μοντέλου της πολλαπλής παλινδρόμησης στα σχετικά δεδομένα, ώστε οι επικείμενες βραχυχρόνιες προβλέψεις να είναι αξιόπιστες και να συμβάλουν στη χάραξη στρατηγικής (επενδύσεων, για παράδειγμα). Οι περισσότεροι από τους (εκτεταμένους) υπολογισμούς που απαιτούνται σε τέτοια προβλήματα, μπορούν να γίνουν μόνον με τη βοήθεια κατάλληλου λογισμικού και συνεπώς το ενδιαφέρον εστιάζεται στις σωστές επιλογές της προσέγγισης της ανάλυσης και στις ερμηνείες των αποτελεσμάτων. Ειδικότερα, το πρώτο βήμα στην ανάλυση είναι η κατάλληλη εξειδίκευση του μοντέλου, ώστε οι επιδράσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών στην εξαρτημένη να αιτιολογούνται από την εμπειρία και τη σχετική θεωρία της επιστήμης από την οποία προέρχονται τα μεγέθη: εάν δεν είμαστε απόλυτα βέβαιοι για κάποιες ανεξάρτητες μεταβλητές θα πρέπει να τις συμπεριλάβουμε στο μοντέλο και να κρίνουμε *a posteriori* τη συνεισφορά τους. Στη συνέχεια, θα πρέπει να εφαρμοστεί το μοντέλο και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα απαντώντας σε (ενδεικτικές) ερωτήσεις σαν αυτές: Είναι τα πρόσημα των εκτιμητών των μερικών συντελεστών παλινδρόμησης τα αναμενόμενα και τα τυπικά σφάλματα των εκτιμήσεών τους ικανοποιητικά; Είναι όλοι οι μερικοί συντελεστές παλινδρόμησης σημαντικοί; Εξηγεί η γραμμική εξάρτηση σημαντικό μέρος της μεταβλητότητας των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής στον πίνακα της Ανάλυσης της Διακύμανσης; Μήπως αντικρούονται τα συμπεράσματα στα δύο τελευταία ερωτήματα και τι ενδεχομένως να σημαίνει αυτό; Είναι το σφάλμα ικανοποιητικά «μικρό»; Είναι οι τιμές του συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού και του διορθωμένου συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού ικανοποιητικές και «κοντά» η μία στην άλλη (ειδάλλως τι συμβαίνει); Το δεύτερο βήμα είναι να ελέγξουμε μήπως κάποια (ή κάποιες) από τις ερμηνευτικές μεταβλητές δε συνεισφέρουν σημαντικά στο μοντέλο (προσοχή όμως, δεν αποκλείουμε εύκολα μια μεταβλητή από το μοντέλο, ιδίως εάν η συμμετοχή της επιτάσσεται από τη θεωρία). Το τελευταίο (και πιο σημαντικό) βήμα είναι οι έλεγχοι για ενδεχόμενες παραβιάσεις των υποθέσεων που διέπουν τη σωστή εφαρμογή του μοντέλου. Θα πρέπει να αξιολογηθούν οι απεικονίσεις των γραφικών τεχνικών (τα διάφορα διαγράμματα διασποράς των τυποποιημένων υπολοίπων με τις εκτιμώμενες τιμές, με το χρόνο κλπ), οι τιμές των δεικτών και τα συμπεράσματα από τους διάφορους ελέγχους υποθέσεων. Εάν διαπιστωθούν παραβιάσεις θα πρέπει να διορθωθούν με τις κατάλληλες μεθοδολογίες πριν καταλήξουμε στο προτεινόμενο μοντέλο. Σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή μοντέλου θα πρέπει να βασίζεται όχι μόνο στη στατιστική σημαντικότητα της κάθε ερμηνευτικής μεταβλητής, αλλά και στη σημαντικότητα της συμβολής της στη σχέση εξάρτησης σύμφωνα με την σχετική επιστημονική θεωρία που διέπει τα μεγέθη στο μοντέλο. Οι εφαρμογές και οι ασκήσεις περιλαμβάνουν τις αναλύσεις ειδικά επιλεγμένων σετ πραγματικών δεδομένων που εμφανίζουν τουλάχιστον ένα από τα παραπάνω προβλήματα στην εφαρμογή του μοντέλου.

- 2.1: «Στατιστική των Επιχειρήσεων» (3 ώρες, β' εξάμηνο, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «MBA στη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων», 2007-08 έως σήμερα).
 - Ύλη. (Το μάθημα απευθύνεται σε είκοσι μεταπτυχιακούς φοιτητές, από διάφορα πανεπιστημιακά και τεχνολογικά τμήματα της Ελλάδας, με σημαντική ετερογένεια στο υπόβαθρο γνώσεων Στατιστικής. Έτσι, τα α' και β' παρακάτω καλύπτονται γρήγορα για να επιτευχθεί η αναγκαία—βασική—ομοιογένεια.) (α') Περιγραφική Στατιστική με ένα ή δύο δείγματα: πίνακες συχνοτήτων και γραφικές παραστάσεις ποσοτικών και ποιοτικών μεταβλητών, μέτρα θέσης, μέτρα μεταβλητότητας, μέτρα λοξότητας και κύρτωσης, θηκογράμματα (box-plots), σύγκριση των μέτρων θέσης και μεταβλητότητας. (β') Μονοδιάστατοι και διδιάστατοι (ανεξάρτητοι ή συσχετισμένοι) πληθυσμοί: εκτιμήσεις παραμέτρων σε σημείο και διάστημα, και έλεγχοι υποθέσεων (η έννοια της p -τιμής (p - value), συσχέτιση και ο συντελεστής του Pearson. (γ') Βασικά πειραματικά σχέδια, Ανάλυση της Διακύμανσης και Γραμμικά Μοντέλα: με έναν και δύο παράγοντες (με ή χωρίς αλληλεπίδραση), εκτιμήσεις των επιδράσεων (σε σημείο και διάστημα) και συγκρίσεις, πολλαπλές συγκρίσεις και διαγνωστικοί έλεγχοι καταλληλότητας. (δ') Μη παραμετρική Στατιστική: οι έλεγχοι των Mann-Whitney, του Wilcoxon, των Kruskal-Wallis, του Friedman, των Kolmogorov-Smirnov (με ή χωρίς τη διόρθωση του Lilliefors) και των Shapiro-Wilk, ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. (ε') Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση: εκτίμηση με τη μέθοδο των Ελάχιστων Τετραγώνων, εκτίμηση σε διάστημα, έλεγχοι υποθέσεων, η μέθοδος της Ανάλυσης της Διακύμανσης, ο συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού και ο διορθωμένος συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού. Μέθοδοι επιλογής μοντέλου (οι μέθοδοι της προοδευτικής προσθήκης, του προοδευτικού αποκλεισμού, της βηματικής παλινδρόμησης και όλων των δυνατών παλινδρομήσεων). Προβλήματα στην παλινδρόμηση και έλεγχοι καταλληλότητας του μοντέλου, έλλειψη γραμμικότητας τού μοντέλου, ετεροσκεδαστικότητα (heteroscedasticity), (πολυ)συγγραμμικότητα (collinearity), αυτοσυσχέτιση (autocorrelation), κανονικότητα, τυχαιότητα ερμηνευτικών μεταβλητών (τι είναι, ποιες είναι οι συνέπειές τους, πώς διαπιστώνονται και πώς αντιμετωπίζονται). Μετασχηματισμοί δεδομένων, Δείκτες Αυξημένης (ή Πλεοναζούσης) Διακύμανσης (Variance Inflation Factors) και Δείκτες Κατάστασης (Condition Indices) του πίνακα $X^T X$, μέθοδοι Γενικευμένων, Σταθμισμένων Ελάχιστων Τετραγώνων και ARIMA, παλινδρομήσεις με $AR(1)$ και ετεροσκεδαστικά σφάλματα. (φ') Πολυδιάστατες μέθοδοι: Παραγοντική Ανάλυση (Factor Analysis) με διάφορες μεθόδους εξαγωγής παραγόντων και περιστροφής, Ανάλυση σε Συστάδες (Cluster Analysis).
 - Διδασκαλία. Προτείνεται βιβλιογραφία και διανέμονται φυλλάδια που συνέγραφα για την ανάλυση δεδομένων με λογισμικό και καλύπτουν τα περιεχόμενα των β'-ε' παραπάνω.
 - Στόχος. Οι διαλέξεις και εφαρμογές πραγματοποιούνται στο «Εργαστήριο Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων του Αγροτικού Χώρου», με απαραίτητη χρήση Η/Υ· μετά από μία συνοπτική παρουσίαση της θεωρίας, οι εφαρμογές των στατιστικών μεθοδολογιών επιδεικνύονται σε πραγματικά δεδομένα με τη χρήση στατιστικού λογισμικού. Ο στόχος τού μαθήματος είναι η ολοκληρωμένη στατιστική ανάλυση δεδομένων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και η σύνταξη συνοπτικής έκθεσης των αποτελεσμάτων, με συγκεκριμένο ύφος γραφής και δομή που περιλαμβάνει, μία ενότητα όπου αναφέρονται οι μεθοδολογίες που εφαρμόστηκαν στην ανάλυση και το *a priori* επίπεδο σημαντικότητας, μία (προαιρετική) ενότητα με την πορεία της ανάλυσης (παρατίθενται και σχολιάζονται σχετικοί πίνακες ή γραφικές παραστάσεις και αναφέρονται τα ενδεχόμενα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και πώς αντιμετωπίστηκαν) και τέλος μία με τα τελικά συμπεράσματα που συνοδεύονται με τις σχετικές p -τιμές. Κάθε εβδομάδα, οι φοιτητές υποχρεούνται να αναλύσουν ένα σετ δεδομένων, ως εφαρμογή αυτών που διδάχθηκαν, σε αποκλειστική προθεσμία επτά ημερών και να συντάξουν τη σχετική έκθεση με τα ευρήματά τους. Οι αναλύσεις ποικίλουν σε δυσκολία και περιλαμβάνουν παραμετρικές και μη παραμετρικές στατιστικές μεθοδολογίες. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην επιλογή της κατάλληλης μεθόδου, στην ενδελεχή εφαρμογή της (ελέγχοντας πάντα τις προϋποθέσεις που πρέπει να ισχύουν ώστε τα συμπεράσματα να είναι αξιόπιστα) και στις διατυπώσεις των συμπερασμάτων. Η τελική γραπτή τρίωρη εξέταση περιλαμβάνει αναλύσεις δεδομένων με τη χρήση λογισμικού και τη σύνταξη

σχετικής έκθεσης.

Συμμετείχα σε τριμελείς επιτροπές πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών, καθώς και σε τριμελείς εισηγητικές επιτροπές για την πρόσληψη διδασκόντων σύμφωνα με το ΠΔ 407/80.

Συνέβαλα στην εκπόνηση διπλωματικών εργασιών, για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Στατιστική και τις Επιχειρησιακές Έρευνες, του Τμήματος Μαθηματικών, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:

- της κ. Θ. Δημητρακοπούλου, με τίτλο «Ανάλυση επιβίωσης με έμφαση στα παραμετρικά μοντέλα» που κρίθηκε επιτυχώς το 2001,
- του κ. Ν. Καρατζήμου, με τίτλο «Η μέθοδος EM: εξελίξεις και εφαρμογές» που κρίθηκε επιτυχώς το 2003, και
- της κ. Ι. Γιοπατζίδου, με τίτλο «Η κατανομή Weibull και οι επεκτάσεις της» που κρίθηκε επιτυχώς το 2008.

(Στις παραπάνω εργασίες επιβλέπων ήταν ο καθηγητής Σ. Λουκάς.) Στη συνέχεια, η κ. Δημητρακοπούλου εκπόνησε διδακτορική διατριβή σε θέματα «Ανάλυσης Επιβίωσης» στον Τομέα Πιθανοτήτων, Στατιστικής & Επιχειρησιακών Ερευνών, του Τμήματος Μαθηματικών, του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, υπό την καθοδήγηση τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της οποίας ήμουν μέλος και συνεπιβλέπων (επιβλέπων: καθηγητής Σ. Λουκάς). Η διατριβή κρίθηκε επιτυχώς και η κ. Δημητρακοπούλου αναγορεύτηκε διδάκτορας τον Ιούνιο του 2006.

Ήμουν μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της κ. Ε. Κατωγιάννη για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, στο Τμήμα μας, σε θέμα «Βιολογικής Κρεοπαραγωγούς Κτηνοτροφίας» (επιβλέπων: καθηγητής Π. Ζωιόπουλος). Επιπλέον ήμουν μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής (συνεπιβλέπων) του κ. Β. Παππά για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, σε θέματα «Ανάλυσης Επιβίωσης» που κρίθηκε επιτυχώς την άνοιξη του 2013 (επιβλέπων: καθηγητής Σ. Λουκάς). Είμαι επιβλέπων της διδακτορικής διατριβής

- της κ. Τριδος-Πανδώρας Κρομμύδα, με θέμα «Μαθηματική μοντελοποίηση και βελτιστοποίηση προβλημάτων διαχείρισης αποθεμάτων στην εφοδιαστική αλυσίδα»,

και μέλος των τριμελών συμβουλευτικών επιτροπών για τις εκπονήσεις των διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα μου,

- του κ. Δ. Παχή, με θέμα «Μελέτη μετακύλισης και μεταβλητότητας τιμών βασικών ομάδων αγροτικών προϊόντων και τροφίμων» (επιβλέπων: καθηγητής Α. Ρεζίτης), και
- της κ. Α. Λάππα, με θέμα «Σχεδίαση και εφαρμογή αλγορίθμων Υπολογιστικής Νοημοσύνης για μοντελοποίηση και πρόβλεψη οικονομικών και χρηματοοικονομικών σεδομένων» (επιβλέπων: επίκουρος καθηγητής Φ. Μπεληγιάννης).

Συμμετείχα σε επιτροπές για τη διεξαγωγή διάφορων διαγωνισμών καθώς και σε διάφορες βραχύβιες επιτροπές για έκτακτα θέματα του Τμήματος ή της Σχολής. Έχω μετάσχει, ως πρόεδρος ή μέλος, στις παρακάτω επιτροπές του Τμήματος και της Σχολής.

- «Παραλαβής αγοραζόμενων ειδών, οργάνων και υλικών» (2001-2010),
- «Κτιριακών εγκαταστάσεων & εξοπλισμού» (του Τμήματος, 2001-2006),
- «Κτιριακών εγκαταστάσεων & εξοπλισμού» (της Σχολής, 2001-2009),

14 Περιγραφή επιστημονικού έργου

- «Κατανομής & παρακολούθησης του κονδυλίου τού τακτικού προϋπολογισμού» (2001-σήμερα),
- «Κατατάξεων» (2001-σήμερα),
- «Σύνδεσμος του Τμήματος με την Επιστημονική Επιτροπή του Κέντρου Διαχείρισης Δικτύων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων» (2002-2010),
- «Εκπροσώπησης του Τμήματος στο άτυπο διοικητικό όργανο της Σχολής» (2003-2009),
- «Ανανέωσης & επικαιροποίησης της ιστοσελίδας τού Τμήματος» (2004-2010),
- «Προβολής και επικοινωνίας του Τμήματος» (2009-σήμερα),
- «Προγράμματος σπουδών» (2004-2006),
- «Ωρολογίου προγράμματος» (2004-2006),
- «Φοιτητικής μέριμνας» (της Σχολής, 2004-2009),
- «Βιβλιοθήκης» (της Σχολής, 2004-2006),
- «Συγκλητική επιτροπή κεντρικής βιβλιοθήκης τού Πανεπιστημίου Ιωαννίνων» (11/2006-2010).

Από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2010-11, η ΓΣ του Τμήματος με ομόφωνη απόφαση μου ανέθεσε

- τη διεύθυνση του (θεσμοθετημένου με ΦΕΚ) εργαστηρίου του Τμήματος «Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων του Αγροτικού Χώρου».

Υπήρξα μέλος των τριμελών εισηγητικών επιτροπών στο Τμήμα μου για τις θέσεις ΕΕΔΠ για τη διδασκαλία του μαθήματος «Αγγλικά» (απόφαση Συγκλήτου 854/31-10-2002) και μέλους ΔΕΠ με γνωστικό αντικείμενο «Οικονομικά Μαθηματικά» (Πρυτανική Πράξη 7153/16-12-2002). Υπήρξα μέλος της εισηγητικής επιτροπής για κρίση μέλους ΔΕΠ στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή, με γνωστικό αντικείμενο «Στατιστική» στο Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών και συμμετείχα σε εκλεκτορικά σώματα για εκλογές μελών ΔΕΠ στο Τμήμα μου καθώς και σε τμήματα άλλων πανεπιστημίων της Ελλάδας.

Συνέβαλα στην επιτυχή ολοκλήρωση της διδακτορικής διατριβής της ψυχολόγου κ. Μ. Κουτσοσίμου με τίτλο

- «Κατασκευή κλίμακας εκτίμησης της σχέσης ιατρού-ασθενή» (επιβλέπων: καθηγητής Α. Λιάκος, Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής & Ψυχικής Υγείας, Ψυχιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)

αναλαμβάνοντας τη στατιστική ανάλυση και υπήρξα μέλος τής επταμελούς εξεταστικής επιτροπής για την υποστήριξη της διδακτορικής διατριβής της (Απόφαση ΓΣΕΕ Ιατρικής Σχολής 512^α/23-9-2003). Η διατριβή κρίθηκε επιτυχώς και η κ. Κουτσοσίμου αναγορεύτηκε διδάκτορας το 2003.

Συμμετέχω στην επιστημονική επιτροπή του

- 9th International Statistics Symposium—ISDS'2014 (IGS 2014), May 10–14, Antalya Turkey,

και συμμετείχα στις επιτροπές για τη διοργάνωση των παρακάτω ημερίδων και συνεδρίου που διοργάνωσε ή συνδιοργάνωσε το Τμήμα μας.

- «Οργάνωση & ανάπτυξη αγροτικού τομέα Δυτικής Ελλάδας» (Αγρίνιο, Μάιος 2003, μέλος της οργανωτικής επιτροπής-ταμίας),

- «Διοίκηση & χρηματοδότηση επιχειρήσεων: η πρόκληση της νέας εποχής» (Αγρίνιο, Φεβρουάριος 2004, μέλος της οργανωτικής και επιστημονικής επιτροπής),
- 17^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής (Λευκάδα, Απρίλιος 2004, συνδιοργάνωση του Τμήματός μας με το Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο και το Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, μέλος της οργανωτικής επιτροπής και προεδρεύων στην ενότητα της «Υπολογιστικής Στατιστικής»).

2.2 Διατριβές-Μελέτες

1. Adamidis, K. (1987). Analysis of lamb growth data. PROJECT REPORT, 1-55, The University of Kent at Canterbury.
2. Adamidis, K. (1987). Growth curve analysis. M.Sc. DISSERTATION, 1-94, The University of Kent at Canterbury.
3. Αδαμίδης, Κ. (1994). Εκτίμηση μοντέλων διακριτών κατανομών με τη μέθοδο EM. ΔΙΑΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ, 1-148, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

2.3 Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

1. Adamidis, K. and Loukas, S. (1993). ML estimation in the Poisson binomial distribution with grouped data via the EM algorithm. JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, 45, 33-39.
2. Adamidis, K. and Loukas, S. (1994). ML estimation in the bivariate Poisson distribution in the presence of missing values via the EM algorithm. JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION, 50, 163-172.
3. Adamidis, K. and Loukas, S. (1995). ML estimation in the bivariate “Short” distributions. INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICAL AND STATISTICAL SCIENCES, 4, 135-150.
4. Adamidis, K. and Loukas, S. (1996). ML estimation in a truncated bivariate Poisson distribution using the EM algorithm. COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS, 25, 2215-2222.
5. Adamidis, K. and Loukas, S. (1998). A lifetime distribution with decreasing failure rate. STATISTICS AND PROBABILITY LETTERS, 39, 35-42.⁵
6. Kottas, A., Adamidis, K. and Loukas, S. (1999). Bivariate distributions with Pearson Type VII conditionals. ANNALS OF THE INSTITUTE OF STATISTICAL MATHEMATICS, 51 (2), 331-344.

⁵Το 2012 η κατανομή συμπεριλήφθηκε στις βάσεις των διαθέσιμων στατιστικών υπολογισμών του λογισμικού-γλώσσας προγραμματισμού R και του λογισμικού MATLAB. Η εργασία κατατάχθηκε 16^η στα TOP 25 Hot-test Articles του περιοδικού το δεύτερο τρίμηνο του 2013, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτυακού τόπου www.sciencedirect.com, του εκδοτικού οίκου “Elsevier”. Επιπλέον, παρουσιάζεται ως η βασική βιβλιογραφική αναφορά για θέμα εκπόνησης M.Sc. dissertation στο School of Mathematical Sciences του Πανεπιστημίου Nottingham της Αγγλίας. Το 2005, είχα την ιδιαίτερη τιμή να μου ζητήσει ανάτυπα της εργασίας και της επέκτασής της στην 2.3.15, ο αείμνηστος Samuel Kotz (καθηγητής στο Πανεπιστήμιο George Washington των ΗΠΑ, και από τους κορυφαίους ερευνητές και συγγραφείς στη Θεωρία Κατανομών στο δεύτερο μισό του προηγούμενου αιώνα) με χειρόγραφες επιστολές και ευμενές σχόλιο (βλ. στα Αποδεικτικά στοιχεία).

7. Adamidis, K. (1999). An EM algorithm for estimating negative binomial parameters. THE AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND JOURNAL OF STATISTICS, 41(2), 213-223.
 8. Savvas, D. and Adamidis, K. (1999). Automated Management of Nutrient Solution in Hydroponics Based on Target Electrical Conductivity, pH and Nutrient Concentration Ratios. JOURNAL OF PLANT NUTRITION, 22(9), 1415-1432.
 9. Stefos, T., Mouzakioti, E., Sotiriadis, A., Andronikou, S., Adamidis, K. and Lolis, D. (2000). Use of prostaglandin E2 for cervical ripening in pregnancies with oligohydramnios. GYNECOLOGIC AND OBSTETRIC INVESTIGATION, 50(3), 158-161.
 10. Syrrou, M., Yapijakis, C., Bouba, I., Adamidis, K., Vassilipoulos, D. and Georgiou, I. (2001). Distribution of two X-linked trinucleotide polymorphisms in Greece. COMMUNITY GENETICS, 4, 125-128.
- Ερευνητικές εργασίες μετά το διορισμό μου στο Τμήμα ΔΕΑΠΤ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
11. Andreopoulou, E, Andreopoulos, K, Adamidis, K., Fountzila-Kalogera, A, Fountzilias, G., Dimopoulos, M. A., Aravantinos, G., Zamboglou, N., Baltas, D. and Pavlidis, N. (2002). Tumor volumetry as predictive and prognostic factor in the management of ovarian cancer. ANTICANCER RESEARCH, 22, 1903-1908.
 12. Michalis L. K., Tambaki A.P., Katsouras C. S., Goudevenos J. A., Kolettis T., Adamides K., Tselepis A. D. and Sideris D. (2002). Platelet Hyperaggregability to platelet activating factor (PAF) in non-ST elevation acute coronary syndromes. CURRENT MEDICAL RESEARCH AND OPINIONS, 18 (2), 108-112.
 13. Michalis, L. K., Katsouras, Ch. S., Papamichael, N., Adamides, K., Naka, K., Goudevenos, J. and Sideris, D. (2003). Enoxaparin versus tinzaparin in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: The EVET trial. AMERICAN HEART JOURNAL, 146 (2), 304-310.⁶
 14. Mygdakos, E., Avgoulas, Ch., Adamidis, K. and Economou, G. (2004). Cotton cultivation on narrow rows as an alternative culture method: Production and economics. FOOD, AGRICULTURE AND ENVIRONMENT, 2 (1), 198-201.
 15. Adamidis, K., Dimitrakopoulou, T. and Loukas, S. (2005). On an extension of the exponential-geometric distribution. STATISTICS AND PROBABILITY LETTERS, 73, 259-269.⁷
 16. Kampas, A. and Adamidis, K. (2005). Discussion of the paper “Cost effective policies for alternative distributions of stochastic water pollution” by Gren, Destouni and Tempone. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 74(4), 383-388.
 17. Konstandi, M., Kostakis, D., Harkitis, P., Marselos, M., Johnson, E. O., Adamidis, K. and Lang, M. A. (2005). Role of adrenoceptor-linked signaling pathways in the regulation of *CYP1A1* gene expression. BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, 69, 277-287.

⁶ Η εργασία σχολιάστηκε ευμενώς με άρθρο των αρχισυντακτών (Editorial) στο περιοδικό AMERICAN HEART JOURNAL (2003), 146, 191-193. Τα ευρήματα παρουσιάστηκαν σε συνέδριο της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας/Αμερικανικού Κολλεγίου Καρδιολογίας (ACC/AHA) και συμπεριλήφθηκαν στις βιβλιογραφικές αναφορές των κατευθυντήριων οδηγιών για την αντιμετώπιση των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων, χωρίς ανάσπαση του ST, διαστήματος καθώς και για την αντιμετώπιση της ασταθούς στηθάγχης και του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου, χωρίς ανάσπαση του ST, στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.

⁷ Η εργασία κατατάχθηκε 15^η στα TOP 25 Hottest Articles του περιοδικού για το τρίτο τρίμηνο του έτους 2005, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δικτυακού τόπου www.sciencedirect.com, του εκδοτικού οίκου ELSEVIER.

18. Katsouras, C., Michalis, L. K., Papamichael, N., Adamidis, K., Naka, K. K., Nikas, D., Goudevenos, J. A. and Sideris, D. A. (2005). Enoxaparin versus tinzaparin in non-segment elevation acute coronary syndromes: results of the EVET trial at 6 months. *AMERICAN HEART JOURNAL*, 150 (3), 385-391.
19. Konstandi, M., Kostakis, D., Harkitis, P., Johnson, E. O., Marselos, M., Adamidis, K. and Lang, M. A. (2006). Benzo(a)pyrene-induced up-regulation of *CYP1A2 gene* expression: Role of adrenoceptor-linked signaling pathways. *LIFE SCIENCES*, 79, 331-341.
20. Dimitrakopoulou, T., Adamidis, K. and Loukas, S. (2006). On the gamma frailty model. *ADVANCES & APPLICATIONS IN STATISTICS*, 6(1), 41-52.
21. Dimitrakopoulou, T., Adamidis, K. and Loukas, S. (2007). A lifetime distribution with an upside-down bathtub-shaped hazard function. *I.E.E.E.: TRANSACTIONS IN RELIABILITY*, 56(2), 308-311.
22. Katogianni, I., Zoiopoulos, P., Adamidis, K. and Fegeros, K. (2008). Comparison of two broiler genotypes grown under the European Union organic legislation. *ARCHIV FUR GEFLUGELKUNDE*, 72(3), 116-120.
23. Katogianni, I., Zoiopoulos, P., Adamidis, K. and Fegeros, K. (2008). Substituting chickpeas for soybeans in diets for broilers fattened according to the European Community organic regime. *ARCHIV FUR GEFLUGELKUNDE*, 72(4), 152-156.
24. Pappas, V., Adamidis, K. and Loukas, S. (2011). A three-parameter lifetime distribution. *ADVANCES & APPLICATIONS IN STATISTICS*, 20(2), 159-167.
25. Dimitrakopoulou, T., Adamidis, K. and Loukas, S. (2011). Bivariate extended exponential-geometric distributions. *COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS*, 41(7), 1129-1150.
26. Pappas, V., Adamidis, K. and Loukas, S. (2012). A Family of Lifetime Distributions. *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUALITY, STATISTICS, AND RELIABILITY*, vol. 2012, Article ID 760687, 6 pages, doi:10.1155/2012/760687.
27. Pappas, V., Adamidis, K. and Loukas, S. (2014). A generalization of the exponential-logarithmic distribution. *JOURNAL OF STATISTICAL THEORY AND PRACTICE*, 1-15 (accepted for publication).

2.4 Συνέδρια

Έλαβα μέρος με παρουσιάσεις εργασιών στα παρακάτω συνέδρια: οι εργασίες δημοσιεύτηκαν στα πρακτικά των συνεδρίων μετά από κρίσεις.

- 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Ιωάννινα, Μάιος 1990. Παρουσίασα τα πρώτα αποτελέσματα της [2.3.2](#).
- 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Θεσσαλονίκη, Ιούνιος 1993. Παρουσίασα την [2.3.1](#).
- 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχιατρικής, Κύπρος, Μάιος 2000, χωρίς τη φυσική μου παρουσία, με την εργασία: Κουτσοσίμου Μ., Αδαμίδης Κ. και Λιάκος Α. «Δημιουργία ενός ερωτηματολογίου εκτίμησης της σχέσης ιατρού-ασθενή». Η κ. Κουτσοσίμου ανακοίνωσε τα πρώτα αποτελέσματα της διατριβής της με πόστερ.

- 15^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Ιωάννινα, Μάιος 2002. Παρουσιάστηκε η 2.3.15.
- 17^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Λευκάδα, Απρίλιος 2004. Παρουσιάστηκε η 2.3.20.
- 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχιατρικής, Κως, Μάιος 2004, χωρίς τη φυσική μου παρουσία, με την εργασία: Κουτσοσίμου Μ., Λιάκος Α., Αδαμίδης Κ. και Μαυρέας Β. «Κατασκευή ερωτηματολογίου για τη μέτρηση της σχέσης ιατρού-ασθενή». Η κ. Κουτσοσίμου ανακοίνωσε το σύνολο των συμπερασμάτων της διατριβής της.⁸ Η εργασία δημοσιεύτηκε στο διεθνές περιοδικό “PSYCHIATRIKI”, 2005, 15.
- 19^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Καστοριά, Απρίλιος 2006. Παρουσιάστηκε η 2.3.21.
- 21^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Σάμος, Απρίλιος 2008. Παρουσιάστηκαν τα πρώτα αποτελέσματα της 2.3.25 (χωρίς τη φυσική μου παρουσία).
- 23^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Βέροια 2010. Παρουσιάστηκαν τα αρχικά αποτελέσματα της 2.3.24 (χωρίς τη φυσική μου παρουσία).
- 24^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Πάτρα 2011. Παρουσιάστηκαν τα αρχικά αποτελέσματα της 2.3.26 (χωρίς τη φυσική μου παρουσία).
- 25^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, Βόλος 2012. Παρουσιάστηκαν τα αρχικά αποτελέσματα της 2.3.27 (χωρίς τη φυσική μου παρουσία).

2.5 Κρίσεις εργασιών

Έχω χρησιμοποιηθεί ως κριτής (referee-reviewer) πρότασης για ερευνητικό πρόγραμμα «Ηράκλειτος», και σε ερευνητικές εργασίες για τα παρακάτω διεθνή επιστημονικά περιοδικά (μία ή περισσότερες φορές).

- “Applied Mathematical Modelling”,
- “Communications in Statistics-Theory and Methods”,
- “Communications in Statistics-Simulation and Computation”,
- “Computational Statistics”,
- “Computational Statistics and Data Analysis”,
- “Empirical Economics”,
- “IEEE Transactions on Reliability”,
- “International Journal of Mathematics & Statistics”,
- “Journal of Applied Statistics”,
- “Journal of Statistical Computation and Simulation”,
- “Journal of Statistical Planning & Inference”,
- “Journal of Quality and Reliability Engineering”,
- “Statistical Papers”,

⁸Η εργασία τιμήθηκε με έπαινο από την «Ελληνική Ψυχιατρική Εταιρεία».

- “Test” (of “The Spanish Statistical and Operations Research Society”),

Επιπλέον, έχω κρίνει εργασίες για δημοσίευση στα πρακτικά συνεδρίων του ΕΣΙ (του οποίου είμαι τακτικό μέλος) και της ΕΤΑΓΡΟ.

2.6 (Ετερο)Αναφορές

Οι ετεροαναφορές κατατάχθηκαν σε τρεις κατηγορίες σύμφωνα με το είδος της πηγής από την οποία αντλήθηκαν, σε αυτές που εμφανίζονται (α') σε βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων μεταπτυχιακού-ερευνητικού επιπέδου, (β') σε διδακτορικές διατριβές που εκπονήθηκαν σε πανεπιστήμια του εξωτερικού και (γ') σε διεθνή ερευνητικά περιοδικά με κριτές. Στην κάθε κατηγορία περιλαμβάνεται η αναλυτική καταγραφή των αναφορών για την αντίστοιχη δημοσίευση και η αριθμητική τους αποτίμηση, ενώ για τις ετεροαναφορές της τρίτης κατηγορίας γίνεται διάκριση μεταξύ των περιοδικών που περιλαμβάνονται και αυτών που δεν περιλαμβάνονται στη διεθνή βάση ερευνητικών περιοδικών “Scopus”. Επιπλέον, για διευκόλυνση, στην αναλυτική παρουσίαση των αναφορών χρησιμοποιούνται διαφορετικά στυλ γραφής, ανάλογα με το αν εμφανίζονται στη βάση “Scopus” στο διαδίκτυο ή αλλού· ειδικότερα, στις ετεροαναφορές που εμφανίζονται στη βάση “Scopus” οι συγγραφείς σημειώνονται με κεφαλαία γράμματα και το περιοδικό με πεζά, ενώ το αντίθετο στυλ γραφής ακολουθείται για τις υπόλοιπες.

Στον Πίνακα 2.1 καταγράφεται η αριθμητική κατανομή των ετεροαναφορών ανά κατηγορία, σύμφωνα με την αναλυτική παρουσίαση που ακολουθεί. Περιληπτικά, διαπίστωσα ότι το έργο μου έτυχε συνολικά διακοσίων τριάντα τεσσάρων ετεροαναφορών: δέκα σε ξενόγλωσσα βιβλία μεταπτυχιακού-ερευνητικού επιπέδου διεθνών εκδοτικών οίκων (“Cambridge University Press”, “Elsevier”, “Springer”, “Wiley”, “Taylor & Francis”), έξι σε διδακτορικές διατριβές πανεπιστημίων του εξωτερικού και διακόσιες δεκαοκτώ σε άρθρα διεθνών περιοδικών με σύστημα κριτών· από αυτές, οι εκατόν ενενήντα οκτώ είναι καταγεγραμμένες στη διεθνή βάση ερευνητικών άρθρων “Scopus” και ο δείκτης απήχησης του έργου μου, που υπολογίζεται στη “Scopus”, είναι οκτώ ($h - \text{index} = 8$).

Πίνακας 2.1: Η αριθμητική κατανομή των ετεροαναφορών για τις δημοσιεύσεις στην υποενότητα 2.3, σύμφωνα με το είδος του εντύπου που εμφανίζονται.

Αριθμός δημοσίευσης (περιοδικό, έτος)	Ετεροαναφορές				Σύνολο
	Βιβλία	PhD theses	“Scopus”	Αλλού	
1 (<i>J. Statist. Comput. Simul.</i> , 1993)	1	1			2
2 (<i>J. Statist. Comput. Simul.</i> , 1994)				1	1
3 (<i>Int. J. Math. Statist. Sci.</i> , 1995)				1	1
4 (<i>Commun. Statist. Theor. Meth.</i> , 1996)			2		2
5 (<i>Statist. Probab. Lett.</i> , 1998)	3	1	49	8	61
6 (<i>Ann. Inst. Statist. Math.</i> , 1999)	1		2		3
7 (<i>Austral. New Zealand J. Statist.</i> , 1999)	1	1	4	4	10
8 (<i>J. Plant Nutrit.</i> , 1999)	1		15		16
9 (<i>Gynec. Obstetr. Investig.</i> , 2000)			1		1
11 (<i>Anticancer Res.</i> , 2002)	1		10		11
12 (<i>Cur. Med. Res. Opin.</i> , 2002)			1		1
13 (<i>Amer. Heart J.</i> , 2003)			45		45
15 (<i>Statist. Probab. Lett.</i> , 2005)	1	1	22	5	29

(συνεχίζεται)

Πίνακας 2.1 (Συνέχεια)					
Αριθμός δημοσίευσης (περιοδικό, έτος)	Ετεροαναφορές				
	Βιβλία	PhD theses	Περιοδικά		Σύνολο
			“Scopus”	Άλλού	
16 (<i>J. Environ. Manag.</i> , 2005)			3		3
17 (<i>Biochem. Pharmac.</i> , 2005)			12		12
18 (<i>Amer. Heart J.</i> , 2005)			14		14
19 (<i>Life Sci.</i> , 2006)			3		3
21 (<i>IEEE: Trans. Reliab.</i> , 2007)	1	2	13	1	17
22 (<i>Archiv. Geflug.</i> , 2008)			1		1
26 (<i>Int. J. Qual. Statist. Reliab.</i> , 2012)			1		1
Σύνολο	10	6	198	20	234

α' Σε βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων μεταπτυχιακού-ερευνητικού επιπέδου

Σύνολο ετεροαναφορών: 10.

1. Maclachlan, G. J. and Krishnan, T. (1997). *The EM algorithm and extensions*, WILEY, New York. (Αναφέρεται η 2.3.1.)
2. Kotz, S. and Nadarajah, S. (2004). *Multivariate t distributions and applications*, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. (Αναφέρεται η 2.3.6.)
3. Johnson, N. L., Kemp, A. W. and Kotz, S. (2005). *Univariate discrete distributions* (3rd edition), WILEY, New York. (Αναφέρεται η 2.3.7.)
4. Lai, C. D. and Xie, M. (2006). *Stochastic ageing and dependence for reliability*, SPRINGER, New York. (Αναφέρεται η 2.3.5.)
5. Marshall, A. and Olkin, I. (2007). *Life distributions*, SPRINGER, New York. (Αναφέρεται η 2.3.5.)
6. Raviv, M. and Leith, J. H. (2008). *Soilless culture, Theory and Practice*, ELSEVIER, Burlington MA, USA. (Αναφέρεται η 2.3.8.)
7. Lundblad, R. L. (2011). *Development and application of Biomarkers*, CRC Press, TAYLOR & FRANCIS Group, FL, USA. (Αναφέρεται η 2.3.11.)
8. Unnikrishnan Nair, N., Sankaran, P.G. and Balakrishnan, N. (2013). *Quantile-Based reliability*, SPRINGER, New York. (Αναφέρονται οι 2.3.15 και 2.3.21.)
9. Lai, C.D. (2014). *Generalized Weibull Distributions*, SPRINGER, New York. (Αναφέρεται η 2.3.5.)

β' Σε διδακτορικές διατριβές του εξωτερικού

Σύνολο ετεροαναφορών: 6.

1. Doner, R. (2006). *Advanced methods for analyzing and modelling multivariate paleoclimatic time series*. PhD Thesis, Department of Physics, University of Potsdam, Brandenburg, Germany. (Αναφέρονται οι 2.3.1 και 2.3.7.)

2. Ebersbach, S. (2007). *Artificial intelligent system for integrated wear debris and vibration analysis in machine condition monitoring*. PhD Thesis, School of Engineering, James Cook University, Australia. (Αναφέρεται η 2.3.5.)
3. Zang, L. (2008). *Linear regression parameter estimation methods for the Weibull distribution*. PhD Thesis, Department of Industrial and Systems Engineering, National University of Singapore, Singapore. (Αναφέρεται η 2.3.21.)
4. Hong, J. (2010). *Modified Weibull distributions in reliability engineering*. PhD Thesis, Department of Industrial and Systems Engineering, National University of Singapore, Singapore. (Αναφέρονται οι 2.3.15 και 2.3.21.)

γ' Σε διεθνή περιοδικά με κριτές

Σύνολο ετεροαναφορών στη βάση "Scopus": 198, αλλού: 20.

- Για την 2.3.2 [ML estimation in the bivariate Poisson distribution in the presence of missing values via the EM algorithm, *J. Statist. Comput. Simul.*, 1994.], στη βάση "Scopus": 0, αλλού: 1.
1. Karlis, D. (2003). An EM algorithm for multivariate Poisson distribution and related models. *JOURNAL OF APPLIED STATISTICS*, 30(1), 63-77.
- Για την 2.3.3 [ML estimation in the bivariate "Short" distributions, *Int. J. Math. Statist. Sci.*, 1995.], στη βάση "Scopus": 0, αλλού: 1.
1. Papageorgiou, H. and Piperigou, V. (1997). On bivariate "Short" and related distributions. *ADVANCES IN THE THEORY AND PRACTICE OF STATISTICS: A VOLUME IN HONOR OF S. KOTZ* (Editors: N.L. Johnson and N. Balakrishnan), Wiley, New York, 397-413.
- Για την 2.3.4 [ML estimation in a truncated bivariate Poisson distribution using the EM algorithm, *Commun. Statist. Theor. Meth.*, 1996.], στη βάση "Scopus": 2, αλλού: 0.
1. DODSON, C. T. J., 2000. Information geodesics for gamma models of communication clustering. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 65, pp. 133-146.
 2. GARDNER, S. N. and TUCKER, J. D., 2002. The celllural lethality of radiation-induced chromosome translocations in human lymphocytes. *Radiation Research*, 157(5), pp. 539-552.
- Για την 2.3.5 [A lifetime distribution with decreasing failure rate, *Statist. Probab. Lett.*, 1998.], στη βάση "Scopus": 49, αλλού: 8.
1. MYGDAKOS, E. and GEMTOS, T.A., 2002. Reliability of cotton pickers and its effect on harvesting cost. *Biosystems Engineering*, 82(4), pp. 381-391.
 2. CARNAHAN, B.J., MAGHSOODLOO, S., FLYNN, E.A. and BARKER, K.N., 2006. Geometric probability distribution for modeling of error risk during prescription dispensing. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 63(11), pp. 1056-1061.
 3. Kus, C. and Kaya, M. F. (2006). Estimation of parameters of the loglogistic distribution based on progressive censoring using the EM algorithm. *HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS & STATISTICS*, 35(2), 203-211.

4. Nochai, T. and Bodhisuwan, W. (2006). Statistical reliability analysis of some types of two-parameter life time distributions. PROCEEDINGS OF THE 2nd IMT-GT CONFERENCE IN MATHEMATICS, STATISTICS AND ITS APPLICATIONS, UNIVERSITY SAINS MALAYSIA, PENANG, 1-5.
5. EBERSBACH, S. and PENG, Z., 2007. Wear oriented strategy for gearbox remaining lifetime estimation, *14th International Congress on Sound and Vibration 2007, ICSV 2007* 2007, pp. 3702-3709.
6. KUS, C., 2007. A new lifetime distribution. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51(9), pp. 4497-4509.
7. BAGKAVOS, D. and PATIL, P.N., 2008. Local polynomial fitting in failure rate estimation. *IEEE Transactions on Reliability*, 57(1), pp. 41-52.
8. TAHMASBI, R. and REZAEI, S., 2008. A two-parameter lifetime distribution with decreasing failure rate. *Computational Statistics and Data Analysis*, 52(8), pp. 3889-3901.
9. BARRETO-SOUZA, W. and CRIBARI-NETO, F., 2009. A generalization of the exponential-Poisson distribution, *Statistics and Probability Letters*, 79 (24), pp. 2493-2500.
10. CHAHKANDI, M. and GANJALI, M., 2009. On some lifetime distributions with decreasing failure rate, *Computational Statistics and Data Analysis*, 53 (12), pp. 4433-4440.
11. KARLIS, D., 2009. A note on the exponential Poisson distribution: A nested EM algorithm. *Computational Statistics and Data Analysis*, 53(4), pp. 894-899.
12. Ciumara, R. and Preda, V. (2009). The Weibull-logarithmic distribution in lifetime analysis and its properties. THE XII INTERNATIONAL CONFERENCE "APPLIED STOCHASTIC MODELS & DATA ANALYSIS", LITHUANIA.
13. Navaro, J., Guillamon, A. and Ruiz, M. D. (2009). Generalized mixtures in reliability modeling: Applications to the construction of bathtub shaped hazard models and the study of systems. APPLIED STOCHASTIC MODELS IN BUSINESS AND INDUSTRY, 25(3), 323-337.
14. ERISOGLU, U. and EROL, H. (2010). Modeling heterogeneous survival data using mixture of extended exponential-geometric distributions. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, 39(10), 1939-1952.
15. Kitidamrongsuk, P. and Siripanich, P. (2010). Selecting among families of lifetime distributions. PROCEEDINGS OF THE 6TH IMT-GT CONFERENCE IN MATHEMATICS, STATISTICS AND ITS APPLICATIONS, UNIVERSITY TUNKU ABDUL RAHMAN, KUALA LUMPUR, MALAYSIA, 367-376.
16. Rezaei, S., Tahmasbi, R. and Hasantabar, F. (2010). Order statistics for the exponential-Poisson distribution. RESEARCH JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, 2(1), 1-13.
17. SILVA, R.B., BARRETO-SOUZA, W. and CORDEIRO, G.M., 2010. A new distribution with decreasing, increasing and upside-down bathtub failure rate, *Computational Statistics and Data Analysis*, 54 (4), pp. 935-944.

18. BARRETO-SOUZA, W., DE MORAIS, A.L. and CORDEIRO, G.M., 2011. The Weibull-geometric distribution. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(5), pp. 645-657.
19. HEMMATI, F., KHORRAM, E. and REZAKHAH, S., 2011. A new three-parameter ageing distribution. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 141(7), pp. 2266-2275.
20. JAYASINGHE, C.L. and ZEEPHONGSEKUL, P., 2011. Nonparametric estimation of the reversed hazard rate function for uncensored and censored data. *International Journal of Reliability, Quality and Safety Engineering*, 18(5), pp. 417-429.
21. LOUZADA, F., ROMAN, M. and CANCHO, V.G., 2011. The complementary exponential geometric distribution: Model, properties, and a comparison with its counterpart. *Computational Statistics and Data Analysis*, 55(8), pp. 2516-2524.
22. MORAIS, A.L. and BARRETO-SOUZA, W., 2011. A compound class of Weibull and power series distributions, *Computational Statistics and Data Analysis*, 55 (3), pp. 1410-1425.
23. PREDA, V., PANAITESCU, E. and CIUMARA, R., 2011. The modified exponential-Poisson distribution. *Proceedings of the Romanian Academy Series A - Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*, 12(1), pp. 22-29.
24. RODRIGUES, J., BALAKRISHNAN, N., CORDEIRO, G.M. and DE CASTRO, M., 2011. A unified view on lifetime distributions arising from selection mechanisms. *Computational Statistics and Data Analysis*, 55(12), pp. 3311-3319.
25. LU, W. and SHI, D., 2012. A new compounding life distribution: The Weibull-Poisson distribution. *Journal of Applied Statistics*, 39(1), pp. 21-38.
26. NASIRI, P., SHADROKH, A. and PAZIRA, H., 2012. Estimation of parameters of the exponential geometric distribution with presence of outliers generated from uniform distribution. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(1), pp. 198-206.
27. BAKOUCH, H.S., RISTIZ, M.M., ASGHARZADEH, A., ESMAILY, L. and AL-ZAHRANI, B.M., 2012. An exponentiated exponential binomial distribution with application. *Statistics and Probability Letters*, 82(6), pp. 1067-1081.
28. Louzada, F., Bereta, E. M. P., Franco, M. A. P. (2012). On the distribution of the minimum or maximum of a random number of i.i.d. lifetime random variables. *APPLIED MATHEMATICS*, 3, 350-353.
29. Alkarni, S. and Oraby, A. (2012). A compound class Poisson and lifetime distributions. *JOURNAL OF STATISTICS APPLICATIONS & PROBABILITY*, 1, 45-51.
30. ALKARNI, S.H., 2012. New family of logarithmic lifetime distributions. *Journal of Mathematics and Statistics*, 8(4), pp. 435-440.
31. BIDRAM, H., 2012. The beta exponential-geometric distribution. *Communications in Statistics: Simulation and Computation*, 41(9), pp. 1606-1622.
32. CORDEIRO, G.M., RODRIGUES, J. and DE CASTRO, M., 2012. The exponential COM-Poisson distribution. *Statistical Papers*, 53(3), pp. 653-664.

33. LOUZADA, F., CANCHO, V.G. and BARRIGA, G.D.C., 2012. The Poisson-exponential regression model under different latent activation schemes. *Computational and Applied Mathematics*, 31(3), pp. 617-632.
34. LOUZADA, F., CANCHO, V.G., ROMAN, M. and LEITE, J.G., 2012. A new long-term lifetime distribution induced by a latent complementary risk framework. *Journal of Applied Statistics*, 39(10), pp. 2209-2222.
35. MAHMOUDI, E. and JAFARI, A.A., 2012. Generalized exponential-power series distributions. *Computational Statistics and Data Analysis*, 56(12), pp. 4047-4066.
36. ASGHARZADEH, A., BAKOUCH, H.S. and ESMAEILI, L., 2013. Pareto Poisson-Lindley distribution with applications. *Journal of Applied Statistics*, 40(8), pp. 1717-1734.
37. BARRETO-SOUZA, W. and BAKOUCH, H.S., 2013. A new lifetime model with decreasing failure rate. *Statistics*, 47(2), pp. 465-476.
38. BIDRAM, H., BEHBOODIAN, J. and TOWHIDI, M., 2013. A new generalized exponential geometric distribution. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 42(3), pp. 528-542.
39. CORDEIRO, G.M., SILVA, G.O. and ORTEGA, E.M.M., 2013. The beta-Weibull geometric distribution. *Statistics*, 47(4), pp. 817-834.
40. ERISOGLU, U., ERISOGLU, M. and CALIS, N., 2013. Heterogeneous data modeling with two-component Weibull-Poisson distribution. *Journal of Applied Statistics*, 40(11), pp. 2451-2461.
41. HAJEBI, M., REZAEI, S. and NADARAJAH, S., 2013. An exponential-negative binomial distribution. *Revstat Statistical Journal*, 11(2), pp. 191-210.
42. JOSE FLORES, D., PATRICK BORGES, P., CANCHO, V.G. and LOUZADA, F., 2013. The complementary exponential power series distribution. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 27(4), pp. 565-584.
43. KIM, K.O., 2013. Effects of manufacturing defects on the device failure rate. *Journal of the Korean Statistical Society*, 42(4), pp. 481-495.
44. LAI, C.D., 2013. Constructions and applications of lifetime distributions. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 29(2), pp. 127-140.
45. MAHMOUDI, E. and SEPAHDAR, A., 2013. Original article Exponentiated Weibull-Poisson distribution: Model, properties and applications. *Mathematics and Computers in Simulation*, 92, pp. 76-97.
46. NADARAJAH, S., CANCHO, V.G. and ORTEGA, E.M.M., 2013. The geometric exponential Poisson distribution. *Statistical Methods and Applications*, 22(3), pp. 355-380.
47. NADARAJAH, S., POPOVIC, B.V. and RISTIC, M.M., 2013. Compounding: An R package for computing continuous distributions obtained by compounding a continuous and a discrete distribution. *Computational Statistics*, 28(3), pp. 977-992.
48. NEKOUKHOV, V., ALAMATSAZ, M.H. and BIDRAM, H., 2013. Discrete generalized exponential distribution of a second type. *Statistics*, 47(4), pp. 876-887.

49. RAMIRES, T., ORTEGA, E., CORDEIRO, G. and HAMEDANI, G., 2013. The beta generalized half-normal geometric distribution. *Studia Scientiarum Mathematicarum Hungarica*, 50(4), pp. 523-554.
 50. REZAEI, S., NADARAJAH, S. and TAHGHIGHNIA, N., 2013. A new three-parameter lifetime distribution. *Statistics*, 47(4), pp. 835-860.
 51. SILVA, R.B., BOURGUIGNON, M., DIAS, C.R.B. and CORDEIRO, G.M., 2013. The compound class of extended Weibull power series distributions. *Computational Statistics and Data Analysis*, 58(1), pp. 352-367.
 52. SRINIVASA RAO, G., 2013. Acceptance sampling plans from truncated life tests based on the Marshall-Olkin extended exponential distribution for percentiles. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 27(2), pp. 117-132.
 53. JODRA, P. and JIMENEZ-GAMERO, M.D., 2014. On a logarithmic integral and the moments of order statistics from the Weibull-geometric and half-logistic families of distributions. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 410(2), pp. 882-890.
 54. LOUZADA, F., MARCHI, V. and ROMAN, M., 2014. The exponentiated exponential-geometric distribution: a distribution with decreasing, increasing and unimodal failure rate. *Statistics*, 48(1), pp. 167-181.
 55. NADARAJAH, S., SHAHSANAELI, F. and REZAEI, S., 2014. A new four-parameter lifetime distribution. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(2), pp. 248-263.
 56. RISTIC, M.M. and NADARAJAH, S., 2014. A new lifetime distribution. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(1), pp. 135-150.
 57. TEIMOURI, M., NADARAJAH, S. and HSING SHIH, S., 2014. EM algorithms for beta kernel distributions. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(2), pp. 451-467
- Για την 2.3.6 [Bivariate distributions with Pearson Type VII conditionals, *Ann. Inst. Statist. Math.*, 1999.], στη βάση "Scopus": 2, αλλού: 0.
1. KOTZ, S. and NADARAJAH, S. (2004). Multitude of bivariate t distributions. *Statistics*, 38(3), 527-539.
 2. GUPTA, R. (2006). Reliability studies of bivariate distributions with Pearson type VII conditionals. *METRON*, LXIV(2), 239-251.
- Για την 2.3.7 [An EM algorithm for estimating negative binomial parameters, *Austral. New Zealand J. Statist.*, 1999.], στη βάση "Scopus": 4, αλλού: 4.
1. Jansakul, N. and Hinde, J. P. (2004). Linear mean-variance negative binomial models for analysis of orange tissue-culture data. *SONGKLAKARIN JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY*, 26(5), 683-696.
 2. Kus, C. and Kaya, M. F. (2006). Estimation of parameters of the loglogistic distribution based on progressive censoring using the EM algorithm. *HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS & STATISTICS*, 35(2), 203-211.
 3. KUS, C., 2007. A new lifetime distribution. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51(9), pp. 4497-4509.

4. TAHMASBI, R. and REZAEI, S., 2008. A two-parameter lifetime distribution with decreasing failure rate. *Computational Statistics and Data Analysis*, 52(8), pp. 3889-3901.
 5. Rezaei, S., Tahmasbi, R. and Hasantabar, F. (2010). Order statistics for the exponential-Poisson distribution. *RESEARCH JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS*, 2(1), 1-13.
 6. Alkarni, S. and Oraby, A. (2012). A compound class Poisson and lifetime distributions. *JOURNAL OF STATISTICS APPLICATIONS & PROBABILITY*, 1, 45-51.
 7. ALKARNI, S. H., 2012. New family of logarithmic lifetime distributions. *Journal of Mathematics and Statistics*, 8(4), pp. 435-440.
 8. TEIMOURI, M., NADARAJAH, S. and HSING SHIH, S., 2014. EM algorithms for beta kernel distributions. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(2), pp. 451-467.
- Για την 2.3.8 [Automated Management of Nutrient Solution in Hydroponics Based on Target Electrical Conductivity, pH and Nutrient Concentration Ratios, *J. Plant Nutrit.*, 1999.], στη βάση "Scopus": 15, αλλού: 0.
1. SILBERBUSH, M. and BEN-ASHER, J., 2001. Simulation study of nutrient uptake by plants from soilless cultures as affected by salinity buildup and transpiration. *Plant and Soil*, 233(1), pp. 59-69.
 2. KOTSIRAS, A., OLYMPIOS, C.M., DROSOPOULOS, J. and PASSAM, H.C., 2002. Effects of nitrogen form and concentration on the distribution of ions within cucumber fruits. *Scientia Horticulturae*, 95(3), pp. 175-183.
 3. SILBERBUSH, M. and BEN-ASHER, J., 2002. Simulation of nutrient uptake by plants from hydroponics as affected by salinity buildup and transpiration, *Acta Horticulturae*, 573, pp. 97-106.
 4. GOINS, G.D., YORIO, N.C. and WHEELER, R.M., 2004. Influence of Nitrogen Nutrition Management on Biomass Partitioning and Nitrogen Use Efficiency Indices in Hydroponically Grown Potato. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 129(1), pp. 134-140.
 5. KOTSIRAS, A., OLYMPIOS, C.M. and PASSAM, H.C., 2005. Effects of nitrogen form and concentration on yield and quality of cucumbers grown on rockwool during spring and winter in southern Greece. *Journal of Plant Nutrition*, 28(11), pp. 2027-2035.
 6. LYKAS, C., KATSOULAS, N., GIAGLARAS, P. and KITTAS, C., 2006. Electrical conductivity and pH prediction in a recirculated nutrient solution of a greenhouse soilless rose crop. *Journal of Plant Nutrition*, 29(9), pp. 1585-1599.
 7. LYKAS, C., KATSOULAS, N. and KITTAS, C., 2006. Calcium, magnesium and potassium concentrations prediction in a recirculated nutrient solution of a greenhouse soilless rose crop. *Acta Horticulturae*, 718, pp. 491-498.
 8. FALLOVO, C., ROUPHAEL, Y., REA, E., BATTISTELLI, A. and COLLA, G., 2009. Nutrient solution concentration and growing season affect yield and quality of *Lactuca sativa* L. var. *acephala* in floating raft culture, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 89 (10), pp. 1682-1689.

9. LI, Y., WANG, T., LI, J. and AO, Y., 2010. Effect of phosphorus on celery growth and nutrient uptake under different calcium and magnesium levels in substrate culture, *Horticultural Science*, 37 (3), pp. 99-108.
 10. MANZOCCO, L., FOSCHIA, M., TOMASI, N., MAIFRENI, M., DALLA COSTA, L., MARINO, M., CORTELLA, G. and CESCO, S., 2011. Influence of hydroponic and soil cultivation on quality and shelf life of ready-to-eat lamb's lettuce (*Valerianella locusta* L. Laterr). *Journal of the science of food and agriculture*, 91(8), pp. 1373-1380.
 11. CUERVO B., W.J., FLOREZ R., V.J. and GONZALEZ M., C.A., 2012. Aspects to consider for optimizing a substrate culture system with drainage recycling. *Agronomia Colombiana*, 30(3), pp. 379-387.
 12. FUTAGAWA, M., IWASAKI, T., MURATA, H., ISHIDA, M. and SAWADA, K., 2012. A miniature integrated multimodal sensor for measuring pH, EC and temperature for precision agriculture. *Sensors (Switzerland)*, 12(6), pp. 8338-8354.
 13. ROUPHAEL, Y., CARDARELLI, M., LUCINI, L., REA, E. and COLLA, G., 2012. Nutrient Solution Concentration Affects Growth, Mineral Composition, Phenolic Acids, and Flavonoids in Leaves of Artichoke and Cardoon. *HortScience*, 47(10), pp. 1424-1429.
 14. ASSIMAKOPOULOU, A., KOTSIRAS, A. and NIFAKOS, K., 2013. INCIDENCE OF LETTUCE TIPBURN AS RELATED TO HYDROPONIC SYSTEM AND CULTIVAR. *Journal of Plant Nutrition*, 36(9), pp. 1383-1400.
 15. LUNA, M.C., MARTINEZ-SANCHEZ, A., SELMA, M.V., TUDELA, J.A., BAIXAULI, C. and GIL, M.I., 2013. Influence of nutrient solutions in an open-field soilless system on the quality characteristics and shelf life of fresh-cut red and green lettuces (*Lactuca sativa* L.) in different seasons. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 93(2), pp. 415-421.
- Για την 2.3.9 [Use of prostaglandin E2 for cervical ripening in pregnancies with oligohydramnios, *Gynec. Obstetr. Investig.*, 2000.], στη βάση "Scopus": 1, αλλού: 0.
1. DEDE F. S., HABERAL, A., DEDE H. *et al.*, 2004. Misoprostol for cervical ripening and labor induction in pregnancies with oligohydramnios. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 50(3), 158-161.
- Για την 2.3.11 [Tumor volumetry as predictive and prognostic factor in the management of ovarian cancer, *Anticancer Res.*, 2002.], στη βάση "Scopus": 10, αλλού: 0.
1. GUNTHER, P., TROGER, J., GRAF, N., WAAG, K.L. and SCHENK, J., 2004. MR volumetric analysis of the course of nephroblastomatosis under chemotherapy in childhood. *Pediatric Radiology*, 34(8), pp. 660-664.
 2. TRAN, L.N., BROWN, M.S., GOLDIN, J.G., YAN, X., PAIS, R.C., MCNITT-GRAY, M.F., GJERTSON, D., ROGERS, S.R. and ABERLE, D.R., 2004. Comparison of treatment response classifications between unidimensional, bidimensional, and volumetric measurements of metastatic lung lesions on chest computed tomography. *Academic Radiology*, 11(12), pp. 1355-1360.
 3. GUNTHER, P., TROGER, J., HOLLAND-CUNZ, S., WAAG, K.L. and SCHENK, J.P., 2006. Computer-assisted operational planning for pediatric abdominal surgery. 3D-visualized MRI with volume rendering. *Radiologe*, 46(8), pp. 689-697.

4. KUPESIC, S. and PLAUSIC, B.M., 2006. Early ovarian cancer: 3-D power Doppler. *Abdominal Imaging*, 31(5), pp. 613-619.
 5. BAGHI, M., BISDAS, S., ENGELS, K., YOUSEFI, M., WAGENBLAST, J., HAMBEK, M. and KNECHT, R., 2007. Prognostic relevance of volumetric analysis in tumour specimens of hypopharyngeal cancer. *Clinical Otolaryngology*, 32(5), pp. 372-377.
 6. BAGHI, M., MACK, M.G., HAMBEK, M., BISDAS, S., MUERTHEL, R., WAGENBLAST, J., GSTOETTNER, W., VOGL, T. and KNECHT, R., 2007. Usefulness of MRI volumetric evaluation in patients with squamous cell cancer of the head and neck treated with neoadjuvant chemotherapy. *Head and Neck*, 29(2), pp. 104-108.
 7. SUZUKI, C., JACOBSSON, H., HATSCHEK, T., TORKZAD, M. R., BODÉN, K., ERIKSSON-AIM, Y., BERG, E., FUJII, H., KUBO, A. and BLOMQVIST, L., 2008. Radiologic measurements of tumor response to treatment: Practical approaches and limitations, *Radiographics*, 28 (2), pp. 329-344.
 8. HARRY, V. N., GILBERT, F. J. and PARKIN, D. E., 2009. Predicting the response of advanced cervical and ovarian tumors to therapy, *Obstetrical and Gynecological Survey*, 64 (8), pp. 548-560.
 9. PRIONAS, N. D., RAY, S. and BOONE, J. M., 2010. Volume assessment accuracy in computed tomography: A phantom study, *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, 11 (2), pp. 168-180.
 10. FOLIO, L.R., CHOI, M.M., SOLOMON, J.M. and SCHAUB, N.P., 2013. Automated registration, segmentation, and measurement of metastatic melanoma tumors in serial ct scans. *Academic Radiology*, 20(5), pp. 604-613.
- Για την 2.3.12 [Platelet Hyperaggregability to platelet activating factor (PAF) in non-ST elevation acute coronary syndromes, *Cur. Med. Res. Opin.*, 2002.], στη βάση "Scopus": 1, αλλού: 0.
1. DANZI, G. B., CAPUANO, C., SESANA, M. and BAGLINI, R. 2003, Preliminary experience with a high bolus dose of tirofiban during percutaneous coronary intervention. *Current Medical Research and Opinion*, 19(1), pp. 28-33.
- Για την 2.3.13 [Enoxaparin versus tinzaparin in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: The EVET trial, *Amer. Heart J.*, 2003.], στη βάση "Scopus": 45, αλλού: 0.
1. ANTMAN, E.M., 2003. Low molecular weight heparins for acute coronary syndrome: Tackling the issues head-on. *American Heart Journal*, 146(2), pp. 191-193.
 2. BRAUNWALD, E., 2003. Application of Current Guidelines to the Management of Unstable Angina and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. *Circulation*, 108(16 SUPPL.), pp. III28-III37.
 3. MONTAGNE, O., 2003. Therapy in cardiology: What is new in 2003? *Medecine Therapeutique*, 9(4), pp. 127-133.
 4. WONG, G.C. and GIUGLIANO, R.P., 2003. Low-Molecular-Weight Heparins for the Treatment of Acute Coronary Syndromes. *Seminars in Vascular Medicine*, 3(4), pp. 391-402.
 5. BECHTOLD, H. and JANSSEN, D., 2004. Anticoagulation with low-molecular-weight heparin in patients with heart diseases. *European Journal of Medical Research*, 9(4), pp. 186-198.

6. CHIQUETTE, E. and CHILTON, R., 2004. Is the use of unfractionated heparin in acute coronary syndrome outmoded? *Current Atherosclerosis Reports*, 6(2), pp. 94-100.
7. HOFMANN, T., 2004. Clinical application of enoxaparin. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 2(3), pp. 321-337.
8. HONORATO, J., GOMEZ-OUTES, A., NAVARRO-QUILIS, A., MARTINEZ-GONZALEZ, J., ROCHA, E. and PLANES, A., 2004. Pharmacoeconomic analysis of bempiparin and enoxaparin as prophylaxis for venous thromboembolism in total knee replacement surgery. *PharmacoEconomics*, 22(13), pp. 885-894.
9. HUNT, D., 2004. Low molecular weight heparin and atherosclerosis. *Current Atherosclerosis Reports*, 6(2), pp. 140-147.
10. KADAKIA, R.A., BAIMEEDI, S.R. and FERGUSON, J.J., 2004. Low-Molecular-Weight Heparins in the Cardiac Catheterization Laboratory. *Texas Heart Institute Journal*, 31(1), pp. 72-83.
11. KONTOGIANNI, D.D., KOURIS, N.T. and BABALIS, D.D., 2004. The use of low molecular weight heparins and platelet GP IIb/IIIa inhibitors as adjuncts to thrombolysis: Are there any perspectives? *Hellenic Journal of Cardiology*, 45(5), pp. 312-323.
12. MOSER, L.R. and KALUS, J.S., 2004. Role of low-molecular-weight heparin in invasive management of non-ST-elevation acute coronary syndromes. *Annals of Pharmacotherapy*, 38(12), pp. 2094-2104.
13. WARD, A., GETSIOS, D., O'BRIEN, J. and CARO, J.J., 2004. Economic assessments of low molecular weight heparin in venous thromboembolism. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 4(1), pp. 39-47.
14. YAN, A.T. and GOODMAN, S.G., 2004. Low-molecular-weight heparins in ischemic heart disease. *Current Opinion in Cardiology*, 19(4), pp. 309-316.
15. BORENTAIN, M., MONTALESCOT, G., BOUZAMONDO, A., CHOUSSAT, R., HULOT, J. and LECHAT, P., 2005. Low-molecular-weight heparin vs. unfractionated heparin in percutaneous coronary intervention: A combined analysis. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 65(2), pp. 212-221.
16. DE LORENZO, F., DOTSENKO, O. and KAKKAR, V.V., 2005. Low molecular weight heparins in cardiovascular medicine. *Minerva Cardioangiologica*, 53(6), pp. 585-603.
17. GALLA, J.M. and MAHAFFEY, K.W., 2005. Clinical use of enoxaparin in the management of non-ST segment elevation acute coronary syndromes. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 6(7), pp. 1241-1251.
18. GOUIN-THIBAUT, I., PAUTAS, E. and SIGURET, V., 2005. Safety profile of different low-molecular weight heparins used at therapeutic dose. *Drug Safety*, 28(4), pp. 333-349.
19. NUTESCU, E.A., PARK, H.Y., WALTON, S.M., BLACKBURN, J.C., FINLEY, J.M., LEWIS, R.K. and SCHUMOCK, G.T., 2005. Factors that influence prescribing within a therapeutic drug class. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 11(4), pp. 357-365.
20. SPINLER, S.A. and DOBESH, P., 2005. Dose capping enoxaparin is unjustified and denies patients with acute coronary syndromes a potentially effective treatment [9]. *Chest*, 127(6), pp. 2288-2289.

21. COHEN, M. and SINGH, D., 2006. At six months, enoxaparin is more effective than tinzaparin for people with non ST-segment elevation acute coronary syndromes: Commentary. *Evidence-based Cardiovascular Medicine*, 10(1), pp. 30-31.
22. SHAFIQ, N., MALHOTRA, S., PANDHI, P., SHARMA, N., BHALLA, A. and GROVER, A., 2006. A randomized controlled clinical trial to evaluate the efficacy, safety, cost-effectiveness and effect on PAI-1 levels of the three low-molecular-weight heparins - Enoxaparin, nadroparin and dalteparin: The ESCAPe-END study. *Pharmacology*, 78(3), pp. 136-143.
23. ANDERSON, J.L., ADAMS, C.D., ANTMAN, E.M., BRIDGES, C.R., CALIFF, R.M., CASEY JR., D.E., CHAVEY II, W.E., FESMIRE, F.M., HOCHMAN, J.S., LEVIN, T.N., LINCOFF, A.M., PETERSON, E.D., THEROUX, P., WENGER, N.K., WRIGHT, R.S., SMITH JR., S.C., JACOBS, A.K., ADAMS, C.D., ANDERSON, J.L., ANTMAN, E.M., HALPERIN, J.L., HUNT, S.A., KRUMHOLZ, H.M., KUSHNER, F.G., LYTLE, B.W., NISHIMURA, R., ORNATO, J.P., PAGE, R.L. and RIEGEL, B., 2007. ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction)... *Journal of the American College of Cardiology*, 50(7), pp. e1-e157.
24. ANDERSON, J.L., ADAMS, C.D., ANTMAN, E.M., BRIDGES, C.R., CALIFF, R.M., CASEY JR., D.E., CHAVEY II, W.E., FESMIRE, F.M., HOCHMAN, J.S., LEVIN, T.N., LINCOFF, A.M., PETERSON, E.D., THEROUX, P., WENGER, N.K., WRIGHT, R.S., SMITH JR., S.C., JACOBS, A.K., ADAMS, C.D., ANDERSON, J.L., ANTMAN, E.M., HALPERIN, J.L., HUNT, S.A., KRUMHOLZ, H.M., KUSHNER, F.G., LYTLE, B.W., NISHIMURA, R., ORNATO, J.P., PAGE, R.L. and RIEGEL, B., 2007. ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction-Executive Summary. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction)... *Journal of the American College of Cardiology*, 50(7), pp. 652-726.
25. ANDERSON, J.L., ADAMS, C.D., ANTMAN, E.M., BRIDGES, C.R., CALIFF, R.M., CASEY JR., D.E., CHAVEY II, W.E., FESMIRE, F.M., HOCHMAN, J.S., LEVIN, T.N., LINCOFF, A.M., PETERSON, E.D., THEROUX, P., WENGER, N.K., WRIGHT, R.S., SMITH JR., S.C., JACOBS, A.K., ANTMAN, E.M., HALPERIN, J.L., HUNT, S.A., KRUMHOLZ, H.M., KUSHNER, F.G., LYTLE, B.W., NISHIMURA, R., ORNATO, J.P., PAGE, R.L. and RIEGEL, B., 2007. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction: Executive summary - A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 2002 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction). *Circulation*, 116(7), pp. 803-877.
26. LEE, S. and GIBSON, C.M., 2007. Enoxaparin in acute coronary syndromes. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 5(3), pp. 387-399.
27. LEPOR, N.E., 2007. Anticoagulation for acute coronary syndromes: From heparin to direct thrombin inhibitors. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 8(SUPPL. 3), pp. S9-S17.

28. MUKHERJEE, D. and EAGLE, K.A., 2007. The Use of Antithrombotics for Acute Coronary Syndromes in the Emergency Department: Considerations and Impact. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 50(3), pp. 167-180.
29. OLIVEIRA, G.B.F., AVEZUM, A., ANDERSON JR., F.A., BUDAJ, A., DABBOUS, O.H., GOODMAN, S.G., STEG, P.G., GOLDBERG, R.J., BRIEGER, D., FOX, K.A.A., GORE, J.M. and GRANGER, C.B., 2007. Use of proven therapies in non-ST-elevation acute coronary syndromes according to evidence-based risk stratification. *American Heart Journal*, 153(4), pp. 493-499.
30. HARRINGTON, R.A., BECKER, R.C., CANNON, C.P., GUTTERMAN, D., LINCOFF, A.M., POPMA, J.J., STEG, G., GUYATT, G.H. and GOODMAN, S.G., 2008. Antithrombotic therapy for non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines (8th edition). *Chest*, 133(6 SUPPL. 6), pp. 670S-707S.
31. LEE, L.V., 2008. Anticoagulants in Coronary Artery Disease. *Cardiology Clinics*, 26(4), pp. 615-628.
32. MUKHERJEE, D., 2008. Antithrombotic agents for acute coronary syndromes. *Cardiovascular and Hematological Agents in Medicinal Chemistry*, 6(2), pp. 130-141.
33. NUTESCU, E.A. and PATER, K.S., 2008. Economic evaluation of the use of enoxaparin in non-ST-elevation acute coronary syndrome. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 9(1), pp. 95-105.
34. SCHULMAN, S., BEYTH, R.J., KEARON, C. and LEVINE, M.N., 2008. Hemorrhagic complications of anticoagulant and thrombolytic treatment: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines (8th edition). *Chest*, 133(6 SUPPL. 6), pp. 257S-298S.
35. MITROVSKA, S. and JOVANOVA, S., 2009. Low-molecular weight heparin Enoxaparin in the treatment of acute coronary syndromes without ST segment elevation, *Bratislava Medical Journal*, 110 (1), pp. 45-48.
36. NICOLAU, J. C., COHEN, M. and MONTALESCOT, G., 2009. Differences among low-molecular-weight heparins: Evidence in patients with acute coronary syndromes, *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, 53 (6), pp. 440-445.
37. NUTESCU, E.A., SPINLER, S.A., WITTKOWSKY, A. and DAGER, W.E., 2009. Low-molecular-weight heparins in renal impairment and obesity: Available evidence and clinical practice recommendations across medical and surgical settings, *Annals of Pharmacotherapy*, 43 (6), pp. 1064-1083.
38. DOBESH, P. P. and TRUJILLO, T. C., 2010. Anticoagulation in the management of non-ST-segment elevation acute coronary syndrome, *Journal of Pharmacy Practice*, 23 (4), pp. 324-334.
39. MERLI, G. J. and GROCE, J. B., 2010. Pharmacological and clinical differences between low-molecular-weight heparins implications for prescribing practice and therapeutic interchange, *P and T*, 35 (2), pp. 95-105.

40. ANDERSON, J.L., ADAMS, C.D., ANTMAN, E.M., BRIDGES, C.R., CALIFF, R.M., CASEY JR., D.E., CHAVEY, W.E., FESMIRE, F.M., HOCHMAN, J.S., LEVIN, T.N., LINCOFF, A.M., PETERSON, E.D., THEROUX, P., WENGER, N.K., WRIGHT, R.S., ETTINGER, S.M., GANIATS, T.G., JNEID, H., PHILIPPIDES, G.J. and JAMES PATRICK ZIDAR, 2011. 2011 ACCF/AHA focused update incorporated into the ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable Angina/non-ST-elevation myocardial infarction: A report of the American College of cardiology foundation/American heart association task force on practice guidelines. *Circulation*, 123(18), pp. e426-e579.
 41. DROUET, L., 2011. Low molecular weight heparin biosimilars: How much similarity for how much clinical benefit? *Oncologie*, 13(5), pp. 239-246.
 42. KODUMURI, V., ADIGOPULA, S., SINGH, P., SWAMINATHAN, P., ARORA, R. and KHOSLA, S., 2011. Comparison of low molecular weight heparin with unfractionated heparin during percutaneous coronary interventions: A meta-analysis. *American Journal of Therapeutics*, 18(3), pp. 180-189.
 43. DROUET, L., 2012. Low molecular weight heparin biosimilars: How much similarity for how much clinical benefit? *Targeted Oncology*, 7(SUPPL.1), pp. S35-S42.
 44. COHEN, M., JESKE, W.P., NICOLAU, J.C., MONTALESCOT, G. and FAREED, J., 2012. US food and drug administration approval of generic versions of complex biologics: Implications for the practicing physician using low molecular weight heparins. *Journal of thrombosis and thrombolysis*, 33(3), pp. 230-238.
 45. IQBAL, Z., HASAN, O. and COHEN, M., 2012. Unfractionated Heparin and Low Molecular Weight Heparin in Ischemic Heart Disease. In *Therapeutic Advances in Thrombosis*, Second Edition.
- Για την 2.3.15 [On an extension of the exponential-geometric distribution, *Statist. Probab. Lett.*, 2005.], στη βάση "Scopus": 22, αλλού: 5.
1. Kus, C. and Kaya, M. F. (2006). Estimation of parameters of the loglogistic distribution based on progressive censoring using the EM algorithm. *HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS & STATISTICS*, 35(2), 203-211.
 2. KUS, C., 2007. A new lifetime distribution. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51(9), pp. 4497-4509.
 3. Navaro, J., Guillamon, A. and Ruiz, M. del C. (2009). Generalized mixtures in reliability modeling: Applications to the construction of bathtub shaped hazard models and the study of systems. *APPLIED STOCHASTIC MODELS IN BUSINESS AND INDUSTRY*, 26(3), 323-337.
 4. Kitidamrongsuk, P. and Siripanich, P. (2010). Selecting among families of lifetime distributions. *PROCEEDINGS OF THE 6TH IMT-GT CONFERENCE IN MATHEMATICS, STATISTICS AND ITS APPLICATIONS, UNIVERSITY TUNKU ABDUL RAHMAN, KUALA LUMPUR, MALAYSIA*, 367-376.
 5. PAKYARI, R., 2010. Discriminating between generalized exponential, geometric extreme exponential and Weibull distributions, *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 80 (12), pp. 1403-1412.

6. SILVA, R.B., BARRETO-SOUZA, W. and CORDEIRO, G.M., 2010. A new distribution with decreasing, increasing and upside-down bathtub failure rate, *Computational Statistics and Data Analysis*, 54 (4), pp. 935-944.
7. BARRETO-SOUZA, W., DE MORAIS, A.L. and CORDEIRO, G.M., 2011. The Weibull-geometric distribution. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(5), pp. 645-657.
8. HEMMATI, F., KHORRAM, E. and REZAKHAH, S., 2011. A new three-parameter ageing distribution. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 141(7), pp. 2266-2275.
9. MORAIS, A.L. and BARRETO-SOUZA, W., 2011. A compound class of Weibull and power series distributions, *Computational Statistics and Data Analysis*, 55 (3), pp. 1410-1425.
10. UNNIKRIISHNAN NAIR, N. and VINESHKUMAR, B., 2011. Ageing concepts: An approach based on quantile function. *Statistics and Probability Letters*, 81(12), pp. 2016-2025.
11. BAKOUCH, H.S., RISTIZ, M.M., ASGHARZADEH, A., ESMAILY, L. and AL-ZAHRANI, B.M., 2012. An exponentiated exponential binomial distribution with application. *Statistics and Probability Letters*, 82(6), pp. 1067-1081.
12. Louzada, F., Bereta, E. M. P., Franco, M. A. P. (2012). On the distribution of the minimum or maximum of a random number of i.i.d. lifetime random variables. *APPLIED MATHEMATICS*, 3, 350-353.
13. Alkarni, S. and Oraby, A. (2012). A compound class Poisson and lifetime distributions. *JOURNAL OF STATISTICS APPLICATIONS & PROBABILITY*, 1, 45-51.
14. ALKARNI, S.H., 2012. New family of logarithmic lifetime distributions. *Journal of Mathematics and Statistics*, 8(4), pp. 435-440.
15. BAKOUCH, H.S., RISTIC, M.M., ASGHARZADEH, A., ESMAILY, L. and AL-ZAHRANI, B.M., 2012. An exponentiated exponential binomial distribution with application. *Statistics and Probability Letters*, 82(6), pp. 1067-1081.
16. BIDRAM, H., 2012. The beta exponential-geometric distribution. *Communications in Statistics: Simulation and Computation*, 41(9), pp. 1606-1622.
17. BARRETO-SOUZA, W. and BAKOUCH, H.S., 2013. A new lifetime model with decreasing failure rate. *Statistics*, 47(2), pp. 465-476.
18. BIDRAM, H., BEHBOODIAN, J. and TOWHIDI, M., 2013. A new generalized exponential geometric distribution. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 42(3), pp. 528-542.
19. DANISH, M.Y. and ASLAM, M., 2013. Bayesian estimation for randomly censored generalized exponential distribution under asymmetric loss functions. *Journal of Applied Statistics*, 40(5), pp. 1106-1119.
20. ERISOGLU, U., ERISOGLU, M. and CALIS, N., 2013. Heterogeneous data modeling with two-component Weibull-Poisson distribution. *Journal of Applied Statistics*, 40(11), pp. 2451-2461.

21. JOSE FLORES, D., PATRICK BORGES, P., CANCHO, V.G. and LOUZADA, F., 2013. The complementary exponential power series distribution. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 27(4), pp. 565-584.
 22. LAI, C.D., 2013. Constructions and applications of lifetime distributions. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 29(2), pp. 127-140.
 23. NADARAJAH, S., POPOVIC, B.V. and RISTIC, M.M., 2013. Compounding: An R package for computing continuous distributions obtained by compounding a continuous and a discrete distribution. *Computational Statistics*, 28(3), pp. 977-992.
 24. SRINIVASA RAO, G., 2013. Acceptance sampling plans from truncated life tests based on the Marshall-Olkin extended exponential distribution for percentiles. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 27(2), pp. 117-132.
 25. ODRÁ, P. and JIMENEZ-GAMERO, M.D., 2014. On a logarithmic integral and the moments of order statistics from the Weibull-geometric and half-logistic families of distributions. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 410(2), pp. 882-890.
 26. NADARAJAH, S., SHAHSANAEI, F. and REZAEI, S., 2014. A new four-parameter lifetime distribution. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(2), pp. 248-263.
 27. TEIMOURI, M., NADARAJAH, S. and HSING SHIH, S., 2014. EM algorithms for beta kernel distributions. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84(2), pp. 451-467.
- Για την 2.3.16 [Discussion of the paper “Cost effective policies for alternative distributions of stochastic water pollution” by Gren, Destouni and Tempone, *J. Environ. Manag.*, 2005.], στη βάση “Scopus”: 3, αλλού: 0.
1. BARESEL, C. and DESTOUNI, G., 2007. Uncertainty-accounting environmental policy and management of water systems. *Environmental Science and Technology*, 41(10), pp. 3653-3659.
 2. GREN, I.-., 2008. Adaptation and mitigation strategies for controlling stochastic water pollution: An application to the Baltic Sea. *Ecological Economics*, 66(2-3), pp. 337-347.
 3. JARSJO, J., SHIBUO, Y. and DESTOUNI, G., 2008. Spatial distribution of unmonitored inland water discharges to the sea. *Journal of Hydrology*, 348(1-2), pp. 59-72.
- Για την 2.3.17 [Role of adrenoceptor-linked signaling pathways in the regulation of *CYP1A1* gene expression, *Biochem. Pharmac.*, 2005.], στη βάση “Scopus”: 12, αλλού: 0.
1. JOHRI, A., DHAWAN, A., LAKHAN SINGH, R. and PARMAR, D., 2006. Effect of prenatal exposure of deltamethrin on the ontogeny of xenobiotic metabolizing cytochrome P450s in the brain and liver of offsprings. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 214(3), pp. 279-289.
 2. KAPOOR, N., PANT, A.B., DHAWAN, A., DWIEVEDI, U.N., SETH, P.K. and PARMAR, D., 2006. Cytochrome P450 1A isoenzymes in brain cells: Expression and inducibility in cultured rat brain neuronal and glial cells. *Life Sciences*, 79(25), pp. 2387-2394.
 3. KORASHY, H. and EL-KADI, A., 2006. The role of aryl hydrocarbon receptor in the pathogenesis of cardiovascular diseases. *Drug Metabolism Reviews*, 38(3), pp. 411-450.

4. YADAV, S., JOHRI, A., DHAWAN, A., SETH, P.K. and PARMAR, D., 2006. Regional specificity in deltamethrin induced cytochrome P450 expression in rat brain. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 217(1), pp. 15-24.
 5. JOHRI, A., YADAV, S., DHAWAN, A. and PARMAR, D., 2007. Overexpression of cerebral and hepatic cytochrome P450s alters behavioral activity of rat offspring following prenatal exposure to lindane. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 225(3), pp. 278-292.
 6. AVSAROGLU, H., BULL, S., MAAS-BAKKER, R.F., SCHERPENISSE, P., VAN LITH, H.A., BERGWERFF, A.A., HELLEBREKERS, L.J., VAN ZUTPHEN, L.F.M. and FINK-GREMMEELS, J., 2008. Differences in hepatic cytochrome P450 activity correlate with the strain-specific biotransformation of medetomidine in AX/JU and IIIVO/JU inbred rabbits. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 31(4), pp. 368-377.
 7. JOHRI, A., DHAWAN, A., SINGH, R.L. and PARMAR, D., 2008. Persistence in alterations in the ontogeny of cerebral and hepatic cytochrome P450s following prenatal exposure to low doses of lindane. *Toxicological Sciences*, 101(2), pp. 331-340.
 8. LENNQVIST, A., CELANDER, M.C. and FORLIN, L., 2008. Effects of medetomidine on hepatic EROD activity in three species of fish. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 69(1), pp. 74-79.
 9. KOT, M. and DANIEL, W.A., 2011. Cytochrome P450 is regulated by noradrenergic and serotonergic systems. *Pharmacological Research*, 64(4), pp. 371-380.
 10. WÓJCIKOWSKI, J. and DANIEL, W.A., 2011. The role of the nervous system in the regulation of liver cytochrome P450. *Current Drug Metabolism*, 12(2), pp. 124-138.
 11. SINGH, A.K., KASHYAP, M.P., KUMAR, V., TRIPATHI, V.K., YADAV, D.K., KHAN, F., JAHAN, S., KHANNA, V.K., YADAV, S. and PANT, A.B., 2013. 3-methylcholanthrene induces neurotoxicity in developing neurons derived from human CD34+thy1+ stem cells by activation of aryl hydrocarbon receptor. *NeuroMolecular Medicine*, 15(3), pp. 570-592.
 12. TRIPATHI, V.K., KUMAR, V., SINGH, A.K., KASHYAP, M.P., JAHAN, S., KUMAR, D. and LOHANI, M., 2013. Differences in the expression and sensitivity of cultured rat brain neuronal and glial cells toward the monocrotophos. *Toxicology International*, 20(2), pp. 177-185.
- Για την 2.3.18 [Enoxaparin versus tinzaparin in non-segment elevation acute coronary syndromes: results of the EVET trial at 6 months, *Amer. Heart J.*, 2005.], στη βάση "Scopus": 14, αλλού: 0.
1. GIUGLIANO, R.P. and BRAUNWALD, E., 2006. The Year in Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(2), pp. 386-395.
 2. LOBO, B.L., 2007. Use of newer anticoagulants in patients with chronic kidney disease. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 64(19), pp. 2017-2026.
 3. MUKHERJEE, D. and EAGLE, K.A., 2007. The Use of Antithrombotics for Acute Coronary Syndromes in the Emergency Department: Considerations and Impact. *Progress in cardiovascular diseases*, 50(3), pp. 167-180.

4. NUTESCU, E.A. and PATER, K.S., 2008. Economic evaluation of the use of enoxaparin in non-ST-elevation acute coronary syndrome. *Expert opinion on pharmacotherapy*, 9(1), pp. 95-105.
 5. NICOLAU, J.C., COHEN, M. and MONTALESCOT, G., 2009. Differences among low-molecular-weight heparins: Evidence in patients with acute coronary syndromes, *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, 53 (6), pp. 440-445.
 6. HUSTED, S.E. and NIELSEN, H.K., (2010). Ufraktioneret og lavmolekylært heparin ved akutte koronare syndromer - en gennemgang af et Cochrane-review, *Ugeskrift for Laeger*, 172 (42), pp. 2888-2891.
 7. HUSTED, S.E. and NIELSEN, H.K., 2010. Ufraktioneret og lavmolekylært heparin ved akutte koronare syndromer - en gennemgang af et Cochrane-review, *Ugeskrift for Laeger*, 172 (37), pp. 2522-2526.
 8. DROUET, L., 2011. Low molecular weight heparin biosimilars: How much similarity for how much clinical benefit? *Oncologie*, 13(5), pp. 239-246.
 9. DUTTA, A.L., 2011. Lmwh in acute myocardial infarction. *Indian heart journal*, 63(1), pp. 84-88.
 10. SAKHUJA, R., YEH, R.W. and BHATT, D.L., 2011. Anticoagulant Agents in Acute Coronary Syndromes. *Current problems in cardiology*, 36(4), pp. 127-168.
 11. DROUET, L., 2012. Low molecular weight heparin biosimilars: How much similarity for how much clinical benefit? *Targeted Oncology*, 7(SUPPL.1), pp. S35-S42.
 12. COHEN, M., JESKE, W.P., NICOLAU, J.C., MONTALESCOT, G. and FAREED, J., 2012. US food and drug administration approval of generic versions of complex biologics: Implications for the practicing physician using low molecular weight heparins. *Journal of thrombosis and thrombolysis*, 33(3), pp. 230-238.
 13. IQBAL, Z., HASAN, O. and COHEN, M., 2012. Unfractionated Heparin and Low Molecular Weight Heparin in Ischemic Heart Disease. In *Therapeutic Advances in Thrombosis*, Second Edition.
 14. ANDERSON, J.L., ADAMS, C.D., ANTMAN, E.M., BRIDGES, C.R., CALIFF, R.M., CASEY JR., D.E., CHAVEY II, W.E., FESMIRE, F.M., HOCHMAN, J.S., LEVIN, T.N., LINCOFF, A.M., PETERSON, E.D., THEROUX, P., WENGER, N.K., WRIGHT, R.S., JNEID, H., ETTINGER, S.M., GANIATS, T.G., PHILIPPIDES, G.J., JACOBS, A.K., HALPERIN, J.L., ALBERT, N.M., CREAGER, M.A., DEMETS, D., GUYTON, R.A., KUSHNER, F.G., OHMAN, E.M., STEVENSON, W. and YANCY, C.W., 2013. 2012 ACCF/AHA focused update incorporated into the ACCF/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/Non-ST-Elevation myocardial infarction: A report of the American college of cardiology Foundation/American Heart Association task force on practice guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(23), pp. e179-e347.
- Για την 2.3.19 [Benzo(a)pyrene-induced up-regulation of *CYP1A2* gene expression: Role of adrenoceptor-linked signaling pathways, *Life Sci.*, 2006.], στη βίαση "Scopus": 3, αλλού: 0.
1. KOT, M. and DANIEL, W.A., 2011. Cytochrome P450 is regulated by noradrenergic and serotonergic systems. *Pharmacological Research*, 64(4), pp. 371-380.

2. WÓJCIKOWSKI, J. and DANIEL, W.A., 2011. The role of the nervous system in the regulation of liver cytochrome P450. *Current Drug Metabolism*, 12(2), pp. 124-138.
3. SINGH, A., YADAV, S., SRIVASTAVA, V., KUMAR, R., SINGH, D., SETHUMADHAVAN, R. and PARMAR, D., 2013. Imprinting of cerebral and hepatic cytochrome P450s in rat offsprings exposed prenatally to low doses of cypermethrin. *Molecular neurobiology*, 48(1), pp. 128-140.
- Για την 2.3.21 [A lifetime distribution with an upside-down bathtub-shaped hazard function, *I.E.E.E.: Trans. Reliab.*, 2007.], στη βάση "Scopus": 13, αλλού: 1.
1. GUPTA, A., MUKHERJEE, B. and UPADHYAY, S.K., 2008. Weibull extension model: A Bayes study using Markov chain Monte Carlo simulation. *Reliability Engineering and System Safety*, 93(10), pp. 1434-1443.
2. JIANG, H., XIE, M. and TANG, L.C., 2008. Markov chain Monte Carlo methods for parameter estimation of the modified Weibull distribution. *Journal of Applied Statistics*, 35(6), pp. 647-658.
3. MA, Z.S. and KRINGS, A.W., 2008. Competing risks analysis of reliability, survivability, and Prognostics and Health Management (PHM), *IEEE Aerospace Conference Proceedings* art. no. 4526636.
4. MANOR, E., 2008. From fuzziness to robustness - A multi-filament fiber model portable-polytronic, 2008 - 2nd IEEE International Interdisciplinary Conference on Portable Information Devices and the 2008 -7th IEEE Conference on Polymers and Adhesives in Microelectronics and Photon, art. no. 4681293.
5. Alam, M. (2009). New solution and its impact on increasing, decreasing and bathtub shaped failure rate model. *PAKISTAN JOURNAL OF STATISTICS*, V(1), 19-29.
6. BAEK, G., KIM, K. and KIM, S., 2009. Optimal preventive maintenance inspection period on reliability improvement with bayesian network and hazard function in gantry crane. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5553 LNCS (PART 3), pp. 1189-1196.
7. JIANG, H., XIE, M. and TANG, L.C., 2010. On mles of the parameters of a modified Weibull distribution for progressively type-2 censored samples", *Journal of Applied Statistics*, 37(4), pp. 617-627.
8. WU, S., WU, C., CHOU, C. and LIN, H., 2011. Statistical inferences of a two-parameter distribution with the bathtub shape based on progressive censored sample. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(3), pp. 315-329.
9. LU, W. and SHI, D., 2012. A new compounding life distribution: The Weibull-Poisson distribution. *Journal of Applied Statistics*, 39(1), pp. 21-38.
10. COORAY, K., 2012. Analyzing grouped, censored, and truncated data using the odd Weibull family. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 41(15), pp. 2661-2680.
11. PENG, W., ZHANG, H., HUANG, H., GONG, Z. and LIU, Y., 2012. Satellite reliability modeling with modified Weibull extension distribution. *Proceedings of 2012 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering, ICQR2MSE 2012*, pp. 195-199.

12. UPADHYAY, S.K., GUPTA, A. and DEY, D.K., 2012. Bayesian modeling of bathtub shaped hazard rate using various Weibull extensions and related issues of model selection. *Sankhya: The Indian Journal of Statistics*, 74(1 B), pp. 15-43.
13. ZHANG, T. and DWIGHT, R., 2013. Choosing an optimal model for failure data analysis by graphical approach. *Reliability Engineering and System Safety*, 115, pp. 111-123.
14. ZHANG, T., DWIGHT, R. and EL-AKRUTI, K., 2013. On a Weibull related distribution model with decreasing, increasing and upside-down bathtub-shaped failure rate. *Proceedings-Annual Reliability and Maintainability Symposium 2013*.
 - Για την 2.3.22 [Comparison of two broiler genotypes grown under the European Union organic legislation, *Archiv Geflug.*, 2008.], στη βάση "Scopus": 1, αλλού: 0.
1. ELEROGU, H., YILDIRIM, A., ISIKLI, N.D., SEKEROGU, A. and DUMAN, M., 2013. Comparison of meat quality and fatty acid profile in slow-growing chicken genotypes fed diets supplemented with *Origanum vulgare* or *Melissa officinalis* leaves under the organic system. *Italian Journal of Animal Science*, 12(3), pp. 395-403.
 - Για την 2.3.26 [A Family of Lifetime Distributions, *Int. J. Qual. Statist. Reliab.*, 2012.], στη βάση "Scopus": 1, αλλού: 0.
1. ZHANG, T. and DWIGHT, R., 2013. Choosing an optimal model for failure data analysis by graphical approach. *Reliability Engineering and System Safety*, 115, pp. 111-123.

3 Ανάλυση επιστημονικού έργου

3.1 Διατριβές-Μελέτες

1. Αναλύθηκαν δεδομένα που προέκυψαν από μελέτη που εκπόνησε ο Κεντρικός Γεωργικός Σταθμός της Ισλανδίας, σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν το βάρος του προβάτου. Τα δεδομένα των ογδόντα επτά πειραματικών μονάδων περιλάμβαναν το φύλο, την ηλικία, την προέλευση (από τρεις διαφορετικές φάρμες), τον αριθμό των προβάτων ανά βοσκότοπο (μικρός, μεσαίος, μεγάλος) που αναφέρεται ως grazing pressure, την ύπαρξη συγκεκριμένου τύπου λιπάσματος, το βάρος κατά τη γέννηση, έξι μετρήσεις του βάρους τους σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές της ανάπτυξης και τέλος το βάρος του σφαγίου. Ο σκοπός του πειράματος ήταν η διερεύνηση των παραγόντων που επιδρούν στο βάρος του σφαγίου καθώς και η γενικότερη μελέτη της ανάπτυξης των προβάτων. Ο σχεδιασμός του πειράματος ήταν ανισόρροπος με έλλειψη ορθογωνιότητας και αρκετές χαμένες τιμές. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων του πειράματος έγινε με το στατιστικό πακέτο GLIM και παρουσιάστηκε σε δύο μέρη. Στο πρώτο μελετήθηκε η επιρροή των παραγόντων στο βάρος του σφαγίου και, αρχικά, η ανάλυση προσεγγίστηκε με ένα $(3 \times 2 \times 2 \times 3)$ παραγοντικό μοντέλο. Στη συνέχεια εισήχθησαν συμμεταβλητές (covariates) και ελέγχθηκε η συνεισφορά τους με ανάλυση της συνδιακύμανσης. Ελέγχθηκαν διάφορες υποθέσεις με ορθογώνιες αντιθέσεις (contrasts) και εκτιμήθηκαν οι παράμετροι του μοντέλου καθώς και τα σφάλματα εκτίμησης. Στο δεύτερο μέρος μελετήθηκε η ανάπτυξη των προβάτων· αρχικά, εφαρμόστηκε κλασική πολυδιάστατη ανάλυση (multivariate analysis) και στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε «Παραγοντική Ανάλυση (Factorial Analysis)» με τη μέθοδο των «Κύριων Συνιστωσών (Principal Components)» για τον προσδιορισμό των σημαντικότερων (από τις έξι) μετρήσεων στην ανάπτυξη. Εφαρμόστηκε το μοντέλο του Richards (μη γραμμικό στις παραμέτρους) και το γραμμικό δευτεροβάθμιο, στις μετρήσεις του κάθε προβάτου. Στη συνέχεια, οι εκτιμητές που των παραμέτρων τους αντικατέστησαν τις αρχικές

μετρήσεις του βάρους με σκοπό την ελάττωση των μεταβλητών και επαναλήφθηκε η ανάλυση. Τέλος εφαρμόστηκε το μοντέλο της πολλαπλής παλινδρόμησης στο βάρος του σφαγίου με τα βάρη των έξι επιμέρους μετρήσεων και με τη χρήση μεθόδων επιλογής και διαφόρων κριτηρίων απομονώθηκε μία απλούστερη γραμμική σχέση (Project's outline).

2. Σε πολλές περιπτώσεις το ενδιαφέρον εστιάζεται στη μελέτη των μεταβολών, στις οποίες υπόκεινται κάποια χαρακτηριστικά, μίας ή περισσότερων μεταβλητών με το πέρασμα του χρόνου. Τα σχετικά πειράματα, τα οποία περιλαμβάνουν μετρήσεις σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές είναι γνωστά ως πειράματα ανάπτυξης (growth experiments). Σ' αυτές τις περιπτώσεις, όπου υπάρχουν επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (repeated measurements), η εφαρμογή του πολυδιάστατου γραμμικού μοντέλου στη Στατιστική Ανάλυση μπορεί, μερικές φορές, να οδηγήσει σε συμπεράσματα σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των παραγόντων (factors) ή των ομάδων (blocks) κλπ. Η μορφή όμως του μοντέλου δεν επιτρέπει την εφαρμογή καμπυλών(μοντέλων) ανάπτυξης (growth curves) σε κάθε ομάδα ή πειραματική μονάδα, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για την ανάπτυξη ή ακόμη και να μοντελοποιηθεί υπό τη μορφή μιας συνολικής καμπύλης. Έτσι αναπτύχθηκε το αντικείμενο της Στατιστικής που είναι γνωστό ως «Ανάλυση Καμπυλών Ανάπτυξης (Growth Curve Analysis)». Το πρώτο κεφάλαιο της διατριβής είναι εισαγωγικό και μαζί με το πολυδιάστατο μοντέλο για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις παρουσιάζεται και το μοντέλο «split-plot (ή χωρισμένων τεμαχίων)» επειδή αρχικά χρησιμοποιούταν σε τέτοιες καταστάσεις επειδή δεν υπήρχαν εναλλακτικές λύσεις. Το εισαγωγικό κεφάλαιο τελειώνει με τη συζήτηση των αδυναμιών των δύο μοντέλων. Στα επόμενα δύο κεφάλαια, αρχίζοντας από το κλασικό μοντέλο των Potthoff και Roy, παρουσιάζονται μοντέλα καμπυλών ανάπτυξης, γραμμικά ως προς τις παραμέτρους, με σταθερούς (ή προκαθορισμένους) και τυχαίους παράγοντες (fixed and random effects), ενώ το τέταρτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στα μη γραμμικά μοντέλα (κυρίως στο μοντέλο του Jenss), που είναι και η πιο συνηθισμένη μορφή ανάπτυξης. Σε κάθε κεφάλαιο αναπτύσσεται η συμπερασματολογία για το κάθε μοντέλο, τονίζονται οι διαφορές τους και συζητούνται τα αδύνατα σημεία τους. Τέλος δίνεται και η Μπεϋζιανή προσέγγιση στην Ανάλυση Καμπυλών Ανάπτυξης (Dissertation's Summary).
3. Η διατριβή συμβάλλει στην αντιμετώπιση του προβλήματος της εκτίμησης παραμέτρων, με τη μέθοδο EM, όταν η προφανής κατανομή των πλήρων δεδομένων την επιβαρύνει με επαναληπτική διαδικασία στο βήμα της μεγιστοποίησης. Η μεθοδολογία, που επιδεικνύεται λεπτομερώς μέσα από μοντέλα διακριτών κατανομών, με πλήρη ή/και ελλιπή δείγματα διαφόρων μορφών, επιτρέπει την αναγνώριση περιπτώσεων κατανομών που μπορεί να εφαρμοστεί ανάλογα ή όχι. Εχμεταλλευόμαστε και αναδεικνύουμε τις ιδιότητές τους, καθώς και τις σχέσεις τους με άλλες, και με κατάλληλη τοποθέτηση ορίζουμε το πρόβλημα εκ νέου, ώστε να παρακάμπτεται ο σκόπελος που παρουσιάζόταν στο βήμα της μεγιστοποίησης. Στο πρώτο κεφάλαιο κάνουμε μια μικρή ανασκόπηση του προβλήματος της εκτίμησης της μέγιστης πιθανοφάνειας από πλήρη ή/και ελλιπή δείγματα και παρουσιάζουμε τα βασικά σημεία της μεθόδου EM. Στα υπόλοιπα τρία αντιμετωπίζουμε το πρόβλημα της εκτίμησης στις κατανομές Poisson binomial με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις, διδιάστατη Poisson με χαμένες τιμές (missing values) και διδιάστατες "Short" με πλήρεις παρατηρήσεις. Δίνονται εφαρμογές με πραγματικά ή προσομοιωμένα δεδομένα και περιγράφεται η αντιμετώπιση στα προβλήματα εκτίμησης των κατανομών: περικομμένη (truncated) διδιάστατη Poisson, Neyman Type A και "Short II" με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις (Ελληνική επιτομή όπως υποβλήθηκε στο Εθνικό Κέντρο Τεχνηρώσης).

3.2 Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

Οι δημοσιεύσεις 2.3.1-2.3.4 αποτελούν τμήματα των κεφαλαίων 2,3,4, και 3 αντίστοιχα της διδακτορικής διατριβής. Οι δημοσιεύσεις 2.3.5-2.3.7, 2.3.15, 2.3.20, 2.3.21 και 2.3.24-2.3.27 είναι

τα αποτελέσματα μεταδιδασκτορικής έρευνας στις περιοχές της Ανάλυσης Επιβίωσης-Αξιοπιστίας, Χαρακτηρισμού Διδιάστατων Κατανομών από τις Δεσμευμένες, και Εκτίμησης Παραμέτρων. Οι δημοσιεύσεις 2.3.8-2.3.14, 2.3.16-2.3.19, 2.3.22 και 2.3.23 αφορούν σε θέματα Εφαρμοσμένης Στατιστικής.

1. Στο άρθρο αυτό μελετάται το πρόβλημα της εκτίμησης μέγιστης πιθανοφάνειας, των παραμέτρων της κατανομής Poisson binomial με τη μέθοδο EM (Dempster *et al.*, 1977) στην περίπτωση δείγματος με πλήρεις ή/και ομαδοποιημένες παρατηρήσεις. Με την επεξεργασία των αποτελεσμάτων του Louis (1982) επιτυγχάνεται αξιοσημείωτη επιτάχυνση της μεθόδου EM. Η εκτίμηση μέγιστης πιθανοφάνειας με πλήρη (Sprott, 1958) ή ομαδοποιημένα δεδομένα παρουσιάζεται ως ειδική περίπτωση. Δίνονται αριθμητικές εφαρμογές με πραγματικά δεδομένα και συμπληρωματικά μελετώνται τα αντίστοιχα προβλήματα για την κατανομή Neyman Type A, που αποτελεί οριακή μορφή της Poisson binomial (paper's summary).
2. Στο άρθρο αυτό μελετάται το πρόβλημα της εκτίμησης μέγιστης πιθανοφάνειας, των παραμέτρων της διδιάστατης κατανομής Poisson με τη μέθοδο EM (Dempster *et al.*, 1977) στην περίπτωση δείγματος με χαμένες τιμές. Το αντίστοιχο πρόβλημα, με πλήρη δεδομένα (Holgate, 1964) παρουσιάζεται ως ειδική περίπτωση. Δίνεται ο πίνακας παρατηρούμενης πληροφορίας (Louis, 1982) και επιτυγχάνεται βελτίωση της μεθόδου, με αποτέλεσμα την αξιοσημείωτη επιτάχυνσή της. Επίσης, δίνονται αριθμητικές εφαρμογές και συμπληρωματικά αναφέρονται ορισμένα ενδιαφέροντα αποτελέσματα που αφορούν τις δεσμευμένες κατανομές μεταβλητών Poisson, δοθέντων συγκεκριμένων ανθροισμάτων μεταβλητών Poisson, τα οποία προέκυψαν παράλληλα με αυτή τη μελέτη (paper's summary).
3. Οι διδιάστατες κατανομές "Short" εισήχθησαν στη βιβλιογραφία των διακριτών κατανομών από τον Papageorgiou (1986) ο οποίος μελέτησε τις ιδιότητές τους και την εκτίμηση των παραμέτρων τους με τη μέθοδο των ροπών. Στο άρθρο αυτό, αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της εκτίμησης με τη μέθοδο EM (Dempster *et al.*, 1977). Δίνονται οι ασυμπτωτικοί εκτιμητές σφαλμάτων και τρεις εφαρμογές, με πραγματικά δεδομένα, όπου η μέθοδος επιταχύνεται με τις μεθόδους των συζυγών διευθύνσεων (Jamshidian and Jennrich, 1993) και του Louis (1982)(paper's summary).
4. Το αντικείμενο του άρθρου είναι η εκτίμηση των παραμέτρων της διδιάστατης κατανομής Poisson, με περιορισμένο (truncated) πεδίο ορισμού μέχρι το σημείο (1,1), με τη μέθοδο EM (Dempster *et al.*, 1977). Δίνονται οι ασυμπτωτικοί εκτιμητές σφαλμάτων και τρεις εφαρμογές, με πραγματικά δεδομένα, όπου η μέθοδος επιταχύνεται με τις μεθόδους των συζυγών διευθύνσεων (Jamshidian and Jennrich, 1993) και του Louis (1982)(paper's summary).
5. Στο άρθρο αυτό εισάγεται μία κατανομή ζωής (life distribution) με γνήσια φθίνουσα συνάρτηση κινδύνου (hazard rate). Μελετώνται διάφορες ιδιότητές της και επιδεικνύονται σχέσεις της με άλλες γνωστές κατανομές. Αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της εκτίμησης μέγιστης πιθανοφάνειας και διαπιστώνεται η καλή προσαρμογή του μοντέλου σε πραγματικά δεδομένα (paper's abstract).
6. Στο άρθρο αυτό χαρακτηρίζεται πλήρως η πλέον γενική οικογένεια διδιάστατων κατανομών με δεσμευμένες Pearson Type VII. Μελετώνται διάφορες ιδιότητές της, σχέσεις της με άλλες καθώς και μέθοδοι εκτίμησης και δειγματοληψίας. Επίσης, δίνονται πολυδιάστατες γενικεύσεις της και αποτελέσματα που αναφέρονται σε γενικότερες περιπτώσεις (paper's abstract).
7. Το πρόβλημα της εκτίμησης των παραμέτρων της αρνητικής διωνυμικής κατανομής (negative binomial distribution) αντιμετωπίζεται με τη μέθοδο EM χωρίς να απαιτείται πρόσθετη επαναληπτική διαδικασία στο βήμα της μεγιστοποίησης (σε αντίθεση με την προσέγγιση των

Schader and Smith, 1985). Η μεθοδολογία επιδεικνύεται λεπτομερώς στην περίπτωση πλήρους δείγματος και σκιαγραφείται στην περίπτωση ύπαρξης ομαδοποιημένων (ή αριστερά ή δεξιά) λογοκριμένων παρατηρήσεων καθώς στην περίπτωση δείγματος από μία περικομμένη αρνητική διωνυμική κατανομή. Επιπλέον, δίνονται τα απαραίτητα στοιχεία για την αντιμετώπιση της εκτίμησης στην λογαριθμική κατανομή (logarithmic series distribution) και τέλος υποδεικνύεται η χρήση των αποτελεσμάτων σε ανάλογα προβλήματα εκτίμησης παραμέτρων κατανομών που σχετίζονται με την αρνητική διωνυμική (extended paper's summary).

8. Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται ένας αλγόριθμος ο οποίος επιτρέπει την αυτοματοποίηση της παρασκευής και χορήγησης θρεπτικού διαλύματος σε υδροπονικές θερμοκηπιακές καλλιέργειες, με βάση οποιεσδήποτε επιθυμητές τιμές ηλεκτρικής αγωγιμότητας, pH και αναλογιών συγκέντρωσης μεταξύ των θρεπτικών στοιχείων. Η αυτοματοποίηση επιτυγχάνεται με τη χρήση του αλγόριθμου ως βάσης ενός προγράμματος H/T το οποίο υπολογίζει και, μέσω του κατάλληλου εξοπλισμού (αισθητήρες, δοσομετρικές αντλίες, κλπ), φροντίζει για την εφαρμογή των υπολογισθέντων δεδομένων (output implementation). Η κατάστρωση του αλγορίθμου βασίζεται στην εφαρμογή μαθηματικών μεθοδολογιών σε πειραματικά δεδομένα που παρουσιάζονται στην εργασία καθώς και σε γενικότερες αρχές που διέπουν τη θρέψη των φυτών στις υδροκαλλιέργειες. Με αυτή τη μέθοδο είναι δυνατή η υπέρβαση των προβλημάτων που δημιουργούνται λόγω: (α) του γεγονότος ότι η προσθήκη οποιουδήποτε ιόντος σε ένα θρεπτικό διάλυμα συνεπάγεται την αυτόματη προσθήκη και ενός άλλου ιόντος αντίθετου φορτίου, στην ίδια κανονική συγκέντρωση, (β) των μεταβολών στη συγκέντρωση φωσφορικών και διττανθρακικών ιόντων που συνεπάγεται η προσθήκη οξέος για τη ρύθμιση του pH και (γ) του γεγονότος ότι τα συνηθισμένα νερά άρδευσης που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή θρεπτικών διαλυμάτων περιέχουν σημαντικές ποσότητες θρεπτικών στοιχείων, όπως *Ca*, *Mg*, SO_4^{2-} , κλπ, τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του βάρους των απαιτούμενων λιπασμάτων (paper's summary).
9. Μελετήθηκε η αποτελεσματικότητα ενδοτραχηλικής προστανγλανδίνης E_2 (PGE_2) σε 96 πρωτότοκες με απροετοίμαστο (ανώριμο) τράχηλο και ανάγκη πρόκλησης τοκετού. Η ομάδα Α αποτελούταν από 49 ο λιγούδραμνιακές και η ομάδα Β από 47 περιπτώσεις με κανονικό αμνιοτικό υγρό (controls). Εφαρμόστηκε, ενδοτραχηλικά, μία δόση των 0.5 mg γέλης PGE_2 και τις επόμενες ώρες καταγράφηκαν οι εμβρυϊκοί καρδιακοί παλμοί, οι συσπάσεις της μήτρας, ο τρόπος γέννησης και το σκορ Apgar το πρώτο λεπτό. Και στις δύο ομάδες οι μέσοι αριθμοί των συσπάσεων της μήτρας αυξήθηκαν τις δύο πρώτες ώρες, ελαττώθηκαν την επόμενη ώρα και στη συνέχεια δεν παρουσίασαν σημαντικές μεταβολές. Οι μέσοι εμβρυϊκοί παλμοί στην ομάδα Α ελαττώθηκαν τις δύο πρώτες ώρες και στη συνέχεια αυξήθηκαν, παραμένοντας όμως σε κανονικά όρια. Οι μέσοι εμβρυϊκοί παλμοί στην ομάδα Β αυξήθηκαν τις δύο πρώτες ώρες, ελαττώθηκαν την επόμενη ώρα και στη συνέχεια δεν παρουσίασαν σημαντικές μεταβολές. Δε διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στους τρόπους γεννήσεων και στα σκορ Apgar μεταξύ των δύο ομάδων. Η ενδομητριάκη PGE_2 φαίνεται να είναι αποτελεσματική στην προετοιμασία του τραχήλου και πρόκληση τοκετού σε ολιγοϋδραμνιακές, χωρίς να επιφέρει παρενέργειες στη μήτρα και το έμβρυο (paper's summary).
10. Μελετήθηκε η διασπορά της συχνότητας των αλληλομόρφων δύο φυλοσύνδετων πολυμορφισμών επαναλαμβανόμενων τρινουκλεοτιδικών αλληλουχιών σε πέντε κύριες περιοχές της Ελλάδας. Προσδιορίστηκε η διασπορά των αλληλουχιών CGG και CAG σε 194 και 175 αιμοδοτές αντίστοιχα. Η διαφορά στη διασπορά των αλληλουχιών (CGG)_n του γονιδίου FMR-1 δεν ήταν στατιστικά σημαντική στις τέσσερις περιοχές του κύριου άξονα της Ελληνική χερσονήσου, εκτός από μία νησιώτικη περιοχή της Νότιας Ελλάδας, ενώ η διασπορά των αλληλουχιών (CAG)_n του γονιδίου του υποδοχέα (AR) ήταν όμοια και στις πέντε περιοχές. Ο μέσος αριθ-

μός επαναλαμβανόμενων αλληλουχιών στο γονίδιο FMR-1 και AR είναι 30 και 21 αντίστοιχα. Συμπερασματικά, δεν υπάρχει ένδειξη για πληθυσμιακό έλεγχο στην Ελλάδα για FRAXA ή SBMA (paper's summary).

11. Η χρησιμότητα της ογκομετρίας στην αντιμετώπιση του επιθήλιου καρκίνου των ωοθηκών δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο καθορισμός της αξίας της ποσοτικής ανάλυσης της ογκομετρίας ως προβλεπτική μέθοδος της ανταπόκρισης στη θεραπεία και ως προγνωστική μέθοδος του αποτελέσματος της ασθένειας. Η μέθοδος εφαρμόστηκε αναδρομικά σε εξήντα επτά γυναίκες με προχωρημένο καρκίνο των ωοθηκών, οι οποίες είχαν μετρήσιμη και εκτιμήσιμη νόσο με αξονική τομογραφία κοιλιάς πριν την έναρξη της θεραπείας. Οι ασθενείς συμμετείχαν σε δύο διαδοχικά θεραπευτικά πρωτόκολλα με βάση την πλατίνη. Ο διάμεσος χρόνος παρακολούθησης ήταν 113.36 εβδομάδες. Για κάθε ασθενή επιλέχθηκαν εικόνες CT που αφορούσαν απεικόνιση πριν την έναρξη και μετά το τέλος της θεραπείας και χαράχθηκε από ανεξάρτητο εκτιμητή ακτινολόγο η περιφέρεια της ορατής μάζας του όγκου. Η ανταπόκριση αξιολογήθηκε και με την εφαρμογή της υπολογιστικής ογκομετρίας με τη χρήση ψηφιοποιητή και ειδικού αλγορίθμου σε υπολογιστικό πρόγραμμα. Τα δεδομένα αναλύθηκαν σύμφωνα με τον αρχικό και υπολειπόμενο όγκο. Η στατιστική ανάλυση βασίστηκε σε μεθόδους ανάλυσης της επιβίωσης. Οι ασθενείς με μικρό αρχικό όγκο (< 52 κ. εκ.) επέδειξαν υψηλή ανταπόκριση ($p < 0.01$) ενώ οι ασθενείς με μεσαίο (52-165 κ. εκ.) ή μεγάλο όγκο (>165 κ. εκ.) επέδειξαν μικρότερο χρόνο επιδείνωσης ($p < 0.01$). Οι ασθενείς χωρίς ή με μικρό υπολειπόμενο όγκο (<35 κ. εκ.) είχαν μακρύτερο χρόνο έως την επιδείνωση της νόσου και μεγαλύτερη επιβίωση ($p < 0.01$ και $p < 0.05$). Επιπλέον τα επίπεδα του καρκινικού δείκτη CA 125 ήταν ανάλογα με τα αποτελέσματα της ογκομετρίας για την αρχική και υπολειπόμενη ασθένεια. Η ογκομετρία βρέθηκε να έχει προβλεπτική αξία στην περίπτωση του προχωρημένου καρκίνου των ωοθηκών για την ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία με πλατίνη. Η αρχική ογκομετρία έχει σημαντική προγνωστική αξία μόνον για το χρόνο έως την επιδείνωση, ενώ η υπολειπόμενη έχει και για το χρόνο έως την επιδείνωση και για το χρόνο επιβίωσης (paper's summary).
12. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε σε ασθενείς με οξέα στεφανιαία σύνδρομα χωρίς ανάσπαση του ST η *ex vivo* συσσωρευτική απάντηση των αιμοπεταλίων στον PAF η υπόθεση προσδιορίστηκε η ευαισθησία και ειδικότητα αυτής της απάντησης. Συγκεκριμένα στη μελέτη συμμετείχαν 32 διαδοχικοί ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο χωρίς ανάσπαση του ST και 20 υγιείς μάρτυρες. Η στατιστική ανάλυση προσεγγίστηκε κυρίως με τη μέθοδο της λογιστικής παλινδρόμησης, τη μέθοδο jackknife και τις καμπύλες ROC (receiver operating characteristic). Η συσσωρευτική απάντηση των αιμοπεταλίων υπολογίστηκε κατά την ημέρα της εισαγωγής και βρέθηκε ότι οι τιμές PAF EC50 ήταν σημαντικά χαμηλότερες στους ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο σε σύγκριση με τους υγιείς μάρτυρες ($p < 0.0001$), ενώ το μέγιστο ποσοστό συσώρευσης ήταν μεγαλύτερο ($p < 0.0005$). Ενενήντα ένα τοις εκατό των ασθενών ταξινομήθηκε σωστά χρησιμοποιώντας της τιμές του PAF EC50 (ειδικότητα 90.0% και ευαισθησία 91.2%). Τα αντίστοιχα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας το μέγιστο ποσοστό συσώρευσης ήταν 80% (ειδικότητα 70.0% και ευαισθησία 87.5%). Η τιμή του EC50 και του μέγιστου ποσοστού συσώρευσης που χρησιμοποιήθηκαν για την ταξινόμηση των ασθενών ήταν 22.47nM και 17.97 αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υπαινίσσονται ότι η *ex vivo* συσσωρευτική αντίδραση των αιμοπεταλίων στον PAF σε ασθενείς με οξέα στεφανιαία σύνδρομα χωρίς ανάσπαση του ST χαρακτηρίζεται από ειδικότητα και ευαισθησία και πιθανόν να αναπαριστά μηχανισμό που συμμετέχει στην παθοφυσιολογία των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων (paper's summary).
13. Στην παρούσα τυχαίοποιημένη κλινική μελέτη συγκρίθηκε η δραστηριότητα της ενοξαπαρίνης και της τινζαπαρίνης σε ασθενείς με οξέα στεφανιαία σύνδρομα χωρίς ανάσπαση του ST. Συγκε-

κριμένα, στη μελέτη συμμετείχαν 438 ασθενείς με οξεία στεφανιαία σύνδρομα χωρίς ανάσπαση του ST, οι οποίοι τυχαιοποιήθηκαν ώστε να θεραπευθούν είτε με υποδόρια χορήγηση ενοξαπαρίνης (100 IU/kg δύο φορές ημερησίως, $n = 220$) είτε με υποδόρια χορήγηση τινζαπαρίνης (175 IU/kg μία φορά ημερησίως, $n = 218$) για 7 ημέρες. Το κύριο τελικό σημείο που χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των ομάδων ήταν η υποτροπή ασταθούς στηθάγχης ή εμφράγματος του μυοκαρδίου (ή επανεμφράγματος) ή θανάτου τις πρώτες 7 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας. Δευτερογενή σημεία σύγκρισης ήταν το κύριο τελικό αποτέλεσμα (όπως περιγράφηκε παραπάνω) τις πρώτες 30 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας και η εμφάνιση του καθενός ξεχωριστά από τα παραπάνω 7 και 30 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας. Η στατιστική ανάλυση βασίστηκε σε μεθόδους λογαριθμογραμμικών μοντέλων και ανάλυσης επιβίωσης. Το κύριο τελικό αποτέλεσμα παρατηρήθηκε σε 12.3% ασθενείς της ομάδας της ενοξαπαρίνης vs 21.1% της ομάδας της τινζαπαρίνης ($p = 0.015$). Επτά ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας, η συχνότητα υποτροπής ασταθούς στηθάγχης ήταν μικρότερη στην ομάδα της ενοξαπαρίνης vs της τινζαπαρίνης (11.8% vs 19.3%). Τριάντα ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας η συχνότητα υποτροπής ασταθούς στηθάγχης ή εμφράγματος του μυοκαρδίου (ή επανεμφράγματος) ή θανάτου ήταν επίσης χαμηλότερη στην ομάδα της ενοξαπαρίνης (17.7% vs 28.0%, $p = 0.012$), ενώ οι συχνότητες υποτροπής ασταθούς στηθάγχης και εμφράγματος του μυοκαρδίου ήταν 17.3% vs 26.1% και 0.5% vs 2.8% αντίστοιχα. Η συχνότητα επαναιμάτωσης ήταν μικρότερη στην ομάδα της ενοξαπαρίνης: 7 ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας, 8.6% vs 17.9% ($p = 0.010$), και 30 ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας, 16.4% vs 26.1% ($p = 0.019$). Η συχνότητα αιμορραγικών επιπλοκών ήταν παρόμοια και στις 2 ομάδες. Συμπερασματικά, η μελέτη καταδεικνύει ότι οι ασθενείς με οξεία στεφανιαία σύνδρομα χωρίς ανάσπαση του ST ωφελούνται τουλάχιστον για 30 ημέρες από τη θεραπεία με ενοξαπαρίνη σε σχέση με την τινζαπαρίνη στις δοσολογίες που χρησιμοποιήθηκαν (paper's summary).

14. Στην εργασία αυτή συγκρίνεται η καλλιέργεια του βαμβακιού με στενά (< 75 cm) και συμβατικά (96 cm) διαστήματα γραμμής ως προς την απόδοση, το κόστος παραγωγής και το κέρδος. Τα αποτελέσματα του τρίχρονου πειραματισμού, με σχέδιο τυχαιοποιημένων πλήρων ομάδων, έδειξαν ότι η καλλιέργεια με στενά διαστήματα επέφερε στατιστικώς σημαντική αύξηση στην απόδοση και στο ακαθάριστο κέρδος κατά 15.1% και 18.2% αντίστοιχα, σε σύγκριση με τη συμβατική καλλιέργεια και τα αποτελέσματα αυτά είναι σημαντικά για το εισόδημα των καλλιεργητών. Εάν τα πρακτικά προβλήματα που υπάρχουν στην καλλιεργητική πρακτική με στενά διαστήματα μπορούσαν να αποφευχθούν, τότε η τακτική αυτή θα ήταν βιώσιμη για την καλλιέργεια του βαμβακιού στην Ελλάδα, τους παραγωγούς και την οικονομία γενικότερα (paper's summary).
15. Στην εργασία αυτή μελετώνται διάφορες στατιστικές ιδιότητες ενός διπαραμετρικού μοντέλου αξιοπιστίας με φθίνουσα και αύξουσα συνάρτηση κινδύνου που αποτελεί επέκταση της εκθετικής-γεωμετρικής κατανομής (Marshall and Olkin, 1997, Adamidis and Loukas, 1998). Παρουσιάζονται χαρακτηρισμοί, η εκτίμηση παραμέτρων αντιμετωπίζεται με τις μεθόδους της μέγιστης πιθανοφάνειας και EM (Dempster et al., 1977) και δίνονται οι διακυμάνσεις και συνδιακυμάνσεις των εκτιμητών. Επιπλέον διαπιστώνεται η καλή προσαρμογή του μοντέλου σε πραγματικά δεδομένα (paper's summary).
16. Στην εργασία αυτή συζητούνται κάποια αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν πρόσφατα σε εργασία που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό, για τη μελέτη της διαχείρισης παράκτιων υδάτων σχετικά με την αποτελεσματικότητα του κόστους, που βασίζεται σε διαφορετικές υποθέσεις για την κατανομή (κανονική ή λογαριθμοκανονική) των αποβλήτων. Επιπλέον, στο πλαίσιο της στοχαστικής αντιμετώπισης, προτείνεται μια εναλλακτική μέθοδος, όπου προσπελάζονται οι τεχνικές δυσκολίες που χαρακτηρίζουν τα περιβαλλοντικά δεδομένα και ειδικότερα, η συσχέτιση των

μεταβλητών και η απόκλιση από την κανονικότητα/λογαριθμοκανονικότητα που επιδεικνύεται (paper's summary).

17. Φάρμακα που δρουν σαν αγωνιστές ή ανταγωνιστές των $\alpha 2$ -αδρενεργικών υποδοχέων αλλά και το stress επηρεάζουν αρκετά ηπατικά ένζυμα, μονοοξυγενάσες, περιλαμβανομένων ισοενζύμων της υπο-οικογένειας CYP1A. Στην μελέτη αυτή διερευνήθηκε ο ρόλος των κεντρικών και περιφερικών κατεχολαμινών και ειδικότερα των αδρενεργικών υποδοχέων στη ρύθμιση της έκφρασης του κυτοχρώματος CYP1A1 υπό συνθήκες επαγωγής με βενζο(α)πυρένιο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κεντρικά κατεχολαμινεργικά συστήματα έχουν έμμεσα κατασταλτική επίδραση στην επαγωγή με B(α)Π της δραστηριότητας 7-ethoxyresorufin O-deethylase (EROD) που εξαρτάται από το CYP1A1. Αυτή η δράση τους γίνεται μέσω των $\alpha 1$ -, $\alpha 2$ - και β -αδρενεργικών υποδοχέων. Ειδικότερα, διέγερση των $\alpha 2$ -υποδοχέων με δεξμετεντομιδίνη, δέσμευση των $\alpha 1$ -αδρενεργικών υποδοχέων με πραζοσίνη και των β -υποδοχέων με προπρανολόλη είχε σαν αποτέλεσμα ενίσχυση της επαγωγής της EROD. Επίσης, μειωμένη έκκριση νοραδρεναλίνης στο ΚΝΣ, μείωση των κεντρικών κατεχολαμινών, και δέσμευση των κεντρικών $\alpha 1$ -αδρενεργικών υποδοχέων, σχετίστηκαν με αύξηση της επαγωγής του CYP1A1 σε επίπεδο mRNA. Αντιθέτως, διέγερση των κεντρικών β -αδρενεργικών υποδοχέων κατέστειλε την έκφρασή του ενζύμου αυτού. Οι παρατηρήσεις μας δείχνουν ότι φάρμακα, που διεγείρουν ή αναστέλλουν τους αδρενεργικούς υποδοχείς ή την έκκριση των κεντρικών κατεχολαμινών μπορεί να προκαλέσουν επιπλοκές στην φαρμακοθεραπεία, αυξημένη φαρμακοτοξικότητα αλλά και καρκινογένεση από φάρμακα που λειτουργούν σαν υποστρώματα για το ένζυμο CYP1A1 (paper's summary).
18. Σε προηγούμενη μελέτη δείξαμε ότι η χορήγηση ενοξαπαρίνης πλεονεκτεί έναντι της τινζαπαρίνης όσον αφορά τη συχνότητα εμφάνισης του σύνθετου τελικού σημείου που περιλαμβάνει θάνατο, έμφραγμα του μυοκαρδίου ή υποτροπή του πόνου σε ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο χωρίς ανάσπαση του διαστήματος ST τόσο στις 7 όσο και στις 30 ημέρες. Στην μελέτη αυτή εξετάσαμε αν τα ευεργετικά αποτελέσματα της ενοξαπαρίνης διατηρούνται και πέρα από την αρχική φάση, μετά από περίοδο παρακολούθησης 6 μηνών. Στην μελέτη περιελήφθησαν 438 ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο χωρίς ανάσπαση του ST. Όλοι οι ασθενείς έλαβαν ασπιρίνη per os και τυχαιοποιήθηκαν στη συνέχεια σε δύο ομάδες: σε υποδόρια χορήγηση ενοξαπαρίνης, 100IU/kg δύο φορές την ημέρα (ισοδύναμο με 1 mg/kg δύο φορές ημερησίως, $n = 220$), ή τινζαπαρίνης, 175 IU/kg μία φορά την ημέρα, ($n = 218$) για χρονικό διάστημα μέχρι 7 ημέρες. Στους 6 μήνες η συχνότητα εμφάνισης του σύνθετου τριπλού τελικού σημείου που περιελάμβανε θάνατο, έμφραγμα του μυοκαρδίου ή ασταθή στηθάγχη ήταν χαμηλότερη στην ομάδα ασθενών που ελάμβαναν ενοξαπαρίνη σε σύγκριση με αυτούς στους οποίους χορηγήθηκε τινζαπαρίνη. (25,5% έναντι 44,0%, $p < 0,001$). Παρατηρήθηκε χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης του δευτερεύοντος σύνθετου τελικού σημείου θανάτου ή εμφράγματος του μυοκαρδίου) στην ομάδα της ενοξαπαρίνης (2,7% έναντι 6,9%, $p = 0,046$). Η ανάγκη για επέμβαση επαναιμάτωσης ήταν μικρότερη στην ομάδα της ενοξαπαρίνης (23,2% έναντι 37,2%, $p = 0,002$). Συμπερασματικά, σε ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο χωρίς ανάσπαση του διαστήματος ST, η ενοξαπαρίνη μειώνει σημαντικά στην οξεία φάση τη συχνότητα των νέων ισχαιμικών επεισοδίων και των θεραπευτικών παρεμβάσεων, ωφέλεια που διατηρείται και στους έξι μήνες σε σύγκριση με την τινζαπαρίνη (paper's summary).
19. Η έκφραση του κυτοχρώματος CYP1A2, που καταλύει τον μεταβολισμό πολλών φαρμάκων και καρκινογόνων ρυθμίζεται, κατά ένα μέρος, από το σύστημα του στρες. Στην μελέτη αυτή διερευνήθηκε ο ρόλος των κατεχολαμινών και ειδικά των αδρενεργικών υποδοχέων στην ρύθμιση της επαγωγής του ενζύμου αυτού με βενζο(α)πυρένιο(B(α)Π. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μεταβολές στις κεντρικές κατεχολαμίνες τροποποιούν την δραστηριότητα MROD που

εξαρτάται από το CYP1A2, τα επίπεδα της αποπρωτεΐνης του καθώς και του CYP1A2mRNA. Ειδικά, μείωση των κεντρικών κατεχολαμινών, αναστολή της έκκρισης της νοραδρεναλίνης με δεξμετεντομιδίνη και δέσμευση των $\alpha 1$ -αδρενεργικών υποδοχέων με πραζοσίνη αύξησαν την έκφραση του CYP1A2. Από την άλλη πλευρά, η L-DOPA που αύξησε την ντοπαμινεργική δραστηριότητα στο ΚΝΣ δεν επηρέασε την επαγωγή του CYP1A2 με Β(α)Π. Φαίνεται, ότι κεντρικά νοραδρενεργικά συστήματα ανταγωνίζονται την δράση παραγόντων που πυροδοτούν την αύξηση της επαγωγής της έκφρασης του CYP1A2 με βενζο(α)πυρένιο. Αυτό γίνεται κατέξοχην μέσω των $\alpha 1$ - και $\alpha 2$ -αδρενεργικών υποδοχέων. Αντιθέτως, οι περιφερικοί α - και β -αδρενεργικοί υποδοχείς συνδέονται με διαδικασίες ενίσχυσης της έκφρασης του γονιδίου CYP1A2. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι φάρμακα που δρουν είτε ως αγωνιστές είτε ως ανταγωνιστές των αδρενεργικών υποδοχέων ή επηρεάζουν τις κεντρικές κατεχολαμίνες, μπορούν να απορρυθμίσουν την έκφραση του κυτοχρώματος CYP1A2. Αυτό το γεγονός θα μπορούσε να έχει σαν συνέπεια, επιπλοκές στην φαρμακοθεραπεία και αυξημένη φαρμακευτική τοξικότητα (paper's summary).

20. Ένας από τους τρόπους προσδιορισμού της επίδρασης της ετερογένειας σε μελέτες θνησιμότητας είναι με τη χρήση της έννοιας της «ευπάθειας (φραιλτψ)», που εισήγαν οι Vaupel *et al.* (1979). Όταν χρησιμοποιείται ένα μοντέλο με πολλαπλασιαστική «ευπάθεια» (βλ. για παράδειγμα στο άρθρο του Vaupel, 1990), με την υπόθεση της κατανομής γάμα για την «ευπάθεια», παράγεται το μοντέλο «γάμα ευπάθειας». Στην εργασία αυτή μελετώνται διάφορες ιδιότητες του όπως, χαρακτηρισμοί της συνάρτησης κινδύνου και φράγματα της συνάρτησης επιβίωσης. Επιπλέον δείχνεται ότι το μοντέλο μπορεί γενικότερα να αποτελέσει μια μέθοδο παραγωγής μοντέλων ή επεκτάσεις ήδη υπάρχοντων (προσθέτοντας μία παράμετρο όπως οι Marshall and Olkin, 1997) (paper's summary).
21. Στην εργασία αυτή εισάγεται ένα μοντέλο αξιοπιστίας τριών παραμέτρων, με μονότονες, μονοκόρυφες και κυπελλοειδούς μορφής συναρτήσεις κινδύνου. Μελετώνται διάφορες μαθηματικές και στατιστικές του ιδιότητες και περιγράφεται η φυσική διεργασία παραγωγής του. Το πρόβλημα της εκτίμησης των παραμέτρων αντιμετωπίζεται με τη μέθοδο της εκτίμησης πιθανοφάνειας και επιδεικνύεται η προσαρμογή του σε πραγματικά δεδομένα (paper's summary).
22. Four hundred and twenty day-old broiler chicken were grown organically for 12 weeks. Equal numbers of two genotypes, i.e. a fast (Cobb) and a medium-growing (Redbro), were used. Three diets were fed: starter, grower, finisher. From the 66th week onwards performance differed significantly between the two genotypes, being better for the fast growing broilers. Overall 12 week performance was significantly higher ($p < 0.0005$) for the Cobb birds which exhibited lower feed conversion ratio (2.93 vs. 3.43) due to the superior growth rate (BW 3969 vs. 2799 g). Weights of cold carcass (2782 vs. 2158), breast (818 vs. 564) and legs (841 vs. 653 g) were significantly higher ($p < 0.0005$) for Cobb broilers, whereas the abdominal fat (78 vs. 74 g) did not differ significantly between breeds. Similarly, DM, CP and lipid content in breast and legs did not differ significantly between the two genotypes. Results suggest that the performance of a fast growing genotype under organic conditions could be better than the performance of a medium growing one, without necessarily impairing carcass quality traits (paper's summary, WLS ANOVA was used for the analysis).
23. Four hundred and twenty two day old unsexed chickens of the breed Cobb 500 were split into 3 groups (with 4 replicate of 35 birds each) and fattened for 81 days according to the Community organic livestock legislation. The effects of 50 and 75% replacement of soybean expeller by chickpeas were studied on performance (growth, feed consumption, feed conversion, mortality) and carcass traits. Body weight was significantly higher ($p < 0.001$) for control birds (3,712 vs. 3,266 and 3,199 g for those on 50 and 75% soybean replacement,

respectively). However, the three treatments did not differ significantly in feed conversion ratio, due to the higher ($p < 0.05$) feed intake of the control birds (10,714 vs. 9,495 and 9,109 g, respectively). Weight of carcass, breast and legs was significantly higher for the control birds ($p < 0.05$), whereas abdominal fat did not differ significantly between treatments. Proportions (as percentage of live weight at slaughter) of legs, wings and abdominal fat did not differ ($p > 0.400$), whereas proportion of breast was higher in control birds, and this difference nearly reached significance ($p = 0.05$). Results suggest that the gradual substitution of up to 75% of chickpeas for soybean in the organic fattening of broilers until 81 days of age leads to feed conversion ratio and proportions of carcass parts similar to those of control birds, although carcasses and carcass parts were less heavy (paper's summary, WLS ANOVA was used for the analysis).

24. Στην εργασία αυτή εισάγεται μία κατανομή επιβίωσης με τρεις παραμέτρους που γενικεύει την κατανομή του Chen (2000) (Chen Z., 2000, A new two-parameter lifetime distribution with bathtub or increasing failure rate function, *Statistics & Probabilities Letters*, 49, 155-161.) Μελετώνται διάφορες μαθηματικές και στατιστικές του ιδιότητες και επιδεικνύεται η προσαρμογή του σε πραγματικά δεδομένα με εκτιμητές μέγιστης πιθανοφάνειας (paper's summary).
25. Στην εργασία αυτή εισάγονται τέσσερις γενικεύσεις της κατανομής Extended Exponential-Geometric (EEG, Adamidis *et al.*, 2005). Τρεις από αυτές δημιουργούνται και προτείνονται για τη μοντελοποίηση συστημάτων που υπόκεινται σε «σοκ (shocks)» και μία για συστήματα με δύο σειρές εξαρτημάτων που λειτουργούν σε περιβάλλον με μεταβαλλόμενες συνθήκες. Για κάθε μοντέλο, αποκτώνται οι περιθώριες και δεσμευμένες κατανομές και στη συνέχεια υπολογίζονται οι συναρτήσεις επιβίωσης, ενώ η εξάρτηση αξιολογείται με το συντελεστή συσχέτισης του Pearson (paper's summary).
26. Στην εργασία εισάγεται μια γενικευμένη οικογένεια κατανομών και μελετάται μια τετραπαραμετρική τροποποιημένη γενίκευση της κατανομής του Weibull που αποτελεί μια ειδική περίπτωση της οικογένειας. Δίνονται αποτελέσματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά της κατανομής, τη σχέση της με άλλες κατανομές, τις διάφορες μορφές της συνάρτησης κινδύνου καθώς και τους εκτιμητές των παραμέτρων της με τη μέθοδο της Μέγιστης Πιθανοφάνειας. Τέλος, εξετάζεται η προσαρμογή της κατανομής σε πραγματικά δεδομένα και συγκρίνεται με αυτήν άλλων εναλλακτικών κατανομών (paper's summary).
27. Οι Tahmasbi και Rezaei (2008) εισήγαγαν την εκθετική-λογαριθμική κατανομή με δύο παραμέτρους και φθίνουσα συνάρτηση κινδύνου. Στην εργασία, η κατανομή γενικεύεται ώστε να περιγράψει δεδομένα με φθίνουσα, αύξουσα και μονοκόρυφη συνάρτηση κινδύνου. Διερευνώνται διάφορες στατιστικές ιδιότητες, δίνονται περιοχές των παραμέτρων για τις διάφορες μορφές της συνάρτησης κινδύνου, εκφράσεις για την εντροπία και οι εκτιμητές μέγιστης πιθανοφάνειας των παραμέτρων από πλήρη και τυχαία λογοκρίμενα δείγματα. Οι εκτιμήσεις των παραμέτρων αξιολογούνται με μελέτη προσομοίωσης και επιδεικνύεται η προσαρμογή της κατανομής σε πραγματικά δεδομένα (paper's summary).

3.3 Εργασίες σε συνέδρια

Οι εργασίες που παρουσιάστηκαν στα συνέδρια της υποεπότητας 2.4 αναλύθηκαν στην προηγούμενη υποεπότητα, εκτός της εργασίας που ανακοινώθηκε στο 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχιατρικής το 2004.

- Σκοπός της εργασίας ήταν η δημιουργία ενός εργαλείου υπό μορφή ερωτηματολογίου, κατάλληλου για την εκτίμηση της σχέσης γιατρού-ασθενή. Μία τράπεζα ερωτήσεων που αφορούσε στη θεραπευτική σχέση οδήγησε στη δημιουργία δύο ερωτηματολογίων με 122 και 137 ερωτήσεις για γιατρούς και ασθενείς, τα οποία χορηγήθηκαν σε δείγματα 72 γιατρών και 461 ασθενών. Εφαρμόστηκε Παραγοντική Ανάλυση και δοκιμάστηκαν διάφορες μέθοδοι εξαγωγής με τις μεθόδους περιστροφής Varimax και Equamax, για την επιλογή της καλύτερης με βάση τα υπόλοιπα των συσχετίσεων· δεν κρίθηκε αναγκαία η χρήση πλάγιων περιστροφών. Η ανάλυση οδήγησε στον εντοπισμό 24 και 31 παραγόντων στο ερωτηματολόγιο των γιατρών και ασθενών αντίστοιχα, βάσει των οποίων διαμορφώνεται η θεραπευτική σχέση. Στην προσπάθεια εύρεσης του κοινού κώδικα επικοινωνίας μεταξύ των γιατρών και των ασθενών επιλέχθηκαν 26 ερωτήσεις των δύο προηγούμενων ερωτηματολογίων, κοινές για γιατρούς και ασθενείς. Το κριτήριο του Kaiser (0.959), και το γράφημα του «αγκώνα» (scree plot) υπέδειξαν την επιλογή τεσσάρων παραγόντων. Αποφασίστηκε η τελική επιλογή δύο παραγόντων εκφραζόμενων σε 16 ερωτήσεις. Η αξιοπιστία της τελικής μορφής του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με με το κριτήριο του Cronbach, σε δείγμα 320 ερωτηματολογίων, ενώ η εγκυρότητά του ελέγχθηκε μέσω των συσχετίσεων μεταξύ των ερωτήσεων της κλίμακας (1-10) και αποδείχθηκε ικανοποιητική. Οι συντελεστές των παραγοντικών βαθμών (factor scores) εκτιμήθηκαν με τη μέθοδο Anderson-Rubin και στην συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν για ελέγχους ύπαρξης διαφορών μεταξύ κλινικών, καθώς και γιατρών με ασθενείς, εφαρμόζοντας την μέθοδο της ανάλυσης της διακύμανσης κατά δύο παράγοντες σε μικτό φωλιασμένο πειραματικό σχέδιο (mixed two-way nested-hierarchical design) θεωρώντας τις κλινικές ως σταθερές και προεπιλεγμένες και τους γιατρούς-ασθενείς ως εκλεγόμενους τυχαία και μέσα στην κάθε κλινική. Η εφαρμογή του ερωτηματολογίου στην κλινική πρακτική είναι δυνατόν να συμβάλει στην ανίχνευση της ποιότητας της θεραπευτικής σχέσης και στην αξιολόγησή της (περίληψη της εργασίας).