

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΣΤΟ ΔΡΟΜΟΚΑΙΤΕΙΟ
ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ: ΜΙΑ
ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ
ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Γρηγόριος Ι. Ακοντίδης

Διπλωματική Εργασία

*που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική*

*Πειραιάς
Οκτώβριος 2007*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΣΤΟ ΔΡΟΜΟΚΑΙΤΕΙΟ
ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ: ΜΙΑ
ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ
ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Γρηγόριος Ι. Ακοντίδης

Διπλωματική Εργασία
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού

Πειραιάς
Οκτώβριος 2007

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Πολίτης Κωνσταντίνος (Επιβλέπων)
- Κατέρη Μαρία
- Γκατζώνης Στέργιος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα της Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

UNIVERSITY OF PIRAEUS



DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE

POSTGRADUATE PROGRAM IN
APPLIED STATISTICS

**ADMISSIONS TO DROMOKAITEION
HOSPITAL OF ATHENS: A DIACHRONIC
DISSERTATION OF PATIENTS' PROFILE
EVOLUTION**

By

Gregory J. Acontidis

MSc Dissertation

submitted to the Department of Statistics and Insurance
Science of the University of Piraeus in partial fulfilment of
the requirements for the degree of Master of Science in
Applied Statistics

Piraeus, Greece
October 2007

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Στην Ελένη Ακοντίδου

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Πολίτη Κωνσταντίνο για τις πολύτιμες συμβουλές του και την καθοδήγηση του, τον νευρολόγο κ. Γκατζώνη για την διάθεση του δείγματος που πραγματεύτηκα, τον ψυχίατρο-συγγραφέα κ. Πλουμπίδη για τις πολύτιμες συμβουλές και για την ευγενική παραχώρηση σημαντικών πληροφοριών από το έργο του, την ψυχίατρο Μ. Φιστέ για την βοήθεια και την καλή συνεργασία μας και τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την μητέρα μου Αρίστη Κωστοπούλου που τόσα χρόνια με βοηθά σε οτιδήποτε χρειαστώ.

Περίληψη

Η Ελληνική ψυχιατρική, όπως μας λέει και ο Δ. Πλουμπίδης στο βιβλίο του «Ανθολόγιο Ελληνικών Ψυχιατρικών Κειμένων», στην παρούσα φάση της διαδρομής της, βρίσκεται σε ένα σημαντικό εξελικτικό στάδιο. Έχοντας διαχωριστεί από τη Νευρολογία, ανιχνεύει εδώ και κάμποσα χρόνια την αυθύπαρκτη εξέλιξη και πρόοδο της. Έτσι παραμερίζοντας τους απόλυτους δογματισμούς και τις εξαρτήσεις από «σχολές» (Γαλλική, Γερμανική, Αγγλική, Αμερικάνικη), επιχειρεί να αναδείξει μια φυσιολογία ανεξάρτητη και – στο μέτρο του δυνατού- ηγετική.

Σε αυτή την προσπάθεια, η εξέλιξη επιστημών όπως η βιοστατιστική, σε συνδυασμό με κάθε μορφή ιατρικής γνώσης, μπορεί να διαδραματίσει σημαντικότατο ρόλο στη πρόοδο της κοινωνίας μας. Έτσι και εμείς βρισκόμαστε στην ευχάριστη θέση να αισθανόμαστε ότι προσθέσαμε έστω και ένα μικρό λιθαράκι σε μια έρευνα η οποία είχε να κάνει με ένα ιστορικό θεραπευτήριο.

Ασχοληθήκαμε με το Δρομοκαΐτειο ίδρυμα και συγκεκριμένα με δεδομένα του, τα οποία θεωρούνται από τα παλαιότερα στην ιστορία της Ελληνικής ψυχιατρικής ιατρικής. Αρχικά χρησιμοποιήσαμε περιγραφικές στατιστικές μεθόδους, στηριζόμενοι κυρίως σε εποπτικά μέσα, τα οποία σίγουρα δίνουν πιο εύκολα μια γρήγορη και όχι πάντα πρόχειρη άποψη ως προς τα στοιχεία του δείγματος. Στη συνέχεια, δεχόμενοι πάντα τις πολύτιμες συμβουλές δύο ειδικευμένων ιατρών, εμβαθύναμε περισσότερο από πλευράς στατιστικής ανάλυσης χρησιμοποιώντας την θεωρία των διακριτών δεδομένων και της πολυμεταβλητής στατιστικής.

Στην εργασία αυτή πρόθεση μας ήταν, εκτός της διεξαγωγής στατιστικών αποτελεσμάτων, να συγκρίνουμε τις αποφάνσεις μας με πληροφορίες επιστημονικά τεκμηριωμένες από την παγκόσμια ιατρική. Για τον λόγο αυτό πολλές φορές ο αναγνώστης θα συναντήσει παραλληλισμούς - αποδοχές ή ακόμα και διασταυρώσεις των αποτελεσμάτων μας με πραγματικά δεδομένα.

Τέλος ευελπιστούμε η εργασία αυτή να φανεί χρήσιμη σε είτε ιστορικούς μελετητές της ψυχιατρικής είτε στον καθένα που θα ήθελε να αντιληφθεί πως ένα ιστορικό θεραπευτήριο ίδρυμα με την πάροδο του χρόνου εξελίσσεται σαν ζωντανός οργανισμός.

Abstract

According to the book of Mr. D. Ploumpidis "Anthology of Greek Psychiatric Texts", Greek Psychiatry stands in a significantly evolving situation today. Being separated from Neurology, it is tracing its self-existing evolution and progress for some years now. By setting aside strict dogmatisms and dependencies from "schools" (French, German, British, American) it tries to highlight an independent as well as leading –if possible- profile. Evolved types of sciences like Biostatistics, when associated with any type of medical knowhow, can participate mainly towards the evolution of our Society. Therefore, we feel happy to know that we have offered a small contribution to a research concerning a historical hospital.

We have worked on Dromokaitio and more specifically with data that are considered among the older of the Greek Psychiatry. We originally used descriptive methods, mainly based on control media, which can offer an easy and not always rough view of the sample data. Thereafter, always accepting the valuable consultancy of two specialists, we focused in depth to the statistical analysis, using the theory of Categorical data analysis and multivariable statistics.

With this paper we intend not only to extract statistical conclusions, but also to compare these conclusions with information scientifically proven by the world medicine. For this reason, the reader will see lots of parallelisms - assumptions or even cross results versus real data.

Finally we are looking forward to hearing that this paper has been proven useful either to historians of Psychiatry or to anyone who would like to understand how a historical hospital is gradually evolving like a live being.

Περιεχόμενα

Προλογικό σημείωμα.....	1
1. Εισαγωγή	3
2. Ιστορικά στοιχεία.....	5
3. Περιγραφική ανάλυση.....	19
3.1 Πρόλογος 3 ^{ου} κεφαλαίου.....	19
3.1.1 Εισαγωγή.....	19
3.1.2 Φύση δεδομένων.....	19
3.2 Περιγραφική ανάλυση των δεδομένων διαχρονικά.....	21
3.2.1 Πλήθος ασθενών.....	21
3.2.2 Φύλο ασθενών.....	25
3.2.3 Παθήσεις ασθενών.....	28
3.2.4 Ομάδες παθήσεων.....	30
3.2.5 Ηλικία ασθενών.....	34
3.2.6 Ηλικιακή μελέτη της κατανομής των ασθενών.....	36
3.2.7 Μελέτη ως προς τα επαγγέλματα των ασθενών.....	39
4. Περιγραφική ανάλυση των μεταβλητών ανά περίοδο.....	43
4.1 Πρόλογος 4 ^{ου} κεφαλαίου.....	43
4.1.1 Ηλικιακά στοιχεία ανά περίοδο.....	43
4.1.2 Παθήσεις ασθενών ανά περίοδο.....	45
4.1.3 Περιγραφική ανάλυση των ομάδων παθήσεων ανά περίοδο.....	50
4.1.4 Περιγραφική ανάλυση των συχνοτήτων του φύλου των ασθενών ανά περίοδο.....	54
4.1.5 Περιγραφική ανάλυση συχνοτήτων των ομάδων παθήσεων, συνολικά και ανά περίοδο σε σχέση με το φύλο.....	55
4.2 Ανάλυση ανά πενταετία.....	60
4.2.1 Ανάλυση των παθήσεων των ασθενών ανά πενταετία.....	61
4.3 Περιγραφικά στοιχεία για την περίοδο της Μικρασιατικής καταστροφής και του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου.....	65
4.3.1 Τοξικομανία και Μικρασιατική καταστροφή.....	66
4.3.2 Παθήσεις και πλήθος ασθενών μετά την Μικρασιατική καταστροφή και κατά την διάρκεια του πολέμου.....	67
5. Στατιστική ανάλυση βάσει της θεωρίας των διακριτών δεδομένων.....	69
5.1 Ανάλυση με πίνακες συνάφειας και σχετικές πιθανότητες.....	69

5.1.1	Μη παραμετρικός X^2 έλεγχος του Pearson για τα ζευγάρια κατηγορικών μεταβλητών ως προς την συνολική περίοδο.....	69
5.1.2	Odds Ratio της ομάδας παθήσεων έναντι του φύλου.....	76
5.1.3	Σχέση ηλικιακής κατανομής με το φύλο των ασθενών.....	80
5.2	Ανάλυση με γενικευμένα γραμμικά μοντέλα.....	81
5.2.1	Στατιστική ανάλυση για την επιλογή του καλύτερου δυνατού μοντέλου.....	81
6.	Ανάλυση βάσει της θεωρίας της πολυμεταβλητής στατιστικής.....	91
6.1.1	Συσχετίσεις μεταβλητών.....	91
6.1.2	Μια εισαγωγή για την ανάλυση κατά συστάδες.....	92
6.1.3	Two step cluster analysis.....	95
6.1.4	Ιεραρχική ανάλυση συστάδων.....	105
6.1.5	Κοινωνικό προφίλ ασθενών βάσει της ανάλυσης συστάδων.....	109
6.1.6	Η θεωρία της ανάλυσης κατά συστάδες.....	111
7.	Συμπεράσματα διπλωματικής.....	115
	Παράρτημα Α.....	119
	Παράρτημα Β.....	121
	Παράρτημα Γ.....	122
	Βιβλιογραφία –Υποσημειώσεις.....	123

Πρόλογος

Στα πλαίσια απόκτησης μεταπτυχιακού τίτλου ειδίκευσης, μου δόθηκε η εναλλακτική δυνατότητα να μελετήσω ένα εφαρμοσμένο θέμα, να ερευνήσω δηλαδή αληθινά ανθρώπινα στοιχεία και να τα επεξεργασθώ μέσα από την Στατιστική, συγκρίνοντας τα αποτελέσματά μου με ιστορικά στοιχεία. Επεδίωξα να διαφοροποιηθώ από τον συνδυασμό της στατιστικής με χρηματοοικονομικές μελέτες, εστιάζοντας το ενδιαφέρον μου σε πιο ευαίσθητους επιστημονικούς τομείς. Ισορροπίες και σχέσεις στην ανθρώπινη συμπεριφορά, διαδρομές για την ανάπτυξη νοσηρών ψυχικών διαταραχών, συναισθηματικές αρρώστιες και εξαναγκαστικές κοινωνικές προσαρμοστικότητες, είναι καταστάσεις που προκαλούν την περιέργεια και το ενδιαφέρον στον κόσμο μας. Οι δύο αρχές του Εμπεδοκλή αναφερόμενες σε συμπαντικές δυνάμεις και αργότερα του Sigmund Freud σε πεδία ανθρώπινης συμπεριφοράς, που κατευθύνουν τα πράγματα στον κόσμο, η έλξη (η φιλότιτα) και η άπωση (το νείκος), προσεγγίζουν τις ανθρώπινες υπάρξεις αντίθετα, αλληλεπιδρούν επιδιώκοντας την απόλυτη κυριαρχία, γίνονται μέρος του εαυτού και τής σκέψης και ενίοτε διχάζουν και συγχύζουν ψυχικά και διανοητικά.

Κάποιες λογοτεχνικές περιγραφές (Άκου Ανθρωπάκο του Willelm Reich) , ποιητικοί υπαινιγμοί (Καβάφης, Καββαδίας) καθώς και στίχοι από μουσικές αναφορές της γενιάς μου, μου έδειξαν την κατεύθυνση για μια επισκόπηση του προφίλ αυτών των ανθρώπων που είχαν την άγνοια; την τόλμη; την ατυχία; την διαφορετικότητα; το επίπεδο παιδείας ή πιθανόν την απαξίωση και αδιαφορία για κάθε κοινωνικό συγχωτισμό, επαφή και συνεύρεση, έτσι ώστε να οδηγηθούν εκούσια ή ακούσια στην εισαγωγή τους στο Δρομοκαΐτειο, σε μια άγνωστη Αθήνα και σε ένα χρόνο τόσο μακρινό για την Ελλάδα που εγώ γνώρισα. Επίκεντρο της εργασίας είναι λοιπόν η μελέτη του ανθρώπινου περιγράμματος, της υπόστασης των ασθενών, με όσα στοιχεία από βιβλιογραφία, αρχαιακό υλικό, και προφορικές συνεντεύξεις κατόρθωσε η έρευνα να διασφαλίσει.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή

Η έρευνα αυτή έχει βασιστεί σε υλικό που συνελλέγη το 1987 από τον νευρολόγο κ. Γκατζώνη, ο οποίος με την άδεια του ιδρύματος και συνάμα με προσωπικό ζήλο, χρησιμοποίησε συστηματική δειγματοληψία και κατάφερε να προσκομίσει ένα πολύτιμο – ιστορικό ιατρικό αρχείο. Αναμφισβήτητα, σε αυτόν τον άνθρωπο οφείλουμε σε μεγάλο μέρος την ευκαιρία που μας δόθηκε να εργαστούμε σε έναν τόσο ευαίσθητο τομέα της ιατρικής, πάντα από την σκοπιά του στατιστικού αναλυτή. Στην πορεία δεχθήκαμε πολύτιμες συμβουλές και από τον ψυχίατρο-συγγραφέα κ. Πλουμπίδη, ο οποίος ευγενικά μας παραχώρησε σημαντικούς πίνακες και στοιχεία από το προσωπικό αρχείο και τα βιβλία του.

Τα δεδομένα που είχαμε στην διάθεση μας αφορούσαν την ημερομηνία εισαγωγής, το φύλο, το επάγγελμα, την ηλικία και τη νόσο 3.014 ασθενών οι οποίοι εισήχθησαν από το 1901 μέχρι και το 1985. Η δομή που ακολουθεί της εργασίας αυτής περιγράφεται αμέσως παρακάτω.

Στο 2^ο κεφάλαιο παρουσιάζουμε μια σύντομη περιγραφή της κοινωνικής συνοχής και κατάστασης στην οποία ευρίσκετο το Ελληνικό Κράτος, λίγο πριν και κατά την ίδρυση του Δρομοκαϊτείου. Συνεχίζουμε με τις συνθήκες και τις αιτίες ίδρυσης του ιστορικού αυτού Ιδρύματος, εκθέτοντας τους παράγοντες που συντέλεσαν σ' αυτό.

Στο 3^ο κεφάλαιο επεξεργαζόμαστε περιγραφικά τα δεδομένα των ασθενών που χρησιμοποιούμε διαχρονικά (δηλαδή από το 1901 έως και το 1985). Τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε, βάσει του δείγματος μας, προσπαθούμε να τα συγκρίνουμε με αποδεδειγμένα ιστορικά – ιατρικά στοιχεία.

Στο 4^ο κεφάλαιο μελετάμε με τον ίδιο τρόπο τα δεδομένα χωρισμένα σε τρεις μεγάλες χρονικές περιόδους. Χωρίζουμε δηλαδή την έρευνά μας στην πρώτη περίοδο που καλύπτει το χρονικό διάστημα 1901 έως 1920, την δεύτερη για το χρονικό διάστημα 1921 έως 1953 και τέλος την τρίτη από το 1954 έως το 1985. Εκτός αυτού, λόγω αυξημένου ενδιαφέροντος για την μεταβλητή των παθήσεων έγινε περιγραφική ανάλυση και ανά πενταετία της ίδιας μεταβλητής.

Στο ίδιο κεφάλαιο επισημαίνουμε κάποια αποτελέσματά μας συγκρίνοντας τα παραλλήλως με γεγονότα που απετέλεσαν ισχυρά στοιχεία επηρεασμού της έρευνάς

μας. Αυτά είναι η αλλαγή της γενικής διεύθυνσεως του Ιδρύματος του ψυχιάτρου Γιαννήρη, η αλλαγή της φύσης του Ιδρύματος από ιδιωτικό σε δημόσιο, ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, η θεραπεία της σύφιλης, οι νέες ψυχιατρικές μέθοδοι, η Μικρασιατική καταστροφή, η καθιέρωση του συστήματος ΕΣΥ.

Στο 5^ο κεφάλαιο προχωρούμε την στατιστική ανάλυση στηριζόμενοι στην θεωρία των διακριτών δεδομένων με σκοπό την εξαγωγή περισσότερων συμπερασμάτων αλλά και για να διασταυρώσουμε συγχρόνως τα προηγούμενα αποτελέσματα της περιγραφικής ανάλυσης. Έτσι, εξετάζουμε χρησιμοποιώντας πίνακες συνάφειας, τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις κατηγορικές μεταβλητές των δεδομένων μας και βάσει της θεωρίας των odds ratio διερευνούμε αναλυτικότερα με ποιον τρόπο οι ομάδες παθήσεων συγκρινόμενες μεταξύ τους, επηρεάζονται από το φύλο. Το κεφάλαιο αυτό κλείνει κάνοντας μια προσέγγιση βάσει γενικευμένων γραμμικών μοντέλων.

Στο 6^ο κεφάλαιο συνεχίζουμε την μελέτη των δεδομένων μας, αυτή την φορά με την βοήθεια της πολυμεταβλητής στατιστικής. Ξεκινάμε λοιπόν, με έναν έλεγχο συσχετίσεων των μεταβλητών και καταλήγουμε κάνοντας ανάλυση συστάδων για όλο το δείγμα μας.

Τέλος στο 7^ο κεφάλαιο, συνοπτικά αναφέρουμε τα σημαντικότερα αποτελέσματα της διπλωματικής μας εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ιστορικά στοιχεία

Το κεφάλαιο αυτό αποτελείται από δύο κύρια μέρη. Το πρώτο αρχίζει με αναφορές στις πρακτικές που ακολουθούντο στην Ελλάδα για ψυχικά και διανοητικά ασθενείς, έως την εποχή που το επιστημονικό πεδίο στην Δύση άρχισε να διαμορφώνεται, λόγω νέων θεωριών, ανακαλύψεων και αντιλήψεων, τόσο ώστε να γίνουν αποδεκτές κάποιες έννοιες επιπέδων λειτουργίας του εγκεφάλου¹. Το ίδιο κομμάτι της εργασίας διερευνά τις συνθήκες της κοινωνίας κατά την έναρξη της λειτουργίας ενός ιδρύματος που θεωρήθηκε ορόσημο για την ψυχιατρική στην χώρα, του Δρομοκαΐτειου. Ξεδιπλώνουμε τις λεπτομέρειες δημιουργίας, οργάνωσης και εγκατάστασης του πρώτου ουσιαστικά ψυχιατρικού νοσοκομείου που λειτούργησε στην Ελλάδα, με τις οργανωμένες δομές και διαδικασίες ενός σύγχρονου νοσοκομείου της εποχής. Στο δεύτερο μέρος εξετάζουμε πολύ συνοπτικά την ιστορία της ψυχιατρικής στον εικοστό αιώνα σε παγκόσμιο επίπεδο και των κυριότερων ψυχιατρικών παθήσεων.

Στην ιστορία της ιατρικής, πρώτα ως ενιαίου πεδίου αντιμετώπισης των διαφόρων νοσημάτων, συναντούμε από τα αρχαία χρόνια διαγνωστικές και θεραπευτικές προτάσεις για ψυχικά νοσήματα, με πρώτη την Ιπποκρατική αντίληψη της μελαγχολίας. Η προσέγγιση των παραληρηματικών καταστάσεων, εφόσον αυτές δεν συνοδεύονταν από πυρετό ή και άλλα σωματικά συμπτώματα, αφορούσε λιγότερο την ιατρική και περισσότερο αντιλήψεις για την ψυχή, την παρέμβαση του αόρατου κόσμου του θείου.²

Το πρώτο βήμα για την δημιουργία ψυχιατρικής πρόνοιας στην Ελλάδα, ήταν η ίδρυση ψυχιατρικών νοσοκομείων. Την 19^η Μαΐου 1862 η Ελληνική πολιτεία ψήφισε τον νόμο «Περί συστάσεως Φρενοκομείων» αντιγράφοντας ένα αντίστοιχο Γαλλικό του 1838. Παραθέτουμε ένα μικρό απόσπασμα από το βιβλίο του καθηγητή Δημήτρη Ν. Πλουμπίδη, *Ιστορία της ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, στο οποίο αναφέρεται ότι:

*«Οι πρωτοβουλίες για την ίδρυση ενός φρενοκομείου στην Αθήνα γύρω στο 1860, δεν οφείλονται στην ωρίμανση των συνθηκών, αλλά στην ανάγκη λειτουργίας ενός και μοναδικού ιδρύματος βιτρίνας για την πρωτεύουσα και για όλη την χώρα».*³

Λίγο πιο κάτω στο βιβλίο, αναφέροντας τις πηγές του ο καθηγητής διευκρινίζει ότι προέρχονται από πληροφορία του 1902 του συγγραφέα Γ.Β. Τσοκόπουλου, σύμφωνα με τον οποίον ένα ανώνυμο δημοσίευμα στην παρισινή εφημερίδα *Moniteur Universel* του 1845 είχε σκιαγραφήσει με εξαιρετικά μελανά χρώματα την κατάσταση των ψυχοπαθών στην Αθήνα.

Κατά τον ιστορικό και μελετητή των Ιστορικών αρχείων της Σύγχρονης Κοινωνικής Ιστορίας (ΑΣΚΙ) Βαγγέλη Καραμανωλάκη η πρόθεση ύπαρξης ενός θεσμικού πλαισίου, απότοκου επιστημονικής μάθησης και εμπειριών της Δύσης, στο Ελληνικό βασίλειο, δεν απέφυγε αρχικά να έλθει αντιμέτωπη με την κοινωνία της εποχής που αφ' ενός άλλαζε το αστικό της προφίλ με την υπερσυγκέντρωση πληθυσμού, στις δύο μεγάλες πόλεις των Αθηνών και του Πειραιά και αφ' ετέρου ήταν βασισμένη σε μια κουλτούρα με ιστορία αιώνων και αλλιώτικες συμπεριφορές και νοοτροπίες.

Η Αθήνα, ως πρωτεύουσα μιας χώρας που σε ένα διάστημα σχεδόν πενήντα χρόνων, ούτε καν δύο συμπληρωμένων γενεών, από υποτελής, οικονομικά εξαθλιωμένη και πολιτισμικά αδρανής, θέλει να οργανωθεί σε όλους τους τομείς, τον οικονομικό, τον κοινωνικό και τον πολιτισμικό. Οι παραδοσιακές πρακτικές φροντίδας και περίθαλψης των φρενοβλαβών ήταν σκληρές και απάνθρωπες, πολύ περισσότερο για τις Ευρωπαϊκές συνειδήσεις που είχαν βιώσει την Αναγέννηση, την βιομηχανική επανάσταση και τον Διαφωτισμό. Η φροντίδα των ψυχοπαθών και νοητικά καθυστερημένων ατόμων από την εποχή του Βυζαντίου και έως τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, εκτός από την οικογένεια, γινόταν αρχικά από κοινά νοσοκομεία και μετά συμπλήρωση κάποιων ετών παραμονής, οι ασθενείς εύρισκαν καταφύγιο σε μοναστήρια. Παραθέτουμε από άρθρο περί της ψυχιατρικής μεταρρύθμισης στην Ελλάδα, της ιστοσελίδας του θεραπευτηρίου ψυχικών παθήσεων Χανίων:

«Το γνωστό μοναστήρι στο Δαφνί, έξω από το κέντρο της Αθήνας, που κατά τον ιστοριοδίφη Δημ. Γρ. Καμπούρογλου χρησίμευσε ως επίσημο ψυχιατρικό άσυλο από το 1833 ως το 1885, λέγεται ότι δεχόταν άτομα που χρειάζονταν ψυχιατρική περίθαλψη «ψυχής ιατρείαν» από τον καιρό που ιδρύθηκε η μονή, γύρω στον 11^ο αιώνα. Το μοναστήρι, εξάλλου του Αγίου Γεράσιμου έξω από το Αργοστόλι της Κεφαλονιάς, με την θαυματουργή φήμη του Αγίου, που φέρεται ως προστάτης των τρελών, συγκέντρωνε από το μεσαίωνα και δέχεται ακόμα ψυχιατρικούς αρρώστους από όλη την Ελλάδα.»⁴

Η πρακτική να προσφεύγει ο ψυχοπαθής στην εκκλησία για αναζήτηση φροντίδας και θεραπειάς, ήταν συνηθισμένη στους χριστιανικούς λαούς και συναντάται σε όλες τις χριστιανικές χώρες των εξαθλιωμένων Βαλκανίων, στη Μέση Ανατολή, και στη Μικρά Ασία.

Όπως συνήθως λέγεται, την εποχή εκείνη στην Ελλάδα υπήρχαν λίγοι πλούσιοι και πολλοί ευεργέτες⁵. Ευαισθητοποιημένοι από τις ταλαιπωρίες του Έθνους και τις αδυναμίες του κράτους, που για πολλά χρόνια αντιμετώπιζε δυσμενείς καταστάσεις όπως Τουρκική κατοχή, οικονομική και οργανωτική αδυναμία, συνέβαλλαν στην ανάπτυξη της Ελλάδας. Κάποιοι έχοντας ζήσει το πρόβλημα των ασθενειών σε οικογενειακή βάση, βοήθησαν στην ανέγερση νοσοκομείων. Ένας από αυτούς ήταν ο εκ Χίου Ζώρζης Δρομοκαΐτης, το 1887. Γόνος εύπορης οικογένειας, η οποία κατεστράφη από διωγμούς των Τούρκων το 1822, πουλήθηκε ως σκλάβος⁶ στην Κωνσταντινούπολη, εξαγοράστηκε αργότερα από τους συγγενείς του και δραστηριοποιήθηκε κατόπιν σε εμπορικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα, Αίγυπτο και Γαλλία. Η ευαισθητοποίησή του σχετικά με το τομέα της ψυχιατρικής προήλθε από την ασθένεια της αγαπημένης συζύγου του Ταρσής, από την οποία ασθένεια οδηγήθηκε στον θάνατο. Η επιθυμία ορίστηκε ως δωρεά και η δωρεά του εκ πεντακοσίων χιλιάδων χρυσών φράγκων υλοποιήθηκε με την μορφή διαθήκης, η οποία συνετάχθη το 1880⁷. Εκεί μεταξύ άλλων κληροδοτημάτων, προβλέπεται και το κληροδότημα για την σύσταση ενός φρενοκομείου στην Αθήνα. Αμέσως μετά τον θάνατό του, οι εκτελεστές της διαθήκης, με διαβήματα προς την κυβέρνηση του Χαριλάου Τρικούπη επέτυχαν την παραχώρηση, έκτασης είκοσι δύο περίπου στρεμμάτων στο νεοσυσταθέν φιλανθρωπικό ίδρυμα Ζωρζ και Ταρσής Δρομοκαΐτου ή Πάφια Φρενοκομείον. Η έκταση που παρεχωρήθη στο σημείο που βρίσκεται και σήμερα, στην περιοχή Αγία Βαρβάρα Δαφνίου, θεωρήθηκε πολύ απομακρυσμένη από τα τότε όρια της Πρωτεύουσας και άρα η μετάβαση αρκετά δυσχερής.⁸ Υπάρχει περιορισμένη σχετικά βιβλιογραφία και πολύ ελεγχόμενη διασπορά πληροφοριών για το ίδρυμα και την ζωή μέσα σ' αυτό. Σύμφωνα με τα αρχεία του ιδρύματος⁹, το πρώτο διοικητικό συμβούλιο έλαβε χώραν την 5^η Σεπτεμβρίου 1887 και τα εγκαίνια του την 4^η Οκτωβρίου του ίδιου έτους, αποτελούμενο από 4 κτήρια, συνολικό αριθμό κλινών εκατόν δέκα και ασθενών ογδόντα επτά. Γενικός διευθυντής ορίζεται ο Χρίστος Τσιριγώτης. Αναφέρεται στην ιστοσελίδα του νοσοκομείου ψυχικών παθήσεων Χανίων:

« ένας από τους πιο προοδευτικούς και ευσυνείδητους γιατρούς της εποχής, ο Χρίστος Τσιριγώτης, που η φήμη του βοήθησε να γίνει ο πρώτος διευθυντής ενός άλλου πρωτοποριακού ψυχιατρικού ιδρύματος στην Ελλάδα, του Δρομοκαϊτείου Θεραπευτηρίου».

Τα σχέδια του ιδρύματος ανετέθησαν στον Γάλλο ψυχίατρο E. Lunier. Βάσει αυτών φαίνεται ότι είχε προβλεφθεί μεγαλύτερος αριθμός κλινών και πτερυγών, αλλά στην πορεία λόγω περιορισμένων οικονομικών, υπήρξε εκτροπή από τα αρχικά πλάνα. Κατασκευάστηκαν δύο διώροφα οικήματα για άνδρες και γυναίκες ασθενείς αντίστοιχα, ένα διώροφο οίκημα για μέλη του προσωπικού, μονώροφη οικοδομή για μαγειρεία, και φαρμακείο, διώροφο οίκημα με εγκαταστάσεις για πλυντήριο, υδροθεραπευτήριο, στάβλο, αμαξοστάσιο, δεξαμενές και υδραγωγεία. Με τον καιρό προστίθενται πτέρυγες που χρηματοδοτούνται από δωρητές των διαφόρων εποχών το Σεβαστοπούλειο το 1890, το Θεολόγειο το 1893, το Σύγγρειο το 1901, το Σκυλίτσειο, ο ναός των Αγίων Αναργύρων, χειρουργείο, απολυμαντήριο, πλυντήριο, αναγνωστήριο, νεκροθάλαμος, ιματιοθήκη.

Το Δρομοκαΐτειο μέσα στα χρόνια που ακολούθησαν από την ίδρυσή του κράτησε για μεγάλο διάστημα τον χαρακτήρα ιδρύματος προτύπου. Διέθετε από νωρίς κανονισμό και διαδικασίες λειτουργίας εργασιών, αυστηρές διατάξεις, δημοσιεύσεις των ετησίων απολογισμών. Λόγω δε της θητείας στο ίδρυμα κάποιων πρωτοπόρων διευθυντών και επίσης λόγω των επισκέψεων ορισμένων Ευρωπαϊών ψυχιάτρων, έχουν υπολογισθεί και διασφαλισθεί στατιστικά οικονομικά στοιχεία αλλά και στατιστικά σχετικά με την κατάσταση των ασθενών και λεπτομέρειες και αναλογικά στοιχεία των ψυχικών ασθενειών. Στα πρώτα τριάντα πέντε χρόνια λειτουργίας του ο τότε διευθυντής του Μ. Γιαννήρης αναφέρει ότι το ίδρυμα έχει νοσηλεύσει 3,728 ασθενείς. Εξ αυτών οι 677 έφυγαν από το ίδρυμα θεραπευμένοι, οι 410 έφυγαν με βελτίωση και οι 1,379 έφυγαν μετά από επιθυμία των οικογενειών χωρίς ενδείξεις βελτίωσης.¹⁰ Από στατιστικούς πίνακες του ιδρύματος, για την περίοδο 1887-1924, σημειώνουμε τις κυριότερες διαγνώσεις:

«Μανία, μελαγχολία, διαλείπουσα ή μανιοκαταθλιπτική ψυχοπάθεια, χρόνιο ή οξύ συστηματικό παραλήρημα εκφυλογενείς ψυχοπάθειες, πρωτόγονο ή πρόωρο άνοια, δευτερογενή άνοια, οργανικές εγκεφαλοπάθειες, τοξικές ψυχοπάθειες, ψυχοπάθειες εκ λοιμωδών νόσων και αυτοδηλητηριάσεων, νευροψυχώσεις, ψυχονευρώσεις, και υπόκριση ψυχοπάθειας επί υποδίκων και στρατιωτών».

Στην διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, στο Δρομοκαΐτειο είχε στεγαστεί σχολείο για καθυστερημένα παιδιά, στο οποίο δίδασκε η συγγραφέας Έλλη Παπαδημητρίου.¹¹ Σύμφωνα με μαρτυρία της ήταν τόπος μεταγωγής αντιστασιακών κρατουμένων, στην Καισαριανή για εκτέλεση.

Στις δεκαετίες 1970 και 1980 αναφέρονται μαρτυρίες για ασθενείς του Δρομοκαΐτειου ρακένδυτους, υποσιτισμένους, χωρίς αναγνώριση ανθρωπίνων και συνταγματικών δικαιωμάτων, ιατρικό προσωπικό αδιάφορο, ενώ το νοσηλευτικό χαρακτηρίζεται βάρβαρο και χωρίς ειδικότητα λόγω προσλήψεων με μη αξιοκρατικά κριτήρια.

Σήμερα το Δρομοκαΐτειο είναι διεσπαρμένο σε διάφορα κτήρια της μεγάλης ιδιόκτητης περιοχής στο δάσος Χαϊδαρίου, αναπτύσσεται και εκσυγχρονίζεται με ψηφιακές τεχνολογίες και σταδιακά αποκαθίστανται τα κτιριακά και θεσμικά του προβλήματα. Ένα σχέδιο νόμου που κατετέθη το 2005 με θέμα "Εθνικό σύστημα υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις" στο άρθρο του με αριθμό 12 καταργείται το καθεστώς που διέπει το ΨΝΑ "Δρομοκαΐτειο" ως κληροδότημα και συνακόλουθα καταργεί επί της ουσίας, το διοικητικό του συμβούλιο. Σύμφωνα με την εφημερίδα της Χίου «ο Πολίτης» το σχέδιο νόμου και η επιχείρηση κρατικοποίησης του ιδρύματος από το υπουργείο, θεωρείται χωρίς στοχεύσεις και συνταγματικά ερείσματα. Παραθέτουμε από το σχετικό άρθρο με ημερομηνία 7 Μαρτίου 2007:

«Έωλη, χωρίς πραγματικά νομικά και συνταγματικά ερείσματα αποδείχθηκε η επιχείρηση κρατικοποίησής του Ιδρύματος, που εφάρμοσε η προηγούμενη ηγεσία του υπουργείου Υγείας. Το 3ο τμήμα του ΣτΕ, μετά την προσφυγή της υπό το Ν. Τσικλή νόμιμης διοίκησης, έκρινε αντισυνταγματική την ενέργεια του υπουργείου»¹².

Η δωρεά και το όραμα του Ζώρζη Δρομοκαΐτη και άλλων εύπορων της εποχής, με την χρονική συγκυρία της αργής αλλά σταθερής σταδιακά επανασυγκρότησης της Ελλάδας σε κράτος, ήταν η απαρχή για έναν μακρύ δρόμο, προς την περιθωριοποίηση των μεσαιωνικών θεραπευτικών πρακτικών απέναντι στους διανοητικά και ψυχικά ασθενείς. Η σχέση μεταξύ των δύο σημαντικών ρόλων της ψυχιατρικής, του θεραπευτικού και του ομαλοποιητικού, όντας ισορροπημένα αμφίδρομη, έτσι ώστε ελαχιστοποιώντας τις διεκδικήσεις επιβολής θεραπειών να μεγιστοποιεί την δυνατότητα χρήσης της ως ομαλοποιητικού παράγοντα, καθόρισε το profile της ψυχιατρικής¹³.

Η Ελλάδα στην οποία κατά τον καθηγητή Δ. Πλουμπίδη «ποτέ δεν δόθηκε πολιτική μάχη με σκοπό ή αφορμή την ψυχική υγεία» για πολλές δεκαετίες μετά την ίδρυση του Δρομοκαΐτειου, υπήρχε μικρός αριθμός ιδρυμάτων, επειδή ο κόσμος πολύ λίγο τα εμπιστευόταν¹⁴. Ο λαός χρειάστηκε μακρά πορεία και δόμηση μιας ειδικής καλλιέργειας, για να προχωρήσει στην σταδιακή αποδοχή των ειδικών ιδρυμάτων, ξεχωριστών από τα νοσοκομεία παλαιού τύπου που θεωρήθηκαν ως βασικό θεραπευτικό μέσο από την πρώτο-εμφανιζόμενη ψυχιατρική.

Από το ανθολόγιο Ελληνικών ψυχιατρικών κειμένων¹⁵ παραθέτουμε συνοπτικά:

«Στην δεκαετία του 1920 και 1930, εμφανίζονται βιολογικές θεραπευτικές μέθοδοι, η ψυχανάλυση και αυξάνεται η αμφισβήτηση του εγκλεισμού, που οδήγησαν στην ανάπτυξη των νευροεπιστημών... Το 1930, η ελληνική νευρολογία και ψυχιατρική αποκτά μεγαλύτερο ιατρικό και κοινωνικό βάρος. Το ψυχιατρείο της Κέρκυρας δεν μετείχε ενεργά στην κίνηση των ιδεών και την επιστημονική παραγωγή, αντίθετα, το Δρομοκαΐτειο, το δημόσιο ψυχιατρείο της Αθήνας, το Αιγινήτειο, οι νευρολογικές κλινικές του Ευαγγελισμού» και του Ερυθρού Σταυρού αποτέλεσαν δραστήρια κέντρα εφαρμογής θεραπευτικών μεθόδων, παραγωγής κλινικών παρατηρήσεων και άρθρων, κυρίως νευρολογικών αλλά και ψυχιατρικών... Μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο εντατικοποιήθηκε στην Ελλάδα η χρήση βιολογικών θεραπευτικών μεθόδων, όπως της ινσουλινοθεραπείας, και εμφανίστηκε η ηλεκτροσπασμοθεραπεία, συγκεντρώνοντας μεγάλες θεραπευτικές προσδοκίες. Η δυναμική του μεσοπολέμου γύρω από την ψυχανάλυση δεν είχε σαφή συνέχεια πριν από την δεκαετία του 1970, ενώ εφαρμόστηκαν και στην Ελλάδα κάποιες από τις αρχές της γαλλικής «ιδρυματικής ψυχοθεραπείας». Μελέτη της χλωροπρομαζίνης και της ρεζερπίνης διεξήχθη στο Αιγινήτειο, το 1954, από τον Ν.Μουτούση και της ιμιπραμίνης, το 1957, στον Ευαγγελισμό από τον Κ. Στεφανή. Το 1956 ιδρύθηκε το Ελληνικό κέντρο ψυχικής υγιεινής και ερευνών στην Αθήνα, με στόχο την έξω-νοσοκομειακή φροντίδα των ασθενών και το 1958 λειτούργησε το «Νταού Πεντέλης» και η «Αποικία Ψυχοπαθών Λέρου», με ειδικό πληθυσμό βαρέως πασχόντων και χρόνιων ασθενών».

Από τις αρχές της δεκαετίας του '80 εμφανίζονται οι πρώτες συστηματικές μελέτες (στατιστικές και μη), είτε σχετικά με την ιστορία της ψυχιατρικής είτε αναφορικά με την ιδρυματική ψυχιατρική περίθαλψη και τις συνθήκες των εγκλειστών στα ελληνικά ψυχιατρεία. Το 1979 καταγράφονται σε οκτώ δημόσια ψυχιατρεία 7.276 έγκλειστοι (4.446 άνδρες, 2.830 γυναίκες). Το 50% είναι άνω των

50 ετών, ενώ 75% του συνόλου δεν έχει κατά την διάρκεια του εγκλεισμού του καμία ενδιάμεση έξοδο από τα ψυχιατρεία. Σε 6.797 εγκλειστούς, το 18,6% παραμένει μέχρι τρία χρόνια σε ψυχιατρεία, το 24,4% από τρία έως δέκα χρόνια, το 27,2% από δέκα έως είκοσι χρόνια και το 29,7% πάνω από είκοσι χρόνια.¹⁶

Ανατρέχοντας στην παγκόσμια βιβλιογραφία, σχετικά με περιπτώσεις ψυχικά διαταραγμένων ατόμων, θα ανακαλύψουμε ότι στο ανθρώπινο είδος ο κίνδυνος αδυναμίας επίγνωσης των συναισθηματικών αναγκών, μετά την ωρίμανσή τους ήταν πάντα σχετικά συνήθης, με προεκτάσεις σε ψυχική και συναισθηματική σύγχυση¹⁷. Μόλις στο τέλος του προηγούμενου αιώνα, γύρω στον 1970 οργανώθηκε η ψυχιατρική με συστηματικά και αποτελεσματικά προγράμματα από παγκοσμίως γνωστά ερευνητικά κέντρα, από θεραπευτικά σχήματα με εξωνοσοκομειακές τεχνικές για περίθαλψη και επανένταξη. Στην αρχή της δεκαετίας του 1990, η αυξημένη πρόοδος στην συστηματική παρακολούθηση και έρευνα είχε σαν αποτέλεσμα αποσπασματικά αποτελέσματα, που λόγω της μεγάλης μάζας πληροφοριών από τους ερευνητές και την φτωχή οργάνωση πολλά ζωτικού ενδιαφέροντος δεδομένα κατέστησαν άχρηστα¹⁸. Από τότε έχουν γίνει άλματα στην κατανόηση του νευρικού συστήματος μέσα από την συνεργασία ψυχιάτρων και νευροεπιστημόνων. Ο διεθνής οργανισμός υγείας, η UNESCO και ο International Brain Research Organisation αναγνωρίζοντας τα εμπόδια στην νευρολογία και την ψυχιατρική αλλά και αναμένοντας τις διαφαινόμενες τεχνολογικές δυνατότητες στην μοριακή βιολογία, βιοτεχνολογία, και γενετική ονόμασε την δεκαετία 1990-2000, «δεκαετία εγκεφάλου». Αυτό ήταν το έναυσμα μεγάλων επιστημονικών προσπαθειών και προσδοκιών για την κατανόηση του ανθρώπινου εγκεφάλου τόσο στην ασθένεια όσο και στην υγιή κατάσταση. Αναφέρουμε ένα κείμενο από την έκθεση του 1991, των Constance M. Pechura¹⁹ και Joseph B. Martin²⁰, που δημοσίευσαν ως μέλη της επιτροπής μελέτης των σύγχρονων τεχνολογιών για την Νευρολογική έρευνα, του Institute of Medicine και της Εθνικής Ακαδημίας της Washington:

«Είναι σαφές ότι η Νευρολογία βρίσκεται μπροστά σε μια εξαιρετική ευκαιρία να ξεκλειδώσει τα μυστήρια του ανθρώπινου εγκεφάλου και των λειτουργιών του. Θα γίνει μια δομημένη μελέτη από τους νευροεπιστήμονες σε παγκόσμιο επίπεδο. Είναι επίσης σαφές ότι αυτή η επιστημονική προσπάθεια θα είναι άμεσα εξαρτώμενη από υπερσύγχρονες και εξελιγμένες μεθοδολογίες και τεχνολογίες. Η χαρτογράφηση του εγκεφάλου θα επιτρέψει στους ερευνητές, να δουν και να ανταλλάξουν δεδομένα και απόψεις με αποτελεσματικό τρόπο αλλά και να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα από

οποιαδήποτε ειδικευση της νευρολογίας. Έτσι θα εξασφαλισθεί το γεγονός ότι η κοινωνία θα δεχθεί ένα σπουδαίο ευεργέτημα από την έρευνα.»²¹

Το Δρομοκαΐτειο θεραπευτήριο ακολουθεί την εποχή, λειτουργώντας με πανεπιστημιακά πρότυπα, πειραματικά προγράμματα, ειδικά προγράμματα αποκατάστασης, προγράμματα εκμάθησης δεξιοτήτων. Συνοψίζοντας μια σειρά από συμπεράσματα που προέκυψαν μετά από έρευνα, τέσσερις σύγχρονοι ερευνητές του Δρομοκαΐτειου, μιλούν για την κατ' εξοχήν ασθένεια του ιδρύματος, την σχιζοφρένεια, η οποία και βάσει των δικών μας δεδομένων θεωρείται κορυφαία από πλευράς εμφάνισης, ως μια αναστάτωση που εκφράζεται μέσα και έξω από το σώμα και δηλώνουν αναμφίβολα ότι οι μέθοδοι (in vivo και post mortem) που στην τρέχουσα περίοδο αφορούν σε μετρήσεις των θεραπειών με φαρμακευτικές μεθόδους αλλά και επεμβατικές αλλαγές του lifestyle των ασθενών, δείχνουν σημαντικές αλλαγές στην βιοχημεία των εγκεφάλων των ασθενών. Παραθέτουμε απόσπασμα από το κύριο άρθρο τους, με τίτλο Lifestyle and schizophrenia²², της παρουσίασης στο 2^ο διεθνές συνέδριο εγκεφάλου και συμπεριφοράς, που διοργανώνεται από την Ευρωπαϊκή εταιρεία νευρολογίας και ψυχιατρικής:

«Taking all the above into account, it has been proposed that schizophrenia is a membrane lipid disorder that is expressed throughout the body and although the validity of the hypothesis remains unknown, it has been shown beyond doubt, using a variety of methods (including MRS), both in vivo and post-mortem, that there are significant alterations of the phospholipids' biochemistry in the brains and the rest of the body of patients with the disorder. Currently, significant work is under way in the form of measuring the therapeutic effect of interventions aiming to restore the abnormality, involving both pharmacological interventions and lifestyle changes».

Στο βιβλίο του «Ταλέντο και Τέχνη» ο ψυχίατρος διευθυντής του Δρομοκαΐτειου Γ.Ν. Παπαδημητρίου²³ αναφέρεται στο ερώτημα αν υπάρχουν όρια ανάμεσα στην ψυχική υγεία και την ψυχική ασθένεια, με την επιγραμματική απάντηση «Ναι, μόνο που σπάνια είναι ευδιάκριτα και πάντοτε τα όρια αυτά είναι ποιοτικά». Κατά τον γνωστό ψυχίατρο πάντα «οι μεγάλες ψυχικές διαταραχές, που δημιουργούν αλλοιώσεις της προσωπικότητας και διαταραχές της ενότητας του ατόμου, δυσπροσαρμοστία, αντικοινωνικότητα, ακινοινωνικότητα, συμβαίνει συχνά σε ευφυή και ιδιοφυή άτομα προικισμένα και ταλαντούχα». Σε πολλές περιπτώσεις η δυνατότητα έρευνας, δημιουργίας, αυτοδιδασχής, εργασιοθεραπείας ομαδικής ή ατομικής βγάζουν τους ασθενείς από το «τούνελ» της ασθένειας ανανεωμένους και

εκσυγχρονισμένους, έστω και αν δεν αποθεραπευτούν ποτέ απ' αυτήν, όπως συνέβη με τον Έλληνα Γιαννούλη Χαλεπά και του Αμερικανού Νομπελίστα John Forbes Nash.

Ως επίλογο αυτού του κεφαλαίου, παραθέτουμε ένα απόσπασμα του επίλογου από το βιβλίο της Μαρίας Φαφαλιού, από κείμενο του Δημήτρη Β., πρώην ασθενούς του Δρομοκαΐτειου, που ακολούθησε πρόγραμμα θεραπείας και αποκατάστασης, εκτός του ιδρύματος. Με τον λυρισμό που μπορεί να χαρακτηρίζει ανθρώπινες υπάρξεις που διέσχισαν την παρανόηση της αυτοκαταστροφής και δεν εγκλωβίστηκαν στην διάσταση της «πεθαμένης ζωής και του ζωντανού θανάτου», σκιαγραφεί την μελλοντική πορεία που διαφαίνεται για το Δρομοκαΐτειο:

«Οι σαρωτικές αλλαγές και ο άνεμος δημιουργίας που πνέει τελευταία θα φέρει κι άλλα χελιδόνια στις ελεύθερες φωλιές της πόλης μας.»²⁴

Το τέλος του δευτέρου κεφαλαίου που αφορά ιστορικά στοιχεία επιλέξαμε να το κλείσουμε με έναν χρονολογικό πίνακα της παγκόσμιας ψυχιατρικής που μας παραχώρησε ευγενικά ο ψυχίατρος Δημήτριος Πλουμπίδης. Τον πίνακα αυτόν μπορούμε να τον βρούμε στο βιβλίο του «Ανθολόγιο Ελληνικών ψυχιατρικών κειμένων».

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

ΙΑΡΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
<p>1750 -Τα ελληνικά νοσοκομεία Χίου και Σμύρνης δέχονται και ψυχικά ασθενείς</p>	<p style="text-align: center;">ΑΡΧΑΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΩΤΕΡΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ</p> <p>- ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΔΙΑΦΩΤΙΣΜΟΣ</p>	<p>ΑΡΧΑΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΩΤΕΡΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ</p> <p>- W.Cullen (1769): Δημιουργία του όρου «νεύρωση» ← ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ του ΔΙΑΦΩΤΙΣΜΟΥ -Condillac, Hume, Fichte : απαρχές των εννοιών υποσυνείδητο/ ασυνείδητο, ενστικτώδεις συμπεριφορές</p> <p>* 1777-1785: Ακμή του «μεσμερισμού» (ζωϊκού μαγνητισμού)</p>
<p>1800</p>	<p>- «<i>Λόγιος Ερμής</i>» : διάφορα κείμενα για το νευρικό σύστημα</p> <p>- 1817–20: απόπειρα μετακένωσης του ζωϊκού μαγνητισμού από τις στήλες του Ερμή του Λόγιου -1820: αναφορά στον Ερμή τον Λόγιο του φαινομένου placebo (τα καταπότια εξ άρτου κατασκευαζόμενα...)</p>	<p>- Tuke (York Retreat) - V.Chiaruggi (Φλωρεντία) - Ph .Pinel (Παρίσι)</p> <p>-F.Gall (1798) : εκθέτει τις βάσεις της «Οργανολογίας» του που θα ονομαστεί το 1816 «Φρενολογία». -Prohaska : η έννοια του αντανakλαστικού - Πρώτη έκδοση του βιβλίου του Πινέλ (1800), με τεράστια απήχηση - Ch. Reil (1808) : Δημιουργία του όρου “Psychiaterie”</p> <p>-G.L.Bayle(1822):Φλεγμονώδης αιτιολογία της γενικής παράλυσης</p>
<p>1835 -Ίδρυση της Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών</p>		<p>- E. Esquirol : Περιγραφή κλινικών εικόνων</p>
<p>1837 -Ίδρυση του Πανεπιστημίου Αθηνών</p>		<p>- A. Comte : φιλοσοφία θετικισμού</p>
<p>1838 -Ίδρυση του “Φρενοκομείου”της Κέρκυρας (Ιόνιος Πολιτεία).</p>		<p>*Γαλλικός νόμος της 30/6/1838 για την νοσηλεία και την</p>

1838	-Το νέο ελληνικό νοσοκομείο της Κωνσταντινούπολης δέχεται και ψυχικά ασθενείς	Περ.: «Ασκληπιός» - Γ.Σερονιός Γυμνασιάρχης στην Ερμούπολη, διδάσκει Ψυχολογία στο εκεί Γυμνάσιο. Το 1841 «Ψυχολογία Στοιχειώδης» με εκτεταμένη αναφορά στη φρενολογία. - Α.Κάλβος (1840): Φιλοσοφία και Ψυχολογία στην Ιόνιο Ακαδημία -Η ψυχολογία διδάσκεται στο Πανεπιστήμιο Αθηνών στο πλαίσιο της Φιλοσοφικής Σχολής του Παν.	θεραπεία των ψυχικά ασθενών - M.Hall και J. Müller : επαναπροσδιορίζουν την έννοια του αντανακλαστικού. - Th.Laycock : αντανακλαστική λειτουργία του μυαλού - J.Braid (1843): <i>ύπνωση</i> = «τεχνητή υπνοβασία» σε επίπεδο ψυχο-φυσιολογίας. * Ίδρυση στην Γαλλία της Société Médico-Psychologique - E.vonFeuchtersleben (1845): Δημιουργία του όρου «ψύχωση» - W.Griesinger : Η έννοια της ενιαίας ψύχωσης (einheit psychose)- J.P. Farlet (1845): αντίδραση στην «ενιαία ψύχωση» και εισαγωγή του ιατρικού μοντέλου στη ψυχιατρική νοσολογία: πολλά ψυχικά νοσήματα, διακριτά μεταξύ τους, μη αναγόμενα το ένα στο άλλο * <i>Γενίκευση των ψυχιατρικών νοσοκομείων.</i> * <i>Πανεπιστημιακές έδρες νευρικών νοσημάτων</i> * Εμφάνιση της έννοιας της χρονιότητας - M.Parchappe : Κωδικοποίηση των ψυχιατρ. νοσοκομείων - B.A.Morel : Θεωρία του εκφυλισμού - W.Carpenter : ασυνείδητη εγκεφαλική λειτουργία - Ph.Broca : Αφασίες - Cl. Bernard : Φυσιολογία - H.Spencer : Φιλοσοφία εξελικτισμού - C.Wernicke : Αφασίες - H. Jackson : επίπεδα λειτουργίας του κεντρικού νευρικού συστήματος - L.Pasteur : μικροβιακή αιτιολογία των λοιμώξεων
1850			
1860			
1862	-Νόμος ΨΜΒ για την οργάνωση των δημόσιων ψυχιατρικών νοσοκομείων.		
1864	-Το φρενοκομείο της Κέρκυρας το μοναδικό της Ελλάδας (Ένωση Ιονίων νήσων)	- <i>Ψυχιατρείο Κέρκυρας: Ακολουθεί την Ιταλική και Γαλλική νοσογραφία</i>	
1870		-Σημαντικός αριθμός βιβλίων εκπαιδευτικής ψυχολογίας	

1880	-Ανακαίνιση των ελληνικών Νοσοκομείων Κωνσταντινούπολης και Σμύρνης. Χωριστά τμήματα για τους ψυχικά ασθενείς	-Περ : «Γαληνός»	- K.Kahlbaum : Κατατονία - E.Hecker : Ηβηφρένεια - G.M.Beard : «Νευρασθένεια» - J.M.Charcot :κλινική της υστερίας
1887	-Ίδρυση του “Δρομοκαιτείου” νοσοκομείου.	- “Δρομοκαιτείο”: Ακολουθεί την Γαλλική νοσογραφία(π.χ. θεωρία εκφυλισμού)	* Υπνωτισμός: Σχολή του Nancy με τους Liebault και H.Bernheim - Th Ribot : Πειραματική ψυχολογία - W.Wundt : Πειραματική ψυχολογία - P.Janet : Υποσυνείδητες λειτουργίες
1890		N.Πεζόπουλος : <i>Περί χρονίου προϊόντος συστηματικού παραληρήματος</i> , 1891	- S. Freud (1891): Η έννοια των αφασιών. Μια κριτική μελέτη - H. Bernheim (1891): Πρώτη χρήση του όρου <i>ψυχοθεραπεία</i> - V.Magnan : Χρόνια παραληρήματα
1893	-Ίδρυση έδρας Ψυχιατρικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. -Ανοικοδόμηση του «Σκυλίτσειου» στην Χίο με ψυχιατρικό τμήμα	- Περ:« <i>Ιατρική Πρόοδος</i> »	- Ph.Chaslin : Νοητική σύγχυση - S. Freud (1895): <i>Σχεδίασμα για μια επιστημονική ψυχολογία</i>
		- Σ.Αποστολίδης : « <i>Αι Ψυχώσεις</i> ». <i>Μελέται ιατρικάί ,κοινωνιολογικάί και φιλοσοφικάί περί φρενοπαθειών</i> », 1889	- C.Lombroso : Μορφολογική εγκληματολογία
		T.Μιταντσή . <i>Μεταφρ :H.Schule</i> . <i>Κλινική πραγματεία περί των φρενικών νόσων</i> , 1894	- E.Kraepelin : Κωδικοποίηση της ψυχιατρικής νοσολογίας
		- M.Κατσαράς : <i>Τρίτομη «Παθολογία των Νεύρων και Ψυχιατρική</i> », 1899-1901	
1900			- S. Freud (1900): <i>Ερμηνεία των ονείρων</i> - S. Freud (1901): <i>Ψυχοπαθολογία της καθημερινής ζωής</i> * Ανακάλυψη βαρβιτουρικών
1902	-Περ. : «Ψυχιατρική και Νευρολογική Επιθεώρηση»		- K.Jung
1904	-Ίδρυση του “Αιγινητείου” νοσοκομείου.		- A.Adler : Ατομική Ψυχολογία
1904	-Ίδρυση της πρώτης ιδιωτικής κλινικής στην Αθήνα. -Άσυλο ψυχοπαθών στην Σύρο -Ψυχιατρικό τμήμα στο νοσοκομ. «Χιρς» της Θεσσαλονίκης	- <i>Εισάγεται η νοσογραφία του E. Kraepelin, στην Ελλάδα. Παράλληλη χρήση με την γαλλική νοσογραφία.</i>	- I.Pavlov : βραβείο Νόμπελ - A.Binet-Th.Simon : δείκτης νοημοσύνης
1910	-Ίδρυση ασύλων για ψυχικά ασθενείς στην Σούδα της Κρήτης,	- Προτείνεται στον von Economo ή	
1915	την Αθήνα και την Θεσσαλονίκη.	έδρα του Πανεπιστημ. Της Αθήνας	- K.Jaspers : Γενική

Εξελίχθηκαν σε ψυχιατρικά νοσοκομεία.

-Οι πρώτες αναφορές στην ψυχανάλυση

ψυχοπαθολογία
-**H.Rorschach** : προβλητικά testsH

* Πυρετοθεραπείες

-**E.Bleuler**: Σχιζοφρένεια

1920

1922 -Ίδρυση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας

-Σημαντική απήχηση της παρά-ψυχολογίας. Περ: «Ψυχικά Έρευναι». Α. Τανάγρας

-**L.Biswanger**

-**E.Minkowski**

- **E. Toulouse**: Ίδρύει στο Νοσ. Ste Anne

συστηματικά εξωτερικά ιατρεία.

- **von Menduna** : Ινσουλινικό σοκ

Καρδιαζολικό σοκ

- **H.Simon** : οργάνωση του ψυχιατρείου με

συμπεριφορικά κριτήρια

- **J.von Wagner-Jauregg**

(1927) Νόμπελ για τις πυρετοθεραπείες

1925

-Ίδρύεται στο Πανεπ.Θεσσαλονίκης έκτακτη έδρα Ψυχολογίας (Γ.Σακελλαρίου)
- Περ : «Κλινική»

-**E.Minkowski**:

Φαινομενολογική ψυχοπαθολογία

1926 -**Θ.Βορέας**: Εργαστήριο πειραματικής ψυχολογίας. Φιλοσοφική Σχολή Παν. Αθηνών

-Αντλερική ομάδα γύρω από τονΓ.Μωραΐτη.Περ: «Ατομική Ψυχολογία»
-Περ: «Ελληνική Ιατρική»

1930

- Νευρολογική κλινική «Ευαγγελισμού»
- Νευρολογική κλινική «Ερυθρού Σταυρού»

- **I.Πατρίκιος**: εργάζεται στο Παρίσι με τον *Pierre Marie*

-Σημαντική αύξηση των δημοσιεύσεων για τις ψυχικές νόσους στον ιατρικό τύπο

1934

-Νόμος 6077 για την οργάνωση των Δημόσιων Ψυχιατρείων.

-**H.Ey**:Οργανοδυναμική θεώρηση της ψυχικής ζωής

1936

-Ίδρυση στην Αθήνα της Νευρολογικής και Ψυχιατρικής Εταιρείας

* Ψυχοχειρουργική

-Το πρώτο Νοσοκομείο Ημέρας στη Μόσχα

1940

- Ηλεκτροσπασμοθεραπεία (**Cerletti**)

-Το πρώτο νοσοκομείο ημερ. στον Καναδά

1943

-Ίδρυση της έδρας Ψυχιατρικής του Πανεπιστημ. Θεσσαλονίκης

* Θεραπευτικές κοινότητες στην

Μεγάλη Βρεταννία

1945

-Περ : «Αρχαία Νευρολογία Ψυχιατρικής»

- Ηλεκτροσπασμοθεραπείες

- Πρώτη ψυχαναλυτική ομάδα γύρω από την *M.Βοναπάρτη*

-Ψυχοχειρουργική(Δημ.Ψυχιατρείο και Δρομοκαΐτειο)

- **E.Moniz**: (1949)Βραβείο Νόμπελ για την ψυχοχειρουργική

* Ίδρυματική ψυχοθεραπεία (Γαλλία)

1950

* Αλατα λιθίου

* Πρώτο παγκόσμιο ψυχιατρικό

-Περ : «Εγκέφαλος»	-Διάλυση της πρώτης ψυχαναλυτικής ομάδας -Χρήση της θεραπευτικής απασχόλησης και της ψυχαγωγίας στο Δρομοκαίτειο και στη συνέχεια στο Ψ.Ν.Α..	συνέδριο στο Παρίσι
1954 - Ίδρυση της πρώτης πανεπιστημ. ψυχιατρικής κλινικής στην Θεσσαλονίκη (στο ΨΝΘ).	-Πρώτα αποτελέσματα από την χρήση της χλωροπρομαζίνης και ρεζερπίνης στο «Αιγινήτειο» .	- Τα πρώτα αποτελέσματα από την χρήση της ρεζερπίνης και της χλωροπρομαζίνης (J.Delay, P.Deniker) *Διεθνές συνέδριο για την χλωροπρομαζίνη στο Παρίσι
1956 -Πρώτες αμιγείς εξω-νοσοκομιακές υπηρεσίες από το Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής (Κ.Ψ.Υ.Ε.)στην Αθήνα.	-Πρώτα αποτελέσματα από την χρήση της χλωροπρομαζίνης στο «Δρομοκαίτειο - Πρώτα αποτελέσματα από την χρήση της ιμιπραμίνης , στον «Ευαγγελισμό»	* Αρχίζει να συζητιέται η αρχή της «τομεοποίησης» * Εισάγεται η χρήση της ιμιπραμίνης. * Εισάγεται η χρήση της αλοπεριδόλης * Εισάγεται η χρήση της διαζεπάμης
1958 - Ίδρυση του Παιδοψυχιατρικού Νοσοκ. Αττικής (Νταού) - Ίδρυση της αποικίας ψυχοπαθών της Λέρου		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Περιγραφική ανάλυση

3.1.1 Εισαγωγή

Στο 3^ο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας θα ασχοληθούμε με περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των δεδομένων μας. Έτσι αρχικά θα αναφέρουμε πληροφορίες ως προς την φύση των δεδομένων και έπειτα θα προχωρήσουμε στην περιγραφική τους ανάλυση. Η ανάλυση αυτή θα πραγματοποιηθεί το πλήθος εισαγωγών των ασθενών διαχρονικά, εν συνεχεία θα ασχοληθούμε με τις εισαγωγές ως προς το φύλο, έπειτα με την εμφάνιση των παθήσεων και την ομαδοποίηση τους και θα καταλήξουμε με περιγραφικά στατιστικά στοιχεία ως προς την ηλικία και τα επαγγέλματα των ασθενών.

3.1.2 Φύση δεδομένων

Όπως έχουμε αναφέρει και στην εισαγωγή της έρευνας μας, τα δεδομένα που είχαμε στην διάθεση μας τα οφείλουμε στον νευρολόγο Σ. Γκατζώνη, ο οποίος το 1987 συνέλλεξε πολύτιμες πληροφορίες από το βιβλίο ασθενών του Δρομοκαϊτείου ιδρύματος. Τα δεδομένα αφορούν το μητρώο, το έτος εισαγωγής, την ηλικία, την πάθηση, το επάγγελμα και το φύλο κάθε ασθενούς για την περίοδο 1901 έως και 1985.

Οι συνολικές παρατηρήσεις που διαθέτουμε αριθμούνται στις 3014. Επιπλέον, ο δειγματοληπτικός τρόπος με τον οποίο συνελλέγησαν τα δεδομένα έγινε παίρνοντας την 2^η και 7^η παρατήρηση κάθε δεκάδας, βάσει του αύξοντος αριθμού του συνολικού μητρώου ασθενών. Με αυτόν τον τρόπο δειγματοληψίας, δηλαδή με συστηματική δειγματοληψία, αντιλαμβανόμαστε ότι θα μπορούμε να γνωρίζουμε, με αρκετά καλή προσέγγιση, τον αριθμό ατόμων που εισήχθησαν κάθε χρονιά, όπως και το συνολικό αριθμό ασθενών για όλη την περίοδο που μελετούμε (το συνολικό μας δείγμα πολλαπλασιασμένο επί πέντε).

Η συστηματική δειγματοληψία στηρίζεται στη θεωρία των πιθανοτήτων και τη στατιστική. Και στους δύο αυτούς κλάδους των μαθηματικών, η έννοια του «τυχαίου» είναι βασική και αυστηρά ορισμένη. Ο βασικότερος παράγοντας που μας κάνει να επιλέγουμε την συστηματική δειγματοληψία είναι οπωσδήποτε η αδυναμία να πραγματοποιηθεί μια πλήρης απογραφή, είτε για λόγους αντικειμενικούς είτε για λόγους οικονομίας, μια και το κόστος μιας έρευνας είναι συνήθως ανάλογο του αριθμού των στοιχείων που εξετάζονται. Τα κύρια πλεονεκτήματα της συστηματικής δειγματοληψίας έναντι άλλων μεθόδων (όπως για παράδειγμα της συνολικής απογραφής) είναι η ταχύτητα, το ευρύτερο πεδίο έρευνας, η ακρίβεια, η δυνατότητα απόφασης από τον ίδιο τον ερευνητή του μεγέθους του δείγματος και η εξασφάλιση παρατηρήσεων από όλα τα «είδη» του πληθυσμού. Ως προς την ταχύτητα ειδικά η πλήρης απογραφή ενός πολύ μεγάλου πληθυσμού απαιτεί πολύ χρόνο, σε αντίθεση με την συστηματική δειγματοληψία ή και με άλλες δειγματοληπτικές μεθόδους. Ως προς το ευρύτερο πεδίο έρευνας, ακριβώς επειδή απευθύνεται σε λιγότερα άτομα, υπάρχει η δυνατότητα να συγκεντρωθούν πληροφορίες για πολύ περισσότερα χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου πληθυσμού. Για την ακρίβεια, θα λέγαμε ότι η περιορισμένη έκταση της εν λόγω δειγματοληψίας επιτρέπει να χρησιμοποιηθεί ειδικευμένο προσωπικό, γεγονός που θα μειώσει τα σφάλματα παρατήρησης. Οι δύο τελευταίοι λόγοι που αναφέρουμε έχουν να κάνουν με τον τρόπο επιλογής των παρατηρήσεων. Η διαδικασία επιλογής ενός συστηματικού δείγματος μεγέθους n αρχίζει με τον προσδιορισμό του βήματος ή διαστήματος της δειγματοληψίας (sampling step):

$$k = \frac{N}{n} = \frac{1}{f}, \text{ όπου } N \text{ είναι τα μέλη του πληθυσμού.}^{25}$$

Στην συνέχεια επιλέγουμε ένα τυχαίο αριθμό r μεταξύ του 1 και του k ($1 \leq r \leq k$ εφόσον το k είναι ακέραιος όπως στην δική μας περίπτωση). Στη συνέχεια επιλέγουμε τα n μέλη του δείγματος με αύξοντες αριθμούς στο πλαίσιο τους $r, r+k, r+2k, \dots, r+(n-1)k$. Πέρα από τα πλεονεκτήματα της μεθόδου που αναφέραμε, εύκολα γίνεται αντιληπτό ότι το δείγμα επιλέγεται πολύ εύκολα (ένα κάθε k) και επιπλέον παρατηρείται ότι το συστηματικό δείγμα διατρέχει ομαλά τον πληθυσμό και αποτυπώνει πιθανές ιδιαιτερότητες του, χαρακτηρίζοντας την μέθοδο ως αντιπροσωπευτική του πληθυσμού.

Ως προς την μεταβλητή των παθήσεων αναφέρουμε ότι παρουσιάζονται συνολικά 54 ασθένειες, οι οποίες αναγράφονται αναλυτικά στο παράρτημα Α με την κωδικοποίηση τους. Πέρα από αυτό, με την βοήθεια δύο ειδικευμένων γιατρών (τον νευρολόγο κύριο Γκατζώνη και τον ψυχίατρο κύριο Πλουμπίδη), έγιναν ομαδοποιήσεις στις ασθένειες και καταλήξαμε σε 10 βασικές κατηγορίες (βλέπε παράρτημα Α).

Πέραν των παθήσεων, στο λογιστικό φύλλο που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων βλέπουμε την ηλικία των ασθενών (από 7 μέχρι 87 χρόνων), το επάγγελμα (όπου φαίνεται στο παράρτημα Α η σχετική κωδικοποίηση) και το φύλο όπου κωδικοποιούμε τους άνδρες με την τιμή «1», ενώ τις γυναίκες με την τιμή «2».

3.2 Περιγραφική ανάλυση των μεταβλητών διαχρονικά (1901-1985)

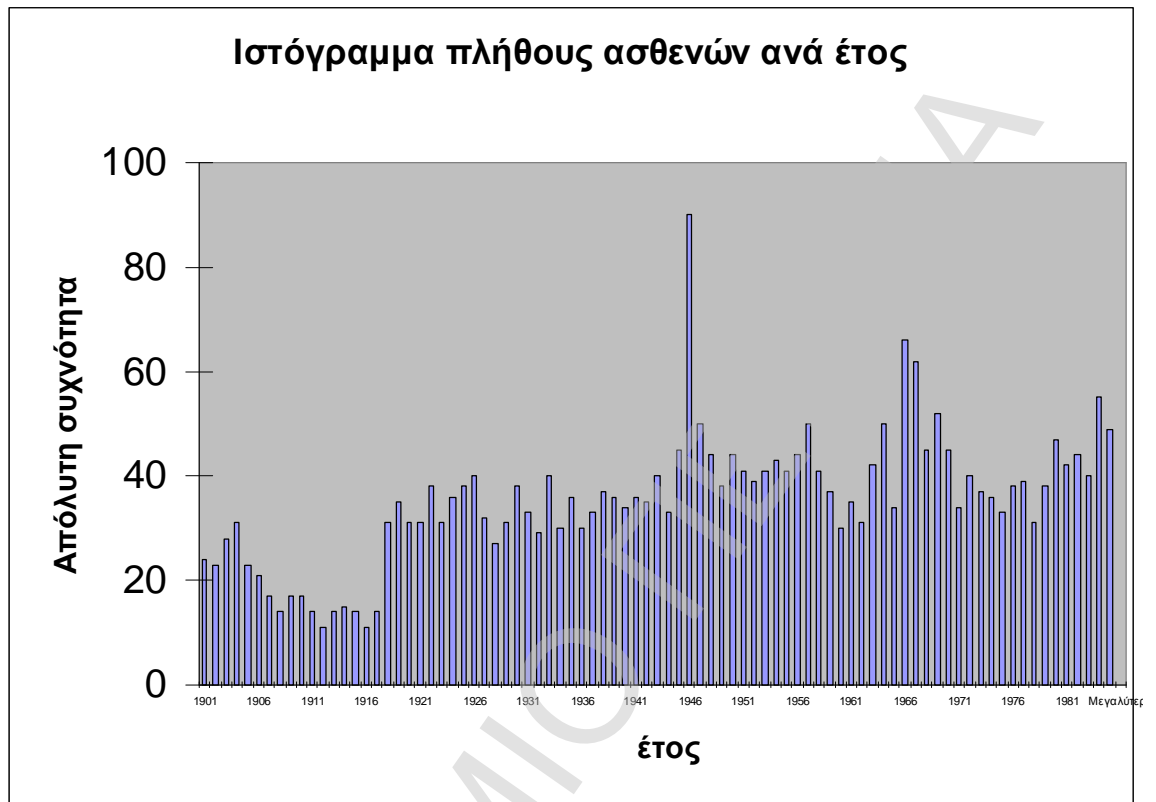
3.2.1 Πλήθος ασθενών

Αρχικά θα μελετήσουμε περιγραφικά στοιχεία για το πλήθος των ασθενών. Έτσι παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα, το ιστόγραμμα και το χρονοδιάγραμμα, τα οποία μας δείχνουν ανά χρόνο πόσους ασθενείς έχουμε στο δείγμα μας.

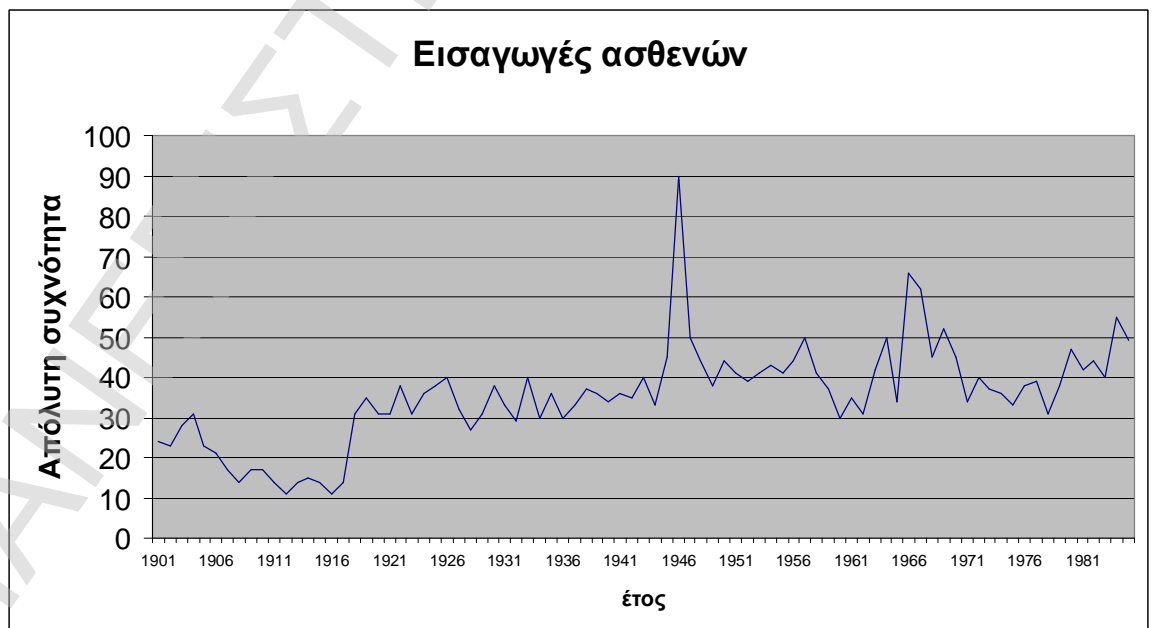
Πίνακας 3.2.1.1

Εισαγωγές ασθενών (1901 - 1985)							
Χρονολογία	Πλήθος	Χρονολογία	Πλήθος	Χρονολογία	Πλήθος	Χρονολογία	Πλήθος
1901	24	1925	38	1949	38	1973	37
1902	23	1926	40	1950	44	1974	36
1903	28	1927	32	1951	41	1975	33
1904	31	1928	27	1952	39	1976	38
1905	23	1929	31	1953	41	1977	39
1906	21	1930	38	1954	43	1978	31
1907	17	1931	33	1955	41	1979	38
1908	14	1932	29	1956	44	1980	47
1909	17	1933	40	1957	50	1981	42
1910	17	1934	30	1958	41	1982	44
1911	14	1935	36	1959	37	1983	40
1912	11	1936	30	1960	30	1984	55
1913	14	1937	33	1961	35	1985	49
1914	15	1938	37	1962	31		
1915	14	1939	36	1963	42		
1916	11	1940	34	1964	50		
1917	14	1941	36	1965	34		
1918	31	1942	35	1966	66		
1919	35	1943	40	1967	62		
1920	31	1944	33	1968	45		
1921	31	1945	45	1969	52		
1922	38	1946	90	1970	45		
1923	31	1947	50	1971	34		
1924	36	1948	44	1972	40		

Διάγραμμα 3.2.1.1



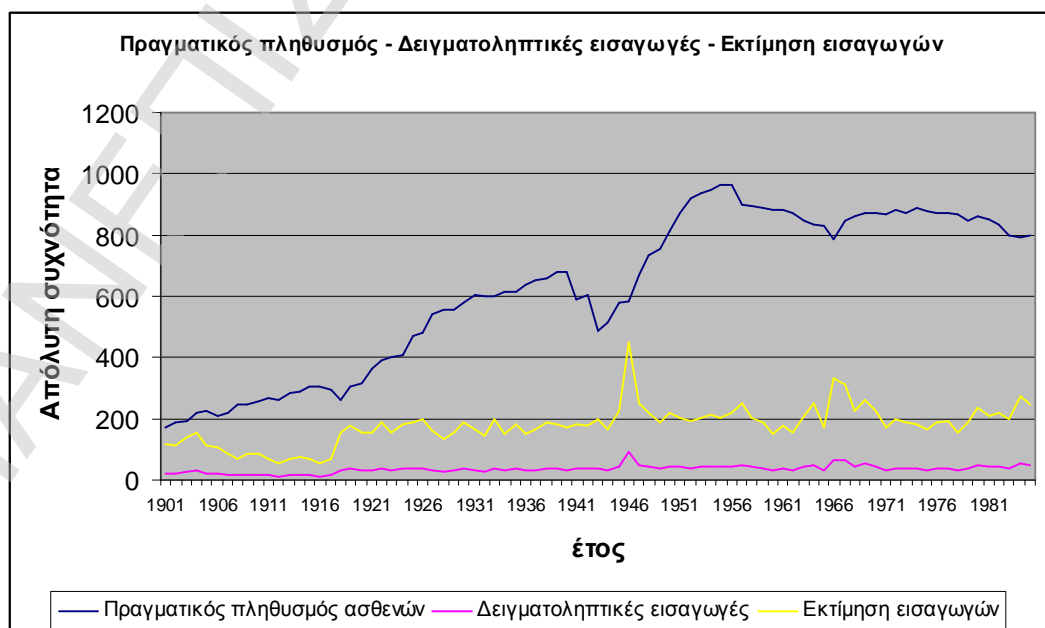
Διάγραμμα 3.2.1.2



Παρατηρώντας τα δύο παραπάνω διαγράμματα είναι φανερό ότι από το 1904 μέχρι το 1918, οι εισαγωγές κυμαίνονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα και μάλιστα τις χρονιές 1912 και 1916 έχουμε τις λιγότερες εισαγωγές ως προς ολόκληρο τον 20^ο αιώνα. Μετά το 1918 έχουμε αυξομειώσεις, ενώ σε μέσα επίπεδα παρουσιάζεται αύξηση, μέχρι το 1946 όπου εμφανίζονται οι μεγαλύτερες τιμές. Συγκεκριμένα την χρονιά του 1946 έχουμε μαζικές εισαγωγές ασθενών σε ποσοστό μεγαλύτερο από κάθε έτος. Μετά το 1946 διαγράφεται μια κατακόρυφη πτώση για τα επόμενα 3 χρόνια και στην συνέχεια παρουσιάζονται μικρές αυξομειώσεις μέχρι το 1957. Μετά το 1957 έχουμε σταθερή μείωση για 3 χρόνια και στην συνέχεια και πάλι με αυξομειώσεις συναντάμε την δεύτερη μεγαλύτερη αύξηση από πλευράς συντελεστή διεύθυνσης της σχετικής ευθείας, που πραγματοποιείται το 1966. Τα επόμενα χρόνια θα υπάρξει μείωση στις εισαγωγές μέχρι το 1978 και τελικά θα καταλήξουμε με κάποιες αυξομειώσεις το 1985, όπου τα επίπεδα των εισαγωγών κυμαίνονται σε υψηλά επίπεδα, σε σχέση πάντα με τα προηγούμενα χρόνια.

Πέρα από τα παραπάνω, με την ευγενική παραχώρηση πολύτιμων δεδομένων από την διεύθυνση του ιδρύματος, παρουσιάζουμε ένα γράφημα το οποίο δείχνει με την μπλε γραμμή το πραγματικό πλήθος ασθενών για το χρονικό διάστημα που μελετούμε, όπως και τις εισαγωγές βάσει του δείγματος μας (κόκκινη γραμμή) και την εκτίμηση των εισαγωγών (οι απόλυτες συχνότητες του δείγματος μας πολλαπλασιασμένες επί πέντε).

Διάγραμμα 3.2.1.3

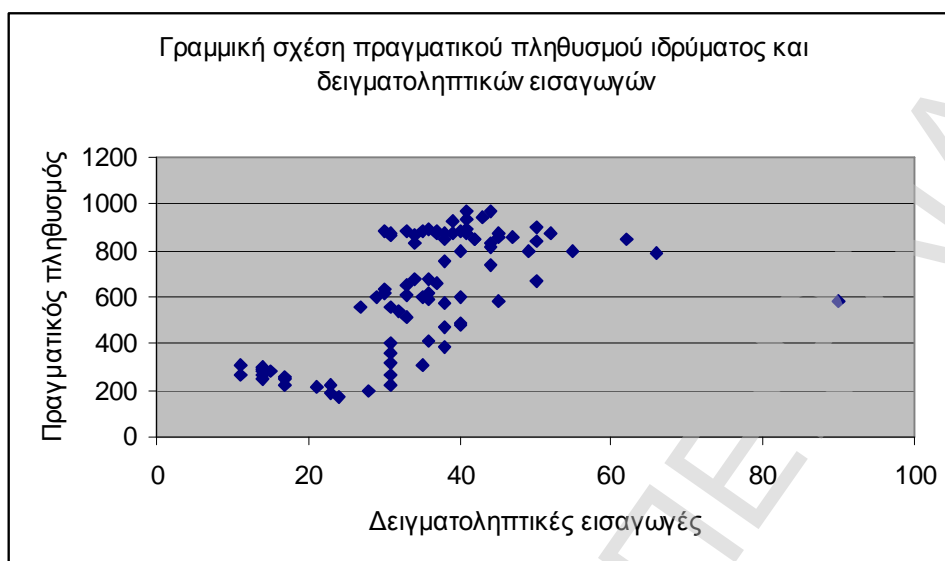


Από το διάγραμμα αυτό βλέπουμε ότι υπάρχουν αρκετές αυξομειώσεις με γενική τάση αύξουσα ως προς τον πραγματικό αριθμό ασθενών του ιδρύματος. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η δεκαετία του 1940 όπου παρουσιάζεται μεγάλη μείωση στον πραγματικό αριθμό ασθενών και συγχρόνως παρουσιάζεται ραγδαία αύξηση εισαγωγών. Πιθανή εξήγηση του φαινομένου της μαζικής αποχώρησης ασθενών θα μπορούσε να είναι ο πόλεμος του 1940. Την περίοδο αυτή οι συνθήκες διαβίωσης ήταν άθλιες όχι μόνο στο Δρομοκαΐτειο αλλά και σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια. Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι εκτός των θανάτων ασθενών εξαιτίας του λιμού, παρουσιάστηκε αυτή η μεγάλη μείωση διότι το ίδρυμα δεν εδύνατο να ανταπεξέλθει σε μεγάλο αριθμό ασθενών, επειδή και τα οικονομικά του ήταν σε άσχημη κατάσταση.

Ως προς την «οξύμωρη» αυτή αύξηση εισαγωγών, θα μπορούσαμε να την δικαιολογήσουμε με δύο τρόπους. Ο πρώτος είναι η πληροφορία που βρήκαμε ως προς την ίδρυση δύο νέων τμημάτων στο Δρομοκαΐτειο εκείνη την εποχή. Ήταν το τμήμα Ελλήνων – Αμερικής και το Κουντουριώτειο. Παράλληλα, ο δεύτερος λόγος με τον οποίο δικαιολογούνται οι μαζικές αυτές εισαγωγές την χρονιά του 1946, όπως μας λέει και ο Δ. Πλουμπίδης έχει να κάνει με το φαινόμενο του λιμού στην Ελληνική επικράτεια, τα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια. Με άλλα λόγια, άτομα τα οποία δει είχαν κανένα ψυχιατρικό πρόβλημα, εμφανίζοντο στα νοσηλευτικά ιδρύματα ως ασθενείς, με απώτερο σκοπό την εισαγωγή – σίτιση - σωτηρία, στο εκάστοτε ίδρυμα.

Τέλος θα προσπαθήσουμε να δούμε τι συμβαίνει όσον αφορά στην γραμμική σχέση μεταξύ του πραγματικού πληθυσμού και των δειγματοληπτικών εισαγωγών που διαθέτουμε. Έτσι παραθέτουμε το παρακάτω διάγραμμα που θα μας βοηθήσει στο ερώτημα που μόλις θέσαμε:

Διάγραμμα 3.2.1.4



Από το παραπάνω διάγραμμα βλέπουμε ότι δεν υπάρχει ισχυρή γραμμική τάση μεταξύ των δύο παραμέτρων που μελετούμε. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παρατηρήσεων του διαγράμματος συνωστίζεται σε ένα νέφος, που διακρίνουμε μεταξύ 500 – 1000 πραγματικού πληθυσμού και 20 – 50 των δειγματοληπτικών εισαγωγών. Η έκτροπη παρατήρηση που βλέπουμε στο δεξί μέρος του διαγράμματος αναφέρεται στην χρονιά του 1946 όπου εκεί συναντάμε την ιδιάζουσα περίπτωση που αναλύσαμε στην προηγούμενη παράγραφο.

3.2.2 Φύλο ασθενών

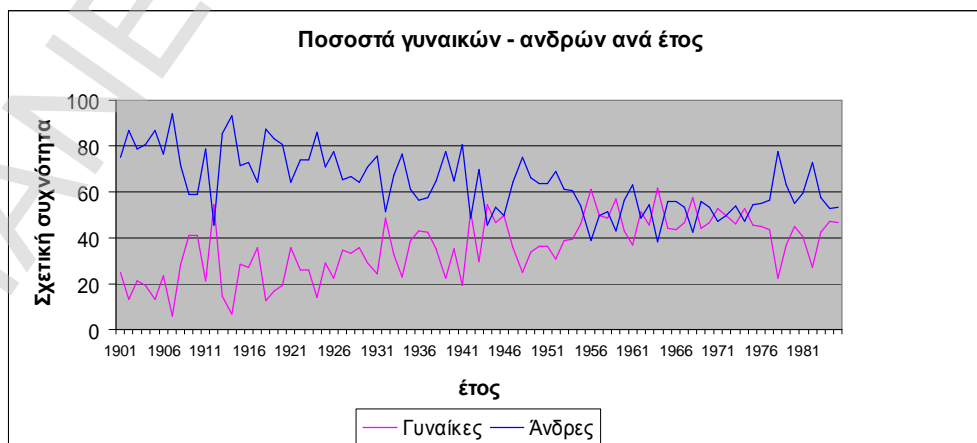
Αρκετά ενδιαφέροντα στοιχεία παρουσιάζει η περιγραφική ανάλυση ως προς το φύλο. Συγκεκριμένα ο πίνακας 3.2.2.1 παρουσιάζει τις απόλυτες και σχετικές συχνότητες για κάθε φύλο ανά έτος. Οι συχνότητες αυτές παρουσιάζονται και γραφικά στα διαγράμματα 3.2.2.1 (σχετικές συχνότητες) και 3.2.2.3, (απόλυτες συχνότητες) και για τους άνδρες και για τις γυναίκες αντίστοιχα.

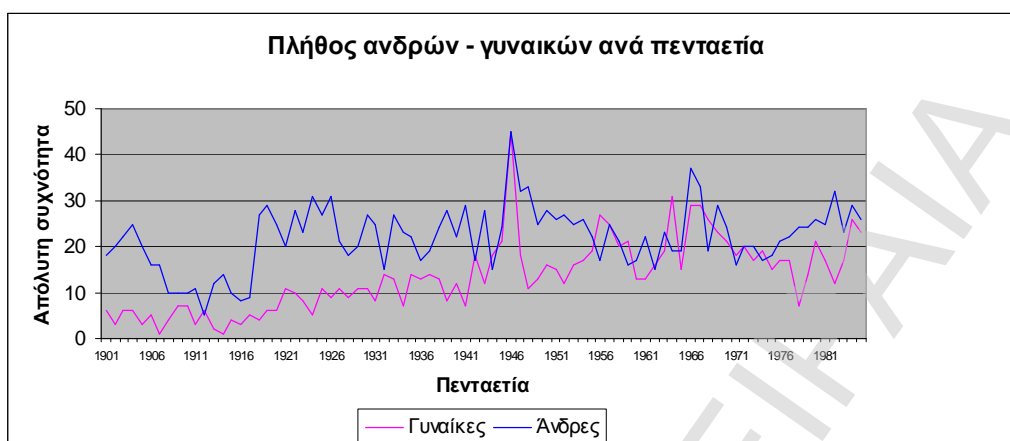
Παραθέτουμε λοιπόν παρακάτω τον πίνακα και τα προαναφερθέντα διαγράμματα:

Πίνακας 3.2.2.1

Φύλο										
Χρονολογία	Γυναίκες		Άνδρες		Σύνολο	Χρονολογία	Γυναίκες		Άνδρες	
	Πλήθος	Ποσοστό	Πλήθος	Ποσοστό			Πλήθος	Ποσοστό	Πλήθος	Ποσοστό
1901	6	25,0%	18	75,0%	24	1943	12	30,0%	28	70,0%
1902	3	13,0%	20	87,0%	23	1944	18	54,5%	15	45,5%
1903	6	21,4%	22	78,6%	28	1945	21	46,7%	24	53,3%
1904	6	19,4%	25	80,6%	31	1946	45	50,0%	45	50,0%
1905	3	13,0%	20	87,0%	23	1947	18	36,0%	32	64,0%
1906	5	23,8%	16	76,2%	21	1948	11	25,0%	33	75,0%
1907	1	5,9%	16	94,1%	17	1949	13	34,2%	25	65,8%
1908	4	28,6%	10	71,4%	14	1950	16	36,4%	28	63,6%
1909	7	41,2%	10	58,8%	17	1951	15	36,6%	26	63,4%
1910	7	41,2%	10	58,8%	17	1952	12	30,8%	27	69,2%
1911	3	21,4%	11	78,6%	14	1953	16	39,0%	25	61,0%
1912	6	54,5%	5	45,5%	11	1954	17	39,5%	26	60,5%
1913	2	14,3%	12	85,7%	14	1955	19	46,3%	22	53,7%
1914	1	6,7%	14	93,3%	15	1956	27	61,4%	17	38,6%
1915	4	28,6%	10	71,4%	14	1957	25	50,0%	25	50,0%
1916	3	27,3%	8	72,7%	11	1958	20	48,8%	21	51,2%
1917	5	35,7%	9	64,3%	14	1959	21	56,8%	16	43,2%
1918	4	12,9%	27	87,1%	31	1960	13	43,3%	17	56,7%
1919	6	17,1%	29	82,9%	35	1961	13	37,1%	22	62,9%
1920	6	19,4%	25	80,6%	31	1962	16	51,6%	15	48,4%
1921	11	35,5%	20	64,5%	31	1963	19	45,2%	23	54,8%
1922	10	26,3%	28	73,7%	38	1964	31	62,0%	19	38,0%
1923	8	25,8%	23	74,2%	31	1965	15	44,1%	19	55,9%
1924	5	13,9%	31	86,1%	36	1966	29	43,9%	37	56,1%
1925	11	28,9%	27	71,1%	38	1967	29	46,8%	33	53,2%
1926	9	22,5%	31	77,5%	40	1968	26	57,8%	19	42,2%
1927	11	34,4%	21	65,6%	32	1969	23	44,2%	29	55,8%
1928	9	33,3%	18	66,7%	27	1970	21	46,7%	24	53,3%
1929	11	35,5%	20	64,5%	31	1971	18	52,9%	16	47,1%
1930	11	28,9%	27	71,1%	38	1972	20	50,0%	20	50,0%
1931	8	24,2%	25	75,8%	33	1973	17	45,9%	20	54,1%
1932	14	48,3%	15	51,7%	29	1974	19	52,8%	17	47,2%
1933	13	32,5%	27	67,5%	40	1975	15	45,5%	18	54,5%
1934	7	23,3%	23	76,7%	30	1976	17	44,7%	21	55,3%
1935	14	38,9%	22	61,1%	36	1977	17	43,6%	22	56,4%
1936	13	43,3%	17	56,7%	30	1978	7	22,6%	24	77,4%
1937	14	42,4%	19	57,6%	33	1979	14	36,8%	24	63,2%
1938	13	35,1%	24	64,9%	37	1980	21	44,7%	26	55,3%
1939	8	22,2%	28	77,8%	36	1981	17	40,5%	25	59,5%
1940	12	35,3%	22	64,7%	34	1982	12	27,3%	32	72,7%
1941	7	19,4%	29	80,6%	36	1983	17	42,5%	23	57,5%
1942	18	51,4%	17	48,6%	35	1984	26	47,3%	29	52,7%
						1985	23	46,9%	26	53,1%

Διάγραμμα 3.2.2.1



Διάγραμμα 3.2.2.2

Μελετώντας τον παραπάνω πίνακα και τα διαγράμματα διακρίνουμε ξεκάθαρα ότι, ειδικά τα πρώτα χρόνια της έρευνας μας, το Δρομοκαΐτειο ίδρυμα περιθάλπει κατά κόρον άνδρες ασθενείς. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι παρουσιάζονται αρκετές χρονιές με υπερβολικές σχετικές συχνότητες ως προς τους άνδρες. Για παράδειγμα οι χρονιές 1902, 1905, 1907, 1914, 1918 και 1924 όπου είχαμε ποσοστά εισαγωγών ανδρών ασθενών 87%, 87%, 94%, 93%, 87% και 86% αντίστοιχα. Έτσι, αν εξαιρέσουμε τις χρονιές 1912, 1932, 1942, 1944 και 1946, όπου τα ποσοστά των γυναικών βρίσκονται στα ίδια σχεδόν επίπεδα με των ανδρών, χρειάζονται περίπου 56 χρόνια (1956) μέχρι να αρχίσει να φαίνεται ότι η κατάσταση ισορροπεί. Εντούτοις, η ισορροπία αυτή θα κρατήσει μόνο 18 χρόνια και αυτό διότι μετά το 1974 παρατηρείται μια κατακόρυφη πτώση του ποσοστού των γυναικών, η οποία φτάνει μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 80' όπου και σταματά χρονολογικά η έρευνα μας.

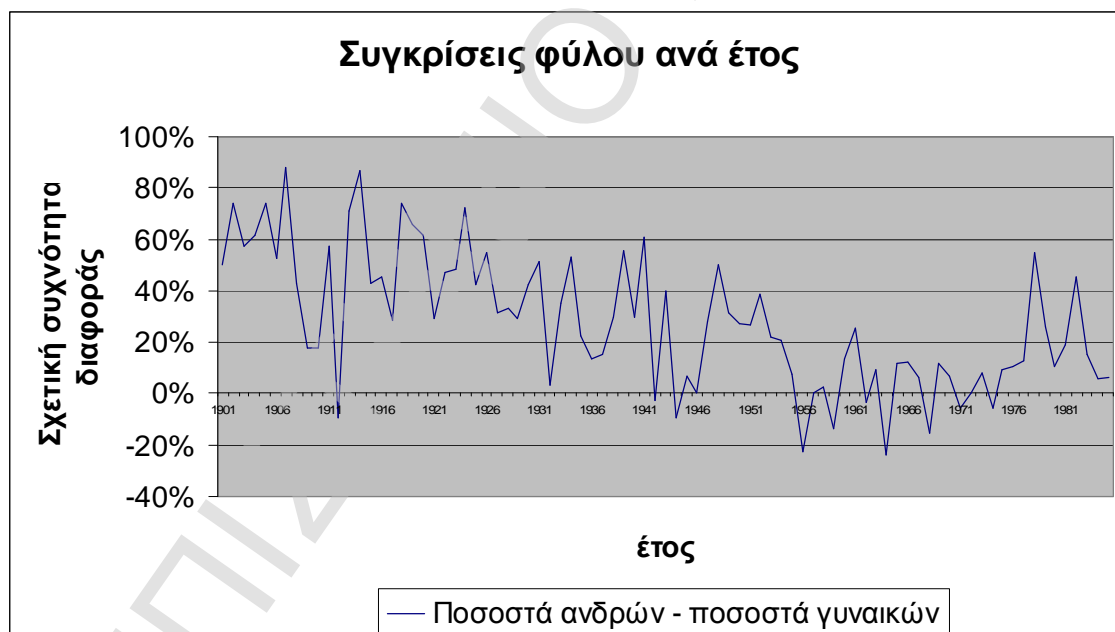
Χαρακτηριστικό είναι το κείμενο που παραθέτουμε παρακάτω, από την διπλωματική εργασία του Καραμανωλάκη²⁶ όπου αναφέρεται στο εν λόγω φαινόμενο για τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του ιδρύματος. Ένα φαινόμενο που από ότι φαίνεται συνεχίζεται για αρκετά ακόμα χρόνια.

«Η παρουσία των γυναικών στις τάξεις των ασθενών του ιδρύματος, και παρά τη σταδιακή αύξηση τους, είναι μικρή. Πρόκειται, σύμφωνα και με τους ιατρούς του Δρομοκαΐτειου, για ένα φαινόμενο μοναδικό σε φρενοκομείο της Δυτικής Ευρώπης. Δικαιολογείται, όμως από τον Χριστόδουλο Τσιριγώτη λόγω του εγκρατούς βίου των γυναικών στην Ελλάδα, της αποχής από την εργασία και το δημόσιο βίο και της

αποκλειστικής απασχόλησης με τα οικιακά. Σημαντικότερες όμως από τους παραπάνω λόγους ο διευθυντής του ιδρύματος θεωρεί τις κοινωνικές προλήψεις, σύμφωνα με τις οποίες ο εγκλεισμός σε φρενοκομείο εμποδίζει την μελλοντική αποκατάσταση, ιδιαίτερα των νεαρών ανύπαντρων γυναικών. Για το λόγο αυτό είναι ελάχιστες οι εισαγωγές στο Ίδρυμα γυναικών ηλικίας είκοσι έως είκοσι πέντε χρόνων. Η συνήθης πρακτική είναι ο εγκλεισμός στο σπίτι, υπό αυστηρή εχεμύθεια, και η αναμονή του γάμου, καθώς η ψυχική ασθένεια στις γυναίκες αποδίδεται συνήθως σε ανωμαλίες της έμμηνης ρύσης.»

Εκτός αυτού, θα παραβάλλουμε και ένα διάγραμμα το οποίο θα δείχνει τις ποσοστιαίες διαφορές των δύο φύλων ανά έτος. Η χαρακτηριστική πολυγωνική γραμμή του γραφήματος δείχνει την ποσοστιαία διαφορά των ανδρικών εισαγωγών πλην των γυναικείων, ανά έτος.

Διάγραμμα 3.2.2.3



3.2.3 Παθήσεις ασθενών

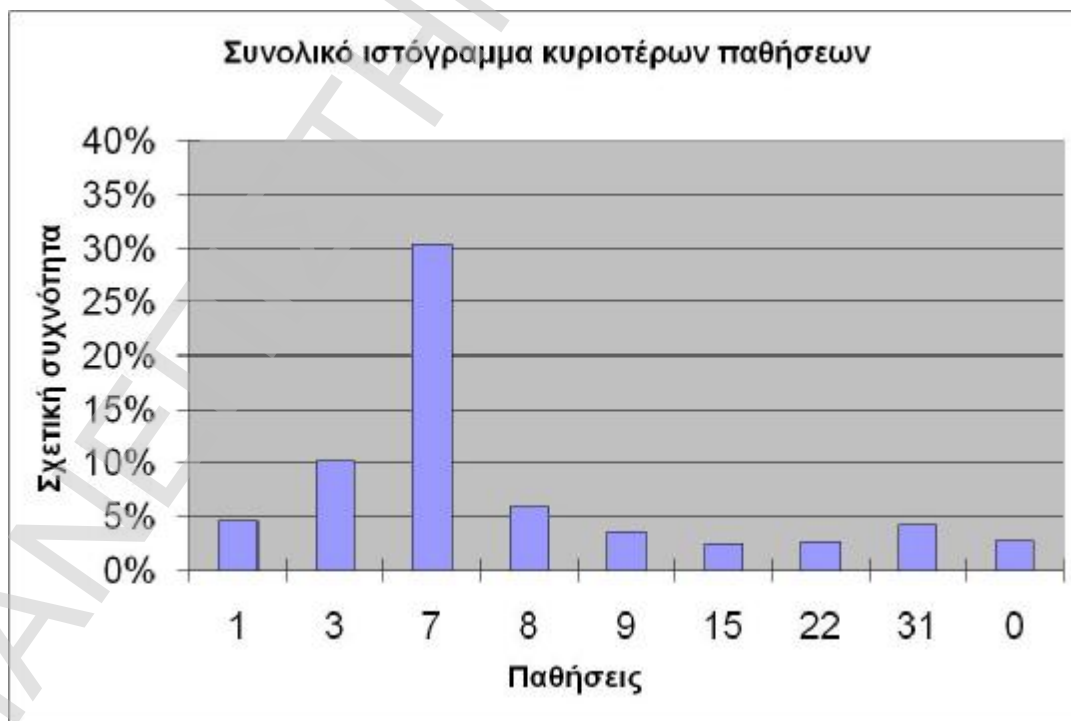
Κατόπιν θα δώσουμε περιγραφικά στοιχεία για τις παθήσεις που εμφανίστηκαν στο δείγμα μας για την περίοδο 1901 – 1985. Οι παθήσεις που εμφανίζονται είναι συνολικά 54, εκ των οποίων άλλες έχουν διαχρονική εμφάνιση και άλλες παύουν να υφίστανται μετά από κάποιο χρονικό σημείο. Πέρα από αυτό υπάρχουν παθήσεις που χαρακτηρίζονται ως σημαντικές (από πλευράς συχνότητας)

και άλλες ως μη σημαντικές. Έτσι, παραθέτουμε έναν πίνακα σχετικών συχνοτήτων και ένα διάγραμμα, τα οποία μας παρουσιάζουν τις κυριότερες παθήσεις (παθήσεις με ποσοστό εμφάνισης παραπάνω από 2,5% στο συνολικό μας δείγμα):

Πίνακας 3.2.3.1

Κυριότερες παθήσεις			
Συνολικά			
Κυριότερες παθήσεις (από 2,5% και άνω δηλαδή πάνω από 75 παρατηρήσεις)	Ομάδα πάθησης	παρατηρήσεις	Ποσοστό
1	1	140	4,6%
3	1	309	10,3%
7	1	915	30,4%
8	4	179	5,9%
9	2	109	3,6%
15	4	77	2,6%
22	Μη ταξινομούμενη	83	2,8%
31	2	129	4,3%
99+0	10	85	2,8%

Διάγραμμα 3.2.3.1



Από το παραπάνω διάγραμμα βλέπουμε ότι η νόσος με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης είναι η σχιζοφρένεια (κωδ. 7) με ποσοστό, επί του συνολικού δείγματος 30,3% και με 915 διαχρονικά περιστατικά. Η δεύτερη πιο συχνή πάθηση είναι η παρανοϊκή ψύχωση (κωδ. 3) με ποσοστό 10,25% επί του συνολικού δείγματος και 309 περιστατικά. Στην τρίτη και τέταρτη θέση βρίσκουμε την προϊούσα γενική παράλυση και την πρωτόγονο άνοια με ποσοστά 5,9% και 4,6% αντίστοιχα.

Εκτός αυτού ενδιαφέρον έχει να επισημανθεί ποιες ασθένειες εμφανίζονται διαχρονικά από την αρχή της έρευνας μας μέχρι και το τέλος. Αυτές είναι η παρανοϊκή ψύχωση, η σχιζοφρένεια, η μανιοκατάθλιψη και η μελαγχολία, ασθένειες οι οποίες χαρακτηρίζονται και αυτές από την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης.

Προσπαθώντας να επαληθεύσουμε κάποια από τα περιγραφικά αποτελέσματα που εξάγουμε, βρήκαμε στο διαδίκτυο (και συγκεκριμένα στην ιστοσελίδα του National Institute of Mental Health)²⁷ ως προς την σχιζοφρένεια και την μανιοκατάθλιψη (ή αλλιώς διπολική κατάθλιψη) ότι οι εν λόγω παθήσεις είναι από τις σοβαρότερες. Συγκεκριμένα η σχιζοφρένεια θεωρείται από τις πιο συχνές ψυχικές ασθένειες. Παραθέτουμε τις παρακάτω πληροφορίες από την σχετική ιστοσελίδα:

«Σχιζοφρένεια & Μανιοκατάθλιψη (διπολική κατάθλιψη): Από τις πιο σοβαρές ψυχικές ασθένειες, η μανιοκατάθλιψη και η σχιζοφρένεια μελετήθηκαν εκτεταμένα και αποτέλεσαν αφορμή για τους πρώτους συσχετισμούς προβλημάτων συμπεριφοράς και γονιδίων... Η κατάθλιψη είναι η συχνότερη ψυχική διαταραχή. Υπολογίζεται ότι 1 στα 5 άτομα θα αντιμετωπίσει ένα καταθλιπτικό επεισόδιο σε κάποια στιγμή της ζωής του... Η σχιζοφρένεια η οποία παρουσιάζεται σε 1/100 άτομα... Η διπολική διαταραχή εμφανίζεται σε 1 άτομο στα 100 και η συχνότητα εμφάνισης είναι ίδια και για τα δύο φύλα...»

3.2.4 Ομάδες παθήσεων

Με την βοήθεια του νευρολόγου κύριου Γκατζώνη και του ψυχιάτρου κύριου Πλουμπίδη στις 54 παθήσεις έγινε ομαδοποίηση σε δέκα βασικές κατηγορίες (βλέπε παράρτημα Α). Σύμφωνα με την ομαδοποίηση αυτή θα παραθέσουμε κάποια περιγραφικά στοιχεία για την συνολική τους εμφάνιση. Έτσι, παραθέτουμε τον πίνακα 3.2.4.1

Πίνακας 3.2.4.1

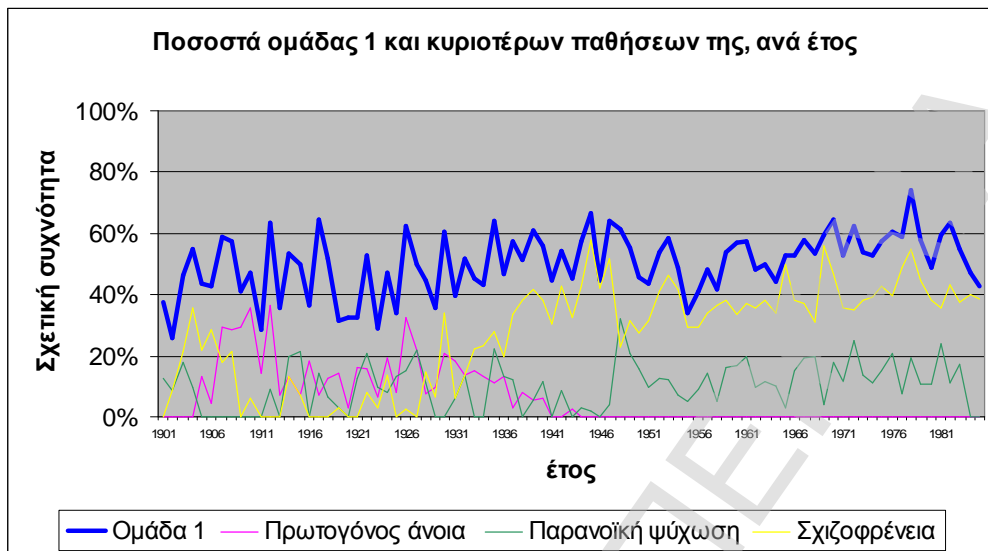
Ομάδες Παθήσεων		
Συνολικά		
Ομάδα	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
1	1531	50,8%
2	352	11,7%
3	24	0,8%
4	471	15,6%
5	73	2,4%
6	97	3,2%
7	94	3,1%
8	158	5,2%
9	35	1,2%
10	88	2,9%
0	91	3,0%
Σύνολο	3014	100%

Από τον πίνακα αυτόν παρατηρούμε ότι η ομάδα 1 (σχιζοφρενικές παθήσεις) υπερσχύει σε σχέση με τις άλλες ομάδες παθήσεων. Το φαινόμενο αυτό είναι απόλυτα φυσιολογικό, μιας και στις τάξεις της η εν λόγω ομάδα φέρει την ασθένεια με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης, δηλαδή την σχιζοφρένεια. Έτσι, καταλαμβάνει σχεδόν το 51% του συνόλου, ενώ η δεύτερη ομάδα παθήσεων από πλευράς συχνότητας έρχεται η ομάδα 4 (οργανικά ψυχοσύνδρομα) με μόλις 15,6%. Κοντά σε αυτό το ποσοστό βρίσκεται η ομάδα 2 (συναισθηματικές ψυχώσεις) με ποσοστό εμφάνισης 11,7%. Εντούτοις, την μικρότερη εμφάνιση φέρει η ομάδα 3 (νευρολογική συνδρομή) με ποσοστό 0,8% και μόλις 24 περιπτώσεις από το 1901 μέχρι το 1985.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι το συνολικό ποσοστό των ελλειπόν τιμών (ομάδα 0 στον πίνακα 3.2.4.1), από πλευράς ομαδοποιήσεων, ανέρχεται στο 3% περίπου, ποσοστό ελλείψεων το οποίο δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικό.

Έπειτα παραθέτουμε τρία διαγράμματα τα οποία αφορούν τις σχετικές συχνότητες των ομάδων 1 – 2 – 4 και των κυριότερων παθήσεων τους ανά έτος. Για την αποφυγή παρερμηνειών, αναφέρουμε ότι τα ποσοστά των ομάδων αφορούν τις σχετικές συχνότητες μεταξύ των ομάδων, ενώ τα ποσοστά των παθήσεων αφορούν τις σχετικές συχνότητες των παθήσεων της αντίστοιχης ομάδας τους.

Διάγραμμα 3.2.3.2



Στο διάγραμμα 3.2.3.2 το οποίο αφορά την μελέτη της σχιζοφρενικής ομάδας ανά έτος βλέπουμε τα μεγάλα ποσοστά που εμφανίζει η ομάδα αυτή σε σχέση με τις άλλες ομάδες (τα ποσοστά της πολλές φορές ξεπερνούν ακόμα και το 60%).

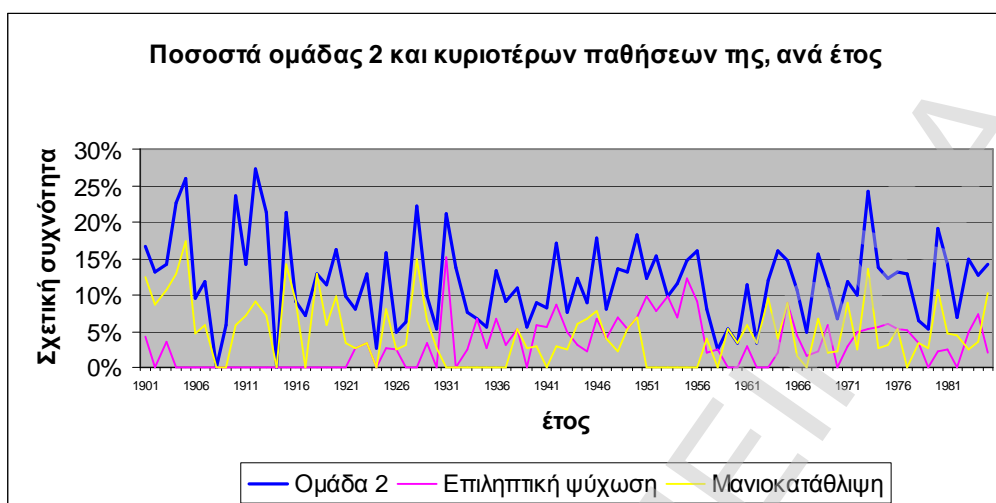
Με την παράλληλη εμφάνιση των κυριότερων παθήσεων της ομάδας 1, άξια αναφοράς είναι η «συμπεριφορά» της πρωτογόνου άνοιας, η οποία παρόλη την ανοδική της πορεία στις πρώτες πενταετίες, περίπου το 1945 παύει να υφίσταται.

Εκτός αυτού, ξεκάθαρα φαίνεται η πολύ μεγάλη εμφάνιση της σχιζοφρένειας ειδικά μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1940. Μάλιστα, το 1945 όπως και το 1965 και το 1969 η εν λόγω πάθηση ταυτίζεται εξ' ολοκλήρου με την αντίστοιχη ομάδα της, δείχνοντας μας ότι από μόνη της αποτελούσε μια ομάδα πάθησης.

Ως προς την παρανοϊκή ψύχωση, το μόνο που μπορούμε να επισημάνουμε είναι οι μεγάλες της αυξομειώσεις, όπως και η κορύφωση συχνότητας εισαγωγών το 1948 εξ' αιτίας της, που υπερβαίνει ακόμα και την σχιζοφρένεια.

Στην συνέχεια παραθέτουμε το διάγραμμα που αφορά την ομάδα των συναισθηματικών ψυχώσεων:

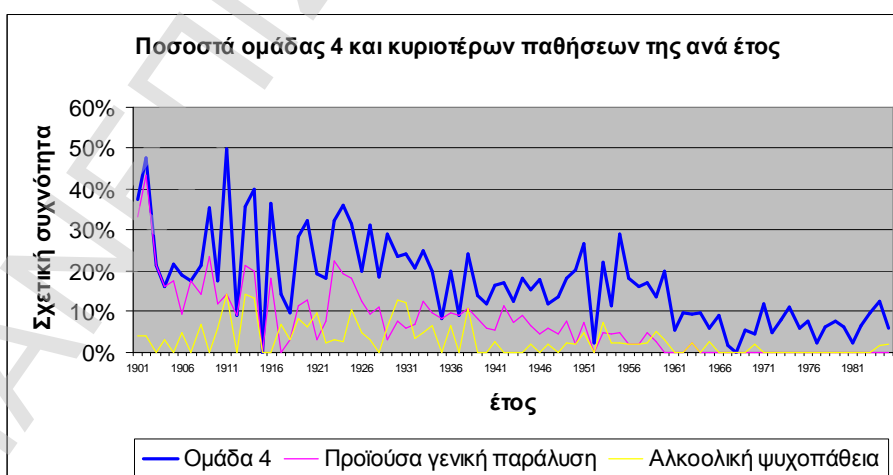
Διάγραμμα 3.2.3.3



Ως προς το γράφημα 3.2.3.3 θα αναφέρουμε πρώτα τις μεγάλες αυξομειώσεις που εμφανίζονται στις παθήσεις των συναισθηματικών ψυχώσεων με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και η συμπεριφορά της ίδιας της ομάδας. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ενώ κάποιες χρονιές έχει σχεδόν μηδενική εμφάνιση η ομάδα αυτή, την επόμενη πενταετία μπορεί να έχει πολύ υψηλά ποσοστά.

Οι δύο σημαντικότερες παθήσεις της ομάδας αυτής παρουσιάζουν ασταθή χαρακτήρα και σε πολλές περιπτώσεις ταυτίζονται εναλλάξ με την ομάδα τους από πλευράς ποσοστών.

Διάγραμμα 3.2.3.4



Τέλος ως προς την τέταρτη ομάδα (οργανικά ψυχοσύνδρομα) βλέπουμε ότι με το πέρας του χρόνου τα ποσοστά της ολοένα και μειώνονται χωρίς να μπορούμε να πούμε ότι από την μία πενταετία στην άλλη παρουσιάζει σταθερό χαρακτήρα (υπάρχουν και σε αυτή την ομάδα πολλές αυξομειώσεις).

Για τις σημαντικότερες παθήσεις της ομάδας οφείλουμε να αναφέρουμε το γεγονός ότι η προϊούσα γενική παράλυση φέρει σχεδόν τον ίδιο χαρακτήρα με την ομάδα της. Παράλληλα σε πολλές περιπτώσεις οι συχνότητες τους ταυτίζονται, δείχνοντας μας πόσο καταλυτικό ρόλο διαδραματίζει η πάθηση αυτή στην ομάδα της. Η αλκοολική ψυχοπάθεια φέροντας και αυτή αυξομειώσεις, παρουσιάζει μεγάλες συχνότητες τις πρώτες τέσσερις δεκαετίες ενώ αντίθετα δείχνει με το πέρας του χρόνου να μειώνει την εμφάνιση της μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1980.

3.2.5 Ηλικία ασθενών

Ως προς την ηλικία των ασθενών, ομαδοποιήσαμε όλες τις παρατηρήσεις σε 7 κατηγορίες. Οι κατηγορίες αυτές είναι οι κάτωθι:

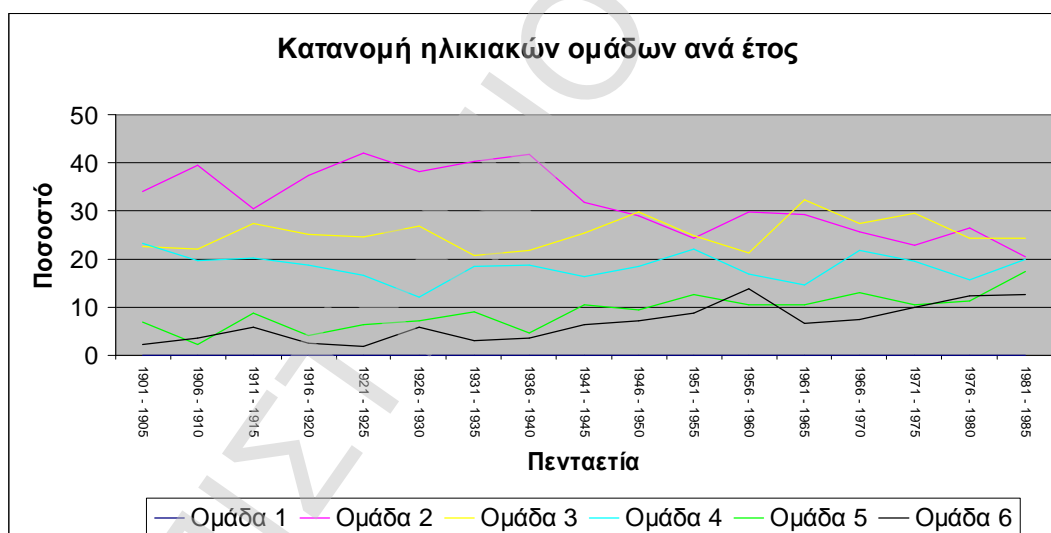
- Ελλειπείς παρατηρήσεις = ομάδα 0
- Ηλικία 0-20 = ομάδα 1
- Ηλικία 21-30 = ομάδα 2
- Ηλικία 31-40 = ομάδα 3
- Ηλικία 41-50 = ομάδα 4
- Ηλικία 51-60 = ομάδα 5
- Ηλικία άνω των 60 = ομάδα 6

Για να μελετήσουμε την ηλικία των ασθενών ως προς την συνολική περίοδο που εξετάζουμε θα παραθέσουμε τον πίνακα 3.2.5.1 και το διάγραμμα 3.2.5.1:

Πίνακας 3.2.5.1

Πενταετία	Κατανομή ηλικιακών ομάδων ανά πενταετία στις εισαγωγές												
	Απόλυτες Συχνότητες						Σχετικές Συχνότητες						
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Ομάδα 4	Ομάδα 5	Ομάδα 6	Ομάδα 0	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Ομάδα 4	Ομάδα 5	Ομάδα 6
1901 - 1905	13	44	29	30	9	3	0,8%	10,1%	34,1%	22,5%	23,3%	7,0%	2,3%
1906 - 1910	11	34	19	17	2	3	0,0%	12,8%	39,5%	22,1%	19,8%	2,3%	3,5%
1911 - 1915	5	21	19	14	6	4	0,0%	7,2%	30,4%	27,5%	20,3%	8,7%	5,8%
1916 - 1920	14	46	31	23	5	3	0,8%	11,4%	37,4%	25,2%	18,7%	4,1%	2,4%
1921 - 1925	13	73	43	29	11	3	1,1%	7,5%	42,0%	24,7%	16,7%	6,3%	1,7%
1926 - 1930	13	64	45	20	12	10	1,8%	7,8%	38,3%	26,9%	12,0%	7,2%	6,0%
1931 - 1935	14	68	35	31	15	5	0,6%	8,3%	40,2%	20,7%	18,3%	8,9%	3,0%
1936 - 1940	14	71	37	32	8	6	1,2%	8,2%	41,8%	21,8%	18,8%	4,7%	3,5%
1941 - 1945	18	60	48	31	20	12	0,0%	9,5%	31,7%	25,4%	16,4%	10,6%	6,3%
1946 - 1950	17	77	79	49	25	19	0,0%	6,4%	28,9%	29,7%	18,4%	9,4%	7,1%
1951 - 1955	15	50	51	45	26	18	0,0%	7,3%	24,4%	24,9%	22,0%	12,7%	8,8%
1956 - 1960	13	60	43	34	21	28	1,5%	6,4%	29,7%	21,3%	16,8%	10,4%	13,9%
1961 - 1965	12	56	62	28	20	13	0,5%	6,3%	29,2%	32,3%	14,6%	10,4%	6,8%
1966 - 1970	13	69	74	59	35	20	0,0%	4,8%	25,6%	27,4%	21,9%	13,0%	7,4%
1971 - 1975	14	41	53	35	19	18	0,0%	7,8%	22,8%	29,4%	19,4%	10,6%	10,0%
1976 - 1980	17	51	47	30	22	24	1,0%	8,8%	26,4%	24,4%	15,5%	11,4%	12,4%
1981 - 1985	12	47	56	46	40	29	0,0%	5,2%	20,4%	24,3%	20,0%	17,4%	12,6%
Συνολικά	228	932	771	553	296	218	0,5%	8,0%	31,9%	25,3%	18,4%	9,1%	6,7%

Διάγραμμα 3.2.5.1



Από τον πίνακα και το διάγραμμα βλέπουμε ότι διαχρονικά το ποσοστό εμφάνισης της ομάδας 2 (ηλικία 21-30) είναι το κορυφαίο με 32%. Δεύτερη έρχεται η τρίτη ομάδα (ηλικία 31-40) με ποσοστό 25,3% και την τρίτη θέση καταλαμβάνει η τέταρτη κατηγορία (ηλικία 41-50) με 18,4%. Αρκετά μικρότερα ποσοστά έχει η τρίτη ηλικία με μόλις 6,7% και οι παιδικές ηλικίες με 8%. Έτσι, σχεδόν το 76% των ασθενών είναι από 21 έως και 50 χρόνων, δηλαδή αντιλαμβανόμαστε ότι το ίδρυμα νοσήλευε κυρίως άτομα από νεαρή ηλικία μέχρι και μεσήλικες. Τα αποτελέσματα αυτά θα τα βρούμε και παρακάτω κάνοντας πιο λεπτομερή ανάλυση των ηλικιών ανά πενταετία.

3.2.6 Ηλικιακή μελέτη της κατανομής των ασθενών

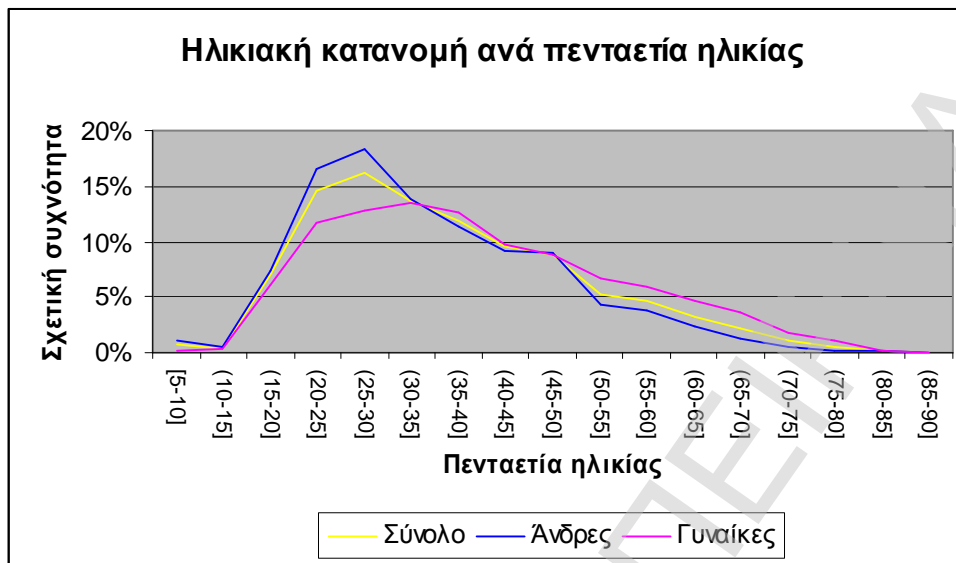
Σε αυτή την παράγραφο της διπλωματικής εργασίας θα μελετήσουμε τις εισαγωγές των ασθενών ανά πενταετία ηλικίας τους. Επειδή δεν υπήρξαν περιπτώσεις ατόμων μικρότερων των 5 χρόνων, η ηλικιακή ανάλυση ξεκινά από τα 5 χρόνια και φτάνει τα 90. Πέραν αυτού, εκτός από το σύνολο των ασθενών έχουμε διαχωρίσει την συγκεκριμένη ανάλυση και ως προς το φύλο, ώστε να μελετήσουμε τις ηλικίες εισαγωγών τόσο για άνδρες όσο και για γυναίκες και για να βρούμε την μέση τιμή και την διασπορά των ηλικιών κάθε φύλου.

Έτσι επισυνάπτουμε τον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα:

Πίνακας 3.2.6.1

Ηλικιακή κατανομή ασθενών ανά πενταετία ηλικίας						
	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
Ηλικίες	Απόλυτη συχνότητα	Απόλυτη συχνότητα	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα	Σχετική συχνότητα	Σχετική συχνότητα
[5-10]	19	3	22	0,7%	1,0%	0,3%
(10-15]	9	4	13	0,4%	0,5%	0,3%
(15-20]	138	71	209	6,9%	7,4%	6,2%
(20-25]	308	134	442	14,7%	16,5%	11,7%
(25-30]	343	147	490	16,3%	18,4%	12,8%
(30-35]	260	155	415	13,8%	13,9%	13,5%
(35-40]	212	144	356	11,8%	11,4%	12,6%
(40-45]	173	112	285	9,5%	9,3%	9,8%
(45-50]	167	101	268	8,9%	9,0%	8,8%
(50-55]	80	76	156	5,2%	4,3%	6,6%
(55-60]	72	68	140	4,6%	3,9%	5,9%
(60-65]	44	54	98	3,3%	2,4%	4,7%
(65-70]	22	42	64	2,1%	1,2%	3,7%
(70-75]	11	20	31	1,0%	0,6%	1,7%
(75-80]	3	13	16	0,5%	0,2%	1,1%
(80-85]	3	3	6	0,2%	0,2%	0,3%
(85-90]	1	0	1	0,0%	0,1%	0,0%

Διάγραμμα 3.2.6.1



Αρχικά θα αναφερθούμε ως προς το σύνολο των ασθενών ανεξαρτήτως του φύλου. Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό εισαγωγών συγκεντρώνεται στην ηλικιακή κατηγορία από 25 μέχρι και 30 ετών (16,3% επί των συνολικών εισαγωγών). Δεύτερη κατηγορία βρίσκουμε αυτή των ηλικιών από 20 έως και 25 χρόνων με σχετική συχνότητα 14,7% επί του συνολικού δείγματος, ενώ στην τρίτη και τέταρτη θέση βρίσκονται οι ομάδες από 30 έως 35 και 35 μέχρι 40 με ποσοστά 13,8% και 11,8% αντίστοιχα. Με άλλα λόγια βλέπουμε μια πολύ μεγάλη ηλικιακή συγκέντρωση από 20 έως 40 ετών με ποσοστό 66%. Αν σε αυτές τις κατηγορίες προσθέσουμε και αυτή των 45 – 50, το ποσοστό μας αυξάνεται κατά εννιά ποσοστιαίες μονάδες, δηλαδή φτάνει το 75%.

Αντίθετα οι μικρές (κάτω των 15) αλλά και οι μεγάλες (άνω των 60) ηλικίες έχουν πολύ περιορισμένη εμφάνιση από πλευράς εισαγωγών. Αν προσπαθήσουμε να δώσουμε κάποια εξήγηση για αυτόν το ηλικιακό συνωστισμό, θα λέγαμε ότι από πλευράς μικρών παιδιών είναι λογικό να έχουμε πολύ λίγες εισαγωγές μιας και εκείνη την εποχή από πλευράς των κηδεμόνων τους υπήρχαν κοινωνικές προκαταλήψεις. Εκτός αυτού, μαρτυρίες θέλουν τα νεαρά άτομα με ψυχιατρικές ασθένειες, πριν την δεκαετία του 60, να καταλήγουν κυρίως σε αναμορφωτήρια. Ως προς τις μεγάλες ηλικίες το φαινόμενο είναι λογικό για δύο λόγους. Πρώτα θα λέγαμε ότι, την δεκαετία του 80, ο μέσος όρος ζωής ήταν πολύ μικρότερος από ότι είναι σήμερα. Έτσι οι ηλικιωμένοι (από 60 χρόνων και άνω) ειδικά στις αρχές του 2^{ου} αιώνα ήταν

σημαντικά λιγότεροι σε σχέση με τις άλλες ηλικίες. Κατά δεύτερο λόγο η φύση ορισμένων ψυχιατρικών παθήσεων είναι αιτία σχετικά πρόωρων θανάτων, με αποτέλεσμα την επαλήθευση του παραπάνω φαινομένου. Έτσι, στο Δρομοκαΐτειο οι εισαγωγές ασθενών μεγαλύτερων των 60 χρόνων είναι ελάχιστες (λιγότερο από 3%).

Μελετώντας την ηλικιακή κατανομή ως προς το φύλο, όπως βλέπουμε και στο διαγράμματα 3.2.6.1, καταλήγουμε στο ότι τα συγκεντρωτικά στοιχεία που αναλύσαμε προηγουμένως συμφωνούν με τα στοιχεία των ανδρών και των γυναικών ξεχωριστά. Η μόνη ίσως διαφορά που παρατηρείται έχει να κάνει με μια ελαφρά μετατόπιση των γυναικείων ηλικιών προς τα δεξιά (από πλευράς μέσης τιμής), σε σχέση με τους άνδρες και με μεγαλύτερη διασπορά. Για του λόγου το αληθές, κάναμε την ανάλυση από πλευράς μέσης τιμής και διασποράς μέσω του στατιστικού πακέτου και βρήκαμε τα παρακάτω στοιχεία:

Πίνακας 3.2.6.2

		Statistics	
		Male_age	Female_age
N	Valid	1847	1145
	Missing	19	721
Mean		35,5772	40,1406
Std. Error of Mean		,29628	,44219
Median		33,0000	38,0000
Std. Deviation		12,73304	14,96267
Variance		162,130	223,881
Range		77,00	78,00
Minimum		10,00	7,00
Maximum		87,00	85,00

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι πράγματι η μέση ηλικιακή τιμή των ανδρών είναι μικρότερη σε σχέση με αυτήν των γυναικών (ηλικιακή μέση τιμή ανδρών 35,5 – ενώ γυναικών 40,1). Εκτός αυτού το διάγραμμα 3.2.6.1 επαληθεύεται με τον παραπάνω πίνακα και ως προς την διασπορά. Λαμβάνουμε τυπική απόκλιση για τους άνδρες 12,7 ενώ για τις γυναίκες 14,9, κάτι το οποίο φαίνεται εποπτικά και στο διάγραμμα 3.2.6.1. Τέλος η διάμεσος για την ηλικία των ανδρών λαμβάνει την τιμή 33, ενώ των γυναικών 38.

Ο Δ. Πλουμπίδης μας λέει ότι το φαινόμενο της ποσοστιαίας επικράτησης του γυναικείου φίλου στις μεγάλες ηλικίες, εξηγείται με τις εξής δύο αιτιολογίες.

Αφ' ενός επειδή αναλογικά μετά το 55^ο έτος ηλικίας, το ποσοστό θνησιμότητας των ανδρών είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των γυναικών. Αφ' ετέρου, λόγω του ότι έχει αποδειχθεί ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν πολλές φορές ψυχολογικά προβλήματα μετά την εμμηνόπαυση αλλά και μετά τον γάμο τους, δύο καταστάσεις στις οποίες έρχονται οι γυναίκες σε ώριμες ηλικίες.

Τέλος, αναφέρουμε ότι στο πέμπτο κεφάλαιο της εργασίας και συγκεκριμένα στην παράγραφο 5.1.3, θα γίνει αναλυτικότερη μελέτη βάση στατιστικών μεθόδων ως προς το φύλο των ασθενών. Θα προσπαθήσουμε δηλαδή, με άλλα λόγια, να απαντήσουμε στο ερώτημα αν η μεταβλητή του φύλου των ασθενών επηρεάζει την κατανομή της ηλικιακής ομάδας τους.

3.2.7 Μελέτη ως προς τα επαγγέλματα των ασθενών

Προτού ξεκινήσουμε την περιγραφική μελέτη των επαγγελμάτων, πρέπει να αναφέρουμε ότι στο παράρτημα Α' υπάρχουν σε πίνακα οι περιγραφές των κωδικών τους.

Μελετώντας διαχρονικά τα επαγγέλματα των ασθενών που εισήχθησαν στο ίδρυμα, παρατηρούμε αρχικά την πολύ μεγάλη εμφάνιση του επαγγέλματος των οικιακών (κωδικός 16 με 31,7% ή αλλιώς 955 περιπτώσεις επί του συνολικού δείγματος). Έπειτα φαίνονται να ξεχωρίζουν άλλα δύο επαγγέλματα τα οποία από πλευράς ποσοστού είναι αρκετά κοντά. Αναφερόμαστε στο επάγγελμα με κωδικό 6, δηλαδή στις ασχολίες πρωτογενούς τομέα της οικονομίας, όπως αγρότες, κτηνοτρόφους, με 11,2% και στο επάγγελμα με κωδικό 19 και σχετική συχνότητα 9,8%.

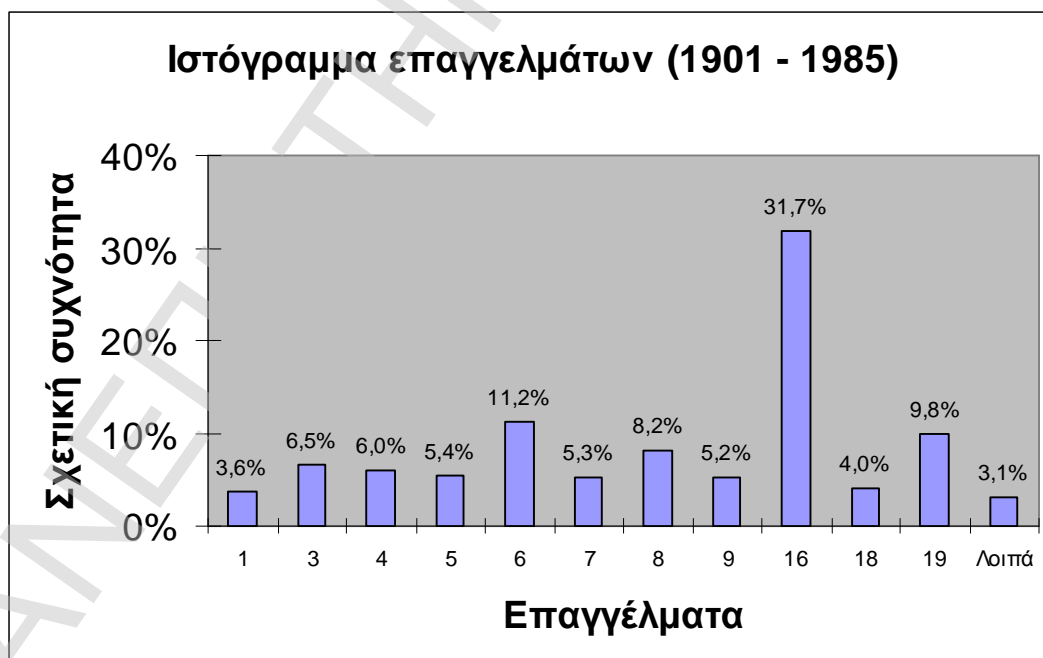
Στον πίνακα που παραθέτουμε παρακάτω έχουμε επιλέξει την εμφάνιση των κυριοτέρων επαγγελμάτων, δηλαδή αυτά τα οποία παρουσίασαν ποσοστό μεγαλύτερο του 2,5% (ή αλλιώς περιπτώσεις παραπάνω των 75).

Πίνακας 3.2.7.1

Κυριότερα επαγγέλματα (1901 - 1985)		
Κυριότερα επαγγέλματα (Με εμφάνιση άνω του 2,5%)	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
1	109	3,6%
3	197	6,5%
4	179	6,0%
5	163	5,4%
6	337	11,2%
7	158	5,3%
8	247	8,2%
9	155	5,2%
16	955	31,7%
18	120	4,0%
19	295	9,8%
Λοιπά επαγγέλματα	93	3,1%

Εκτός του πίνακα 3.2.7.1 τοποθετούμε και το ιστόγραμμα των σχετικών συχνοτήτων έτσι ώστε να έχουμε και εποπτική αντίληψη του θέματος:

Διάγραμμα 3.2.7.1



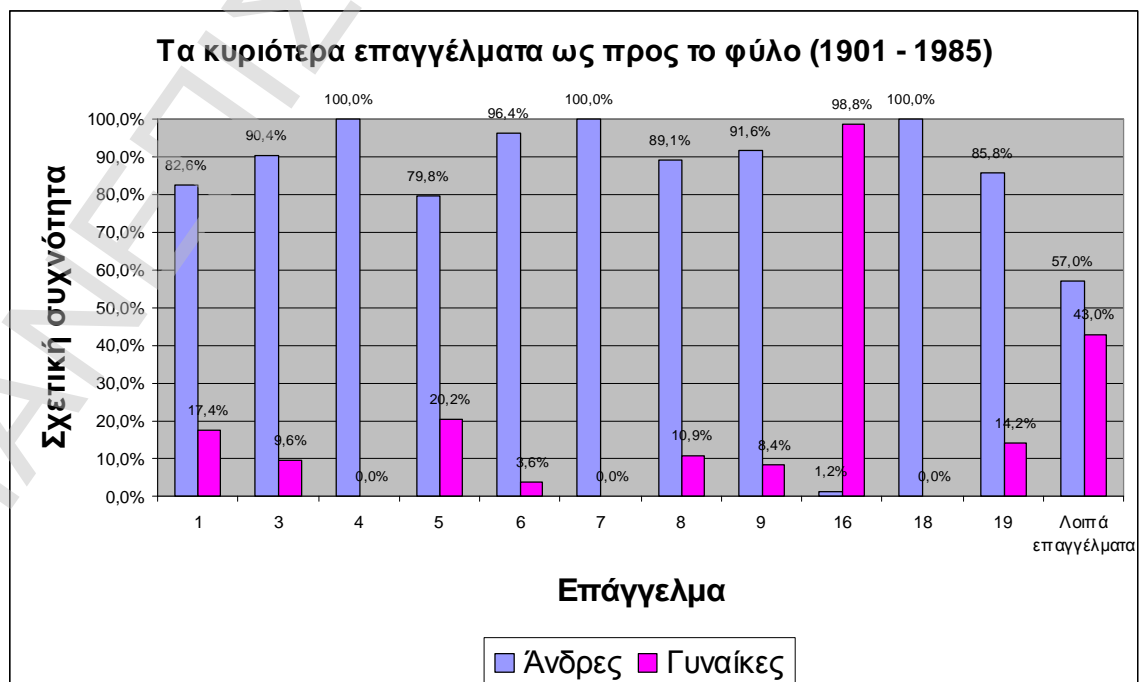
Για να ολοκληρώσουμε την περιγραφική ανάλυση ως προς τα επαγγέλματα θα μελετήσουμε παράλληλα και το φύλο των ασθενών. Βάσει των δεδομένων μας, παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.2.7.2

Κυριότερα επαγγέλματα (1901 - 1985)					
Κυριότερα επαγγέλματα (Με εμφάνιση άνω του 2,5%)	Άνδρες		Γυναίκες		Σύνολο
	Απόλυτη Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα	Απόλυτη Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα	
1	90	82,6%	19	17,4%	109
3	178	90,4%	19	9,6%	197
4	179	100,0%	0	0,0%	179
5	130	79,8%	33	20,2%	163
6	325	96,4%	12	3,6%	337
7	158	100,0%	0	0,0%	158
8	220	89,1%	27	10,9%	247
9	142	91,6%	13	8,4%	155
16	11	1,2%	944	98,8%	955
18	120	100,0%	0	0,0%	120
19	253	85,8%	42	14,2%	295
Λοιπά επαγγέλματα	53	57,0%	40	43,0%	93

Τα ίδια στοιχεία θα τα παραθέσουμε και σε ένα διάγραμμα ώστε να φανεί το μέγεθος των διαφορών:

Διάγραμμα 3.2.7.2



Αυτό το οποίο μπορούμε αρχικά να επισημάνουμε, ως προς τα αποτελέσματα που λάβαμε, είναι ότι τα περισσότερα επαγγέλματα των ασθενών αφορούν διαζευκτικά μόνον άνδρες ή μόνον γυναίκες. Αντιλαμβανόμαστε δηλαδή μια μορφή διάκρισης ως προς το φύλο σε σχέση με το επάγγελμα. Τούτο το συμπεραίνουμε από την φύση των ποσοστιαίων διαφορών που δεχθήκαμε. Για παράδειγμα, τα επαγγέλματα 4 (έμπορος), 6 (Επαγγέλματα πρωτογενούς τομέα οικονομίας), 7 (Επιτηδευματίες) και 18 (Στρατιωτικοί) αφορούν αποκλειστικά τους άνδρες κάτι το οποίο βέβαια είναι απόλυτα λογικό, ενώ το επάγγελμα 16 (οικιακά), το οποίο να σημειώσουμε ότι είναι το επάγγελμα με την μεγαλύτερη εμφάνιση, (βλέπε διάγραμμα – πίνακα 3.2.7.1) αφορά αποκλειστικά τις γυναίκες, κάτι το οποίο και πάλι είναι απολύτως λογικό και αναμενόμενο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις και πάλι υπάρχουν πολύ μεγάλες διαφορές και μάλιστα υπέρ των ανδρών, πλην της περιπτώσεως των «λοιπών επαγγελμάτων» όπου στην κατηγορία αυτή φαίνεται κάποια ισορροπία.

Πέρα από αυτό, μεγάλη εντύπωση προκαλεί ότι το 82% του συνόλου των εργαζομένων γυναικών ασχολείται με το επάγγελμα των οικιακών, σε αντίθεση με τους άνδρες όπου σε αυτούς φαίνεται η κατανομή των επαγγελμάτων να γίνεται σε περισσότερες δειγματικές ομάδες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Περιγραφική ανάλυση των μεταβλητών ανά περίοδο

Για ιατρικούς και ιστορικούς λόγους που θα αναλύσουμε παρακάτω επιλέξαμε με την βοήθεια των κυρίων Γκατζώνη και Πλουμπίδη, που όπως αναφέραμε και παραπάνω είναι ειδικευμένοι γιατροί ως προς το θέμα μας, να χωρίσουμε την έρευνα μας σε τρεις περιόδους. Αυτές είναι:

- 1901 – 1920
- 1921 – 1953
- 1954 – 1985

Τα κυριότερα ιστορικά γεγονότα που επηρεάζουν την έρευνα μας είναι:

- Η αλλαγή διευθυντή του ιδρύματος (Γιαννίρης 1903 - 1950)
- Η αλλαγή του ιδρύματος από ιδιωτικό σε δημόσιο
- Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος (1914 - 1918)
- Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος (1940 - 1944)
- Θεραπεία σύφιλης (1968)
- Οι νέες μέθοδοι και θεωρίες στην ψυχιατρική με την πάροδο του χρόνου
- Μικρασιατική καταστροφή (1922)
- Ένταξη του Δρομοκαΐτειου Θεραπευτηρίου στο Ε.Σ.Υ.

4.1.1 Ηλικιακά στοιχεία ανά περίοδο

Στην συνέχεια για να εξετάσουμε ηλικιακά κάθε περίοδο, θα χρησιμοποιήσουμε τον πίνακα 4.1.1.1 ο οποίος μας δείχνει τα ποσοστά κάθε ηλικιακής ομάδας ανά περίοδο:

Πίνακας 4.1.1.1

Κατανομή ηλικιακών ομάδων ανά περίοδο							
	Ομάδα 0	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Ομάδα 4	Ομάδα 5	Ομάδα 6
Περίοδος							
1η	0,5%	10,6%	35,6%	24,1%	20,6%	5,4%	3,2%
2η	0,6%	7,6%	35,0%	25,6%	17,5%	8,4%	5,2%
3η	0,4%	6,6%	25,7%	26,0%	18,4%	12,5%	10,4%

Ο παραπάνω πίνακας μας δείχνει ως προς την πρώτη ηλικιακή ομάδα ότι το ποσοστό της μειώνεται συνεχώς, δηλαδή με άλλα λόγια, με το πέρασ του χρόνου και με την ανάδυση ειδικών ιδρυμάτων για παιδιά, τα άτομα μικρής ηλικίας ολοένα και μειώνονταν.

Ως προς την δεύτερη ηλικιακή ομάδα, είναι ξεκάθαρο ότι τις δύο πρώτες περιόδους έχει την μεγαλύτερη εμφάνιση κάτι το οποίο αλλάζει στην τρίτη περίοδο όπου παρουσιάζεται κατακόρυφη πτώση. Το γεγονός αυτό και πάλι εξηγείται με την ίδρυση φρενοκομείων ειδικευμένων για άτομα νεαρής ηλικίας.

Η τρίτη ηλικιακή ομάδα δείχνει διαχρονικά μια συνεχή αύξηση στις εισαγωγές της, όπου την τελευταία περίοδο καταλαμβάνει την πρώτη θέση με ποσοστό 26%.

Η τέταρτη ηλικιακή ομάδα δείχνει να διατηρείται σε σταθερά επίπεδα, σε αντίθεση με την πέμπτη και έκτη ομάδα (τις γηραιότερες ηλικιακά) οι οποίες παρουσιάζουν προοδευτική αύξηση.

Από όλα τα παραπάνω μπορούμε να πούμε ότι ενώ το Δρομοκαΐτειο, τα πρώτα χρόνια παρατήρησης μας, ανταποκρινόταν σε κυρίως νεαρής ηλικίας ανθρώπους, με το πέρασ των χρόνων και την δημιουργία νέων κλινικών, αυτό το φαινόμενο άλλαξε με τον μέσο όρο ηλικίας να μετατοπίζεται υψηλότερα.

Εκτός όλων αυτών, από το διάγραμμα 3.2.5.1 βλέπουμε πως μεταβάλλεται διαχρονικά η ηλικιακή κατανομή των ασθενών. Η κορυφαία ομάδα του δείγματος πέραν μιας μεγάλης πτώσης που έχει από 1911 μέχρι και 1915, διατηρείται σε υψηλά επίπεδα μέχρι την δεκαετία 1940 όπου εκεί κάπου φαίνεται να εξισώνεται με την ομάδα 3. Η ομάδα 4 έχει πάντα χαμηλότερα ποσοστά από τις δύο προαναφερθείσες, αλλά διατηρείται με το πέρασ των χρόνων συνέχεια πάνω από τις ασθενέστερες ηλικιακές ομάδες 1 (0 – 20 ετών) και 6 (άνω των 60 ετών).

4.1.2 Παθήσεις ασθενών ανά περίοδο

Σε αυτό το μέρος της εργασίας μας θα ασχοληθούμε με τις κυριότερες παθήσεις που εμφανίστηκαν στο ίδρυμα ανά περίοδο. Έτσι παραθέτουμε το ιστόγραμμα και τον πίνακα τα οποία αφορούν τις κυριότερες παθήσεις της πρώτης περιόδου:

Πίνακας 4.1.2.1

Κυριότερες παθήσεις			
1901 - 1920			
Κυριότερες παθήσεις (από 2,5% και άνω δηλαδή πάνω από 75 παρατηρήσεις)	Ομάδα πάθησης	Πλήθος παρατηρήσεων	Ποσοστό
1	1	47	17,1%
3	1	25	9,1%
7	1	41	14,9%
8	4	66	24,0%
9	2	2	0,7%
15	4	24	8,7%
22	Μη ταξινομούμενη	28	10,2%
31	2	33	12,0%
99+0	10	9	3,3%

Διάγραμμα 4.1.2.1



Από τον πίνακα 4.1.2.1 βλέπουμε ότι η ασθένεια 8 (δηλαδή η προϊούσα γενική παράλυση), ξεχωρίζει από το σύνολο των παθήσεων με ποσοστό 24%. Θέλοντας παράλληλα να επαληθεύσουμε ιστορικά τα αποτελέσματά μας, βρήκαμε σε δημοσίευση καθηγητών²⁸ το παρακάτω μέρος, από το οποίο παραθέτουμε ένα μικρό απόσπασμα:

«Η Προϊούσα γενική παράλυση, ως εκδήλωση της τριτογενούς συφιλιδικής φλεγμονής του ΚΝΣ, υπήρξε κατά το παρελθόν μια αρκετά συχνή νόσος. Αναπτυσσόμενη 5 έως και 20 χρόνια μετά την πρωτολοίμωξη με την ώχρα σπειροχαΐτη, ήταν υπεύθυνη για το 9% των νοσηλευόμενων ψυχωτικών στις Η.Π.Α., κατά το πρώτο ήμισυ του 20^{ου} αιώνα αλλά και υψηλότερων ακόμα ποσοστών, όπως για παράδειγμα, στις στατιστικές της δεκαετίας του '20 όπου οι ασθενείς αυτοί ξεπερνούσαν το 20% των νοσηλευόμενων στα ψυχιατρικά νοσοκομεία...»

Πέρα από αυτές τις πληροφορίες, στην διπλωματική διατριβή του Καραμανωλάκη βρίσκουμε ακόμα πιο συγκεκριμένα στοιχεία για την εν λόγω πάθηση στο Δρομοκαΐτειο. Παραθέτουμε το παρακάτω απόσπασμα:

« Προπολεμικά η προϊούσα γενική παράλυση αποτελεί την πρώτη, αριθμητικά, αιτία θανάτου για τους ασθενείς του Ιδρύματος. Το ιατρικό προσωπικό συνδέει τη νόσο με τη σύφιλη, τον αλκοολισμό και την κληρονομικότητα...»²⁹

Η δεύτερη πάθηση από πλευράς σχετικής συχνότητας είναι η πρωτόγονος άνοια με ποσοστό, ως προς την πρώτη περίοδο που μελετάμε, 17,1%. Έτσι λοιπόν αντιλαμβανόμαστε ότι από το 1901 μέχρι και το 1920 οι δύο πρώτες σε συχνότητα ασθένειες καταλαμβάνουν το 41,1% των συνολικών παθήσεων. Από την προαναφερθείσα διπλωματική του ιστορικού Καραμανωλάκη λαμβάνουμε κάποιες περαιτέρω πληροφορίες, για την εν λόγω πάθηση, οι οποίες ταιριάζουν με τα δικά μας αποτελέσματα. Μας υπογραμμίζει λοιπόν ότι:

« Πάνω από το 1/4 των εισαγωγών οφείλονται σε ασθένειες με οργανικά αίτια (κυρίως γενική παράλυση και άνοια). Πρόκειται για ασθένειες στο τελευταίο στάδιο εκδήλωσής τους, ενώ ο ασθενής βρίσκεται συνήθως σε αδυναμία επικοινωνίας, ή σε πλημμελή επικοινωνία με το περιβάλλον. Στις ασθένειες αυτές οφείλεται και το μεγαλύτερο ποσοστών θανάτων στο ίδρυμα...»³⁰

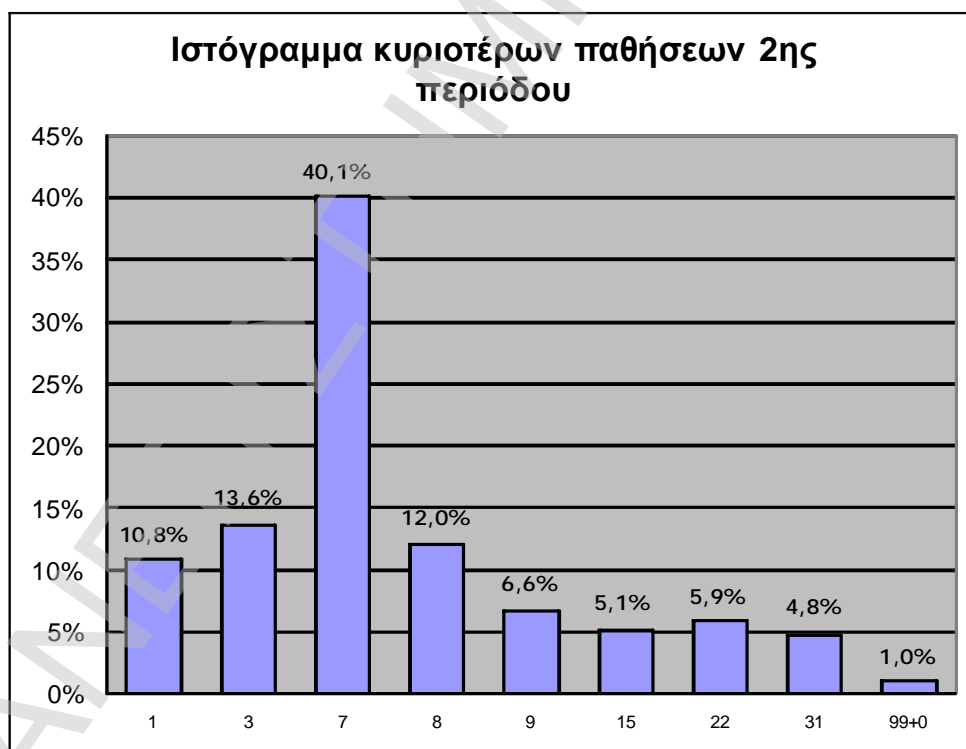
Παρόμοιο ποσοστό καταλαμβάνει και η τρίτη ιεραρχικά ασθένεια με την πρωτογόνο άνοια. Η σχιζοφρένεια λοιπόν, παρουσιάζεται με ποσοστό 14,9%, ένα ποσοστό που όπως θα δούμε στην συνέχεια θα αυξηθεί δραματικά.

Κατόπιν, μελετώντας την δεύτερη περίοδο παραθέτουμε τον αντίστοιχο πίνακα και το αντίστοιχο ιστόγραμμα:

Πίνακας 4.1.2.2

Κυριότερες παθήσεις			
1921 - 1953			
Κυριότερες παθήσεις (από 2,5% και άνω δηλαδή πάνω από 75 παρατηρήσεις)	Ομάδα πάθησης	Πλήθος παρατηρήσεων	Ποσοστό
1	1	93	10,8%
3	1	117	13,6%
7	1	345	40,1%
8	4	103	12,0%
9	2	57	6,6%
15	4	44	5,1%
22	Μη ταξινομούμενη	51	5,9%
31	2	41	4,8%
99+0	10	9	1,0%

Διάγραμμα 4.1.2.2



Η δεύτερη περίοδος αφορά το διάστημα από το 1921 μέχρι και το 1953. Σε αυτό το διάστημα βλέπουμε μια ραγδαία αύξηση στην παρουσία ασθενών με σχιζοφρένεια (κωδ. 7). Χαρακτηριστική είναι η ποσοστιαία διαφορά όπου την 1^η περίοδο έφερε ποσοστό 14,9%, ενώ στην δεύτερη παρουσιάζεται με ποσοστό

υπερδιπλάσιο, δηλαδή 40,1%. Αυτή η τρομακτική αύξηση παρουσίας της εν λόγω ασθένειας, προφανώς αποδίδεται στις συνέπειες των δύο παγκοσμίων πολέμων.

Έπειτα στην δεύτερη θέση από πλευράς εμφάνισης συναντάμε την παρανοϊκή ψύχωση (κωδ. 3) με ποσοστό 13,6%, φέροντας αύξηση σε σχέση με την πρώτη περίοδο.

Εντύπωση κάνει η κατακόρυφη πτώση εισαγωγής ασθενών που πάσχουν υπό το σύνδρομο της προϊούσας γενικής παράλυσης. Η πάθηση αυτή έφερε ποσοστό την πρώτη περίοδο 24% και κατά την δεύτερη περίοδο παρουσιάζει μείωση κατά 12 ποσοστιαίες μονάδες.

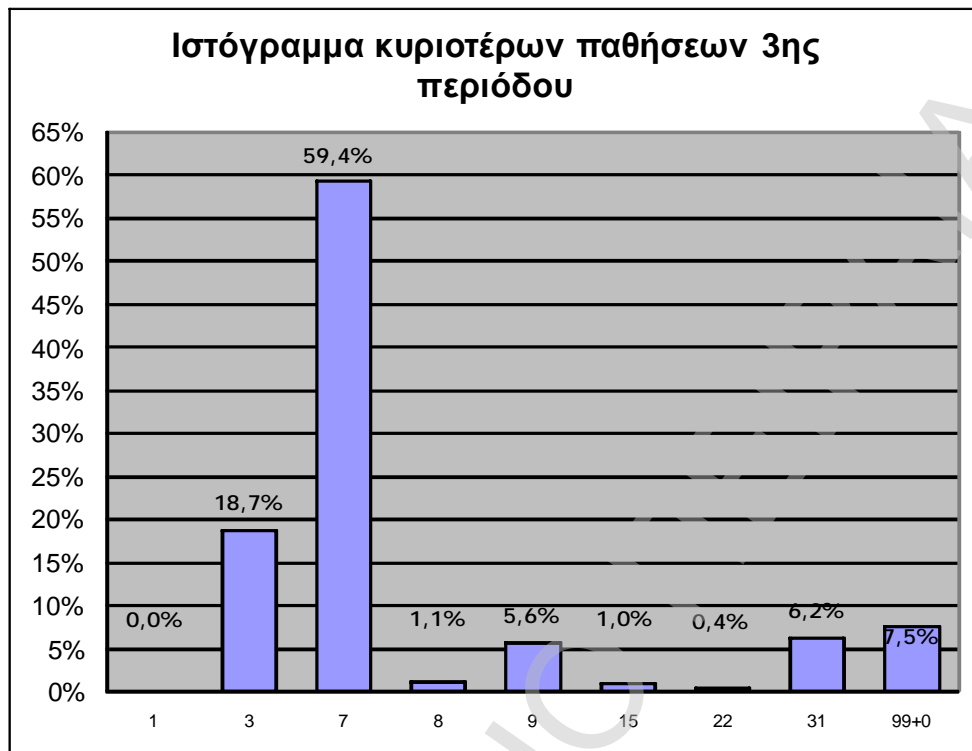
Παράλληλα με την προϊούσα γενική παράλυση, παρουσιάζεται πτώση και ως προς την πρωτόγονο άνοια, μια πτώση κοντά στις 6 ποσοστιαίες μονάδες.

Περνώντας στην σύγχρονη εποχή, την τρίτη περίοδο (1954 - 1985) εμφανίζονται τα παρακάτω ως προς τις κυριότερες ασθένειες:

Πίνακας 4.1.2.3

Κυριότερες παθήσεις			
1954 - 1985			
Κυριότερες παθήσεις (από 2,5% και άνω δηλαδή πάνω από 75 παρατηρήσεις)	Ομάδα πάθησης	Πλήθος παρατηρήσεων	Ποσοστό
1	1	0	0,0%
3	1	167	18,7%
7	1	529	59,4%
8	4	10	1,1%
9	2	50	5,6%
15	4	9	1,0%
22	Μη ταξινομούμενη	4	0,4%
31	2	55	6,2%
99+0	10	67	7,5%

Διάγραμμα 4.1.2.3



Μελετώντας τον πίνακα σχετικών συχνοτήτων βλέπουμε ότι η πάθηση της σχιζοφρένειας, που ήδη είχε παρουσιάσει τρομακτική αύξηση, συνεχίζει να αυξάνεται (το ποσοστό αγγίζει σχεδόν το 60%). Μάλιστα το φαινόμενο αυτό παρουσιάζεται σε τέτοιο βαθμό που δεν θα ήταν υπερβολικό να πούμε ότι την συγκεκριμένη περίοδο το Δρομοκαΐτειο νοσηλεύει κυρίως σχιζοφρενείς και σε μικρότερο βαθμό άτομα με παρανοϊκή ψύχωση (και οι δύο παθήσεις φέρουν ποσοστό σχεδόν 80% σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες παθήσεις).

Ως προς την παρανοϊκή ψύχωση, επιπλέον θα λέγαμε ότι παρουσιάζει μια διαχρονική συνεχή αύξηση αλλά βέβαια σε καμία περίπτωση δεν αγγίζει τα επίπεδα της σχιζοφρένειας. Θυμίζουμε ότι την πρώτη περίοδο είχε ποσοστό 9,1%, την επόμενη αυξήθηκε κατά 4,5 ποσοστιαίες μονάδες και στην τελευταία περίοδο εμφανίζεται με 18,7% καταλαμβάνοντας την δεύτερη θέση ως προς τις παθήσεις.

Ενδιαφέρουσα επίσης είναι η περίπτωση της προϊούσας γενικής παράλυσης (που αφορά αποκλειστικά τη σύφιλη) όπου κατά την τρίτη περίοδο έχει σχεδόν μηδενικό ποσοστό. Μια ψυχιατρική ασθένεια που θυμίζουμε θεωρείτο ιδιαίτερα σοβαρή και με πολύ μεγάλα ποσοστά παγκοσμίως στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Η ευτυχής αυτή κατάληξη ίασης της νόσου, ως προς την τελευταία περίοδο που

μελετούμε, χωρίς αμφιβολία έχει να κάνει με την εισαγωγή της πενικιλίνης στη θεραπεία της σύφιλης. Έτσι, κάνοντας μια μικρή έρευνα για το συγκεκριμένο θέμα βρήκαμε σε δημοσίευση του περιοδικού «Ελληνική ψυχιατρική γενικού νοσοκομείου» το παρακάτω απόσπασμα το οποίο και το παραθέτουμε:

«Το 1955 πρώτη φορά από το βήμα επίσημου γαλλικού συνεδρίου ειπώθηκαν θεωρίες ως προς το «τέλος της προϊούσας γενικής παράλυσης» καθώς η «νευροσύφιλη ανήκε πλέον στο παρελθόν» και έτσι λίγα χρόνια αργότερα το 1968 η νοσολογική αυτή οντότητα διαγράφηκε από τις διαγνωστικές κατηγορίες της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας Π.Ο.Υ.»³¹

Τέλος, αναφέρουμε ότι η αύξηση που παρουσιάζεται για τις παθήσεις 99 και 0 (δηλαδή τις μη – ταξινομούμενες) από 1% της προηγούμενης περιόδου σε 7,5% κατά πάσα πιθανότητα, συνδέεται με το γεγονός ότι όσο προχωράει η επιστήμη (στην δική μας περίπτωση η ψυχιατρική) και τεκμηριώνονται οι θεωρίες της, τόσο πιο αυστηρή γίνεται. Με άλλα λόγια, από τις αρχές της δεκαετίας του '60 και ύστερα, οι διαγνώσεις των ιατρών γίνονται με ολοένα και πιο αυστηρά κριτήρια, προτιμώντας έτσι να τοποθετήσουν έναν ασθενή στην κατηγορία των μη – ταξινομούμενων, εφόσον διατηρούν αμφιβολίες, από το να κινδυνολογήσουν κάνοντας μια λανθασμένη ή ακόμα και πρόχειρη διάγνωση. Έτσι μπορούμε να θεωρήσουμε ότι βάσει αυτού του γεγονότος παρουσιάζεται η προαναφερθείσα μεγάλη αύξηση στις μη – ταξινομούμενες περιπτώσεις.

4.1.3 Περιγραφική ανάλυση συχνοτήτων των ομάδων παθήσεων ανά περίοδο

Αν τώρα εξετάσουμε ανά περίοδο τις συχνότητες στις ομαδοποιήσεις των παθήσεων θα δούμε ότι τα συμπεράσματα της παραγράφου 4.1.2, που αφορούν αποκλειστικά τις παθήσεις, συμπίπτουν πλήρως με την παρούσα παράγραφο, πράγμα το οποίο είναι απολύτως φυσιολογικό μιας και η πρώτη είναι υποομάδα της δεύτερης.

Ο πρώτος πίνακας αφορά τις ομάδες παθήσεων της πρώτης περιόδου, δηλαδή από το 1901 μέχρι το 1920:

Πίνακας 4.1.3.1

Ομάδες Παθήσεων		
1901 - 1920		
Ομάδα	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
1	178	43,7%
2	59	14,5%
3	2	0,5%
4	103	25,3%
5	0	0,0%
6	4	1,0%
7	5	1,2%
8	7	1,7%
9	10	2,5%
10	11	2,7%
0	28	6,9%
Σύνολο	407	100,0%

Παρατηρούμε ότι η ομάδα 1 (σχιζοφρενικές παθήσεις) υπερισχύει σε σχέση με τις άλλες ομάδες παθήσεων με ποσοστό 43,7% ενώ η ομάδα 4 έρχεται δεύτερη με ποσοστό 25,3% και τρίτη, η ομάδα 2 με 14,5%. Το γεγονός αυτό είναι απολύτως φυσιολογικό μιας και η ομάδα 1 φέρει στις τάξεις της παθήσεις όπως πρωτόγονος, δευτερόγονος άνοια και σχιζοφρένεια, παθήσεις η οποίες την πρώτη περίοδο (βλέπε πίνακα 4.1.2.1) πρωταγωνιστούσαν από πλευράς εμφάνισης. Η ομάδα 4 κατέχει στην περίοδο αυτή δεύτερη θέση με εξήγηση τις συχνές εισαγωγές ατόμων με προϊούσα γενική παράλυση και αλκοολική ψυχοπάθεια, παθήσεις οι οποίες βάσει της ομαδοποίησης ανήκουν στην ομάδα αυτή (βλέπε παράρτημα Α). Επιπλέον αναφέρουμε ότι η ομάδα 2 παίρνει την τρίτη θέση αποκλειστικά λόγω της παρουσίας της μελαγχολίας, η οποία είχε την περίοδο αυτή ποσοστό 12%.

Πέρα από αυτό, βλέπουμε ότι το χαμηλότερο ποσοστό εμφάνισης έχει η ομάδα 3 με 0,5%, ενώ η ομάδα 5 (νευρώσεις, όπου ο όρος εισήχθη για πρώτη φορά το 1789 από τον ιατρό William Cullen) δεν εμφανίζεται καθόλου, γεγονός το οποίο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ομάδα αυτή παθήσεων δεν είχε κατοχυρωθεί επιστημονικά εκείνη την εποχή (η πρώτη συστηματική έρευνα πάνω στις νευρώσεις έγινε από τους Σίγκμουντ Φρόυντ και Καρλ Γιουνγκ στις αρχές του εικοστού αιώνα).

Προχωρώντας στην δεύτερη περίοδο, παραθέτουμε τον πίνακα 4.1.3.2:

Πίνακας 4.1.3.2

Ομάδες Παθήσεων		
1921 - 1953		
Ομάδα	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
1	636	50,6%
2	140	11,1%
3	10	0,8%
4	244	19,4%
5	10	0,8%
6	60	4,8%
7	23	1,8%
8	44	3,5%
9	24	1,9%
10	11	0,9%
0	54	4,3%
Σύνολο	1256	100,0%

Στον παραπάνω πίνακα που αφορά την δεύτερη περίοδο βλέπουμε ότι η ομάδα 1 (σχιζοφρενικές παθήσεις) παραμένει πρώτη από πλευράς συχνότητας και μάλιστα αυξάνοντας το ποσοστό της σε σχεδόν 51%, πράγμα το οποίο εξηγείται κυρίως στην πολύ μεγάλη αύξηση εισαγωγών ατόμων με σχιζοφρένεια (βλέπε πίνακα 4.1.2.2) . Η ομάδα 4 (οργανικά ψυχοσύνδρομα) παρόλο που ποσοστιαία μειώνεται, καταλαμβάνει και πάλι δεύτερη από πλευράς εμφανίσεων με ποσοστό 19,4%. Στην τρίτη θέση βρίσκουμε ξανά την ομάδα 2 (συναισθηματικές ψυχώσεις) με ελαφρώς μειωμένο ποσοστό σε σχέση με την πρώτη περίοδο.

Εκτός αυτού, στην τελευταία θέση εμφανίσεων παρουσιάζεται και πάλι η ομάδα 3 με ποσοστό μόλις 0,8%. Με άλλα λόγια παρατηρούμε ότι μέχρι το 1957, ιεραρχικά (στις τρεις πρώτες θέσεις αλλά και στην τελευταία) οι συχνότητες παρουσιάσεων των ψυχιατρικών νοσημάτων παραμένουν στις ίδιες θέσεις.

Ως προς την τελευταία περίοδο που μελετάμε (1954 - 1985) παρατηρούμε τα κάτωθι:

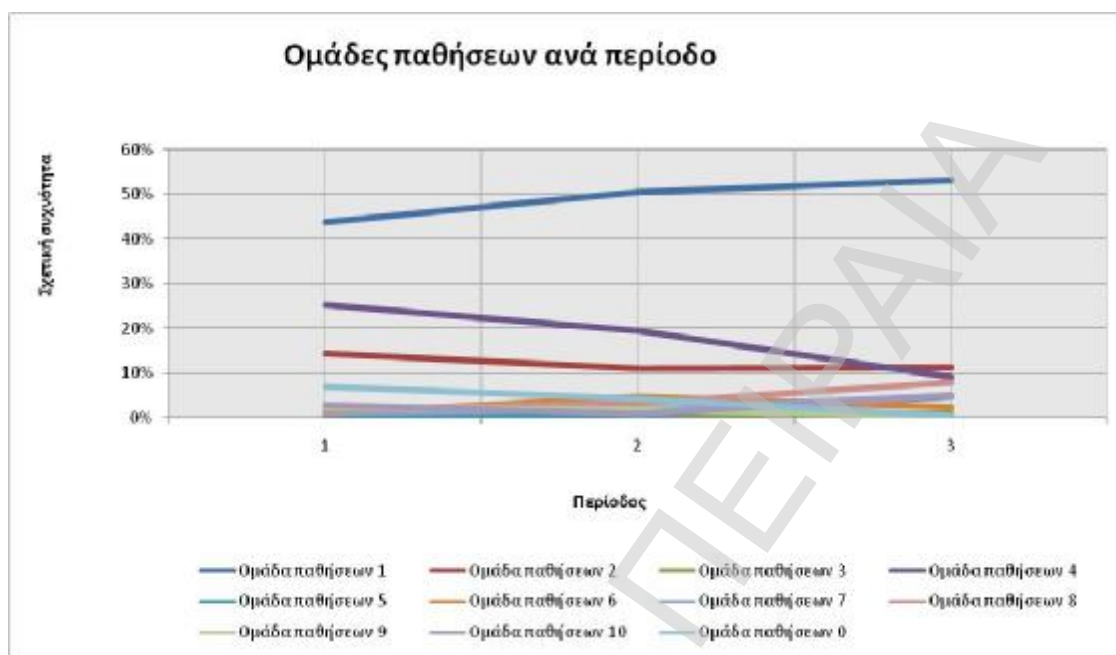
Πίνακας 4.1.3.3

Ομάδες Παθήσεων		
1954 - 1985		
Ομάδα	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
1	719	53,2%
2	153	11,3%
3	12	0,9%
4	124	9,2%
5	63	4,7%
6	33	2,4%
7	66	4,9%
8	107	7,9%
9	1	0,1%
10	66	4,9%
0	7	0,5%
Σύνολο	1351	100,0%

Βλέπουμε ότι η ομάδα 1 αυξάνει ποσοστιαία την εμφάνιση της σε 53,2% και πάλι εξαιτίας της πολύ μεγάλης συχνότητας εισαγωγών ατόμων με σχιζοφρένεια, ενώ την δεύτερη θέση αυτή την φορά βρίσκουμε την ομάδα 2, η οποία διατήρησε το ποσοστό της σε σχεδόν 11%. Η σημαντική αλλαγή από πλευράς διάταξης συνέβη στην ομάδα 4 η οποία από 19,4% στην δεύτερη περίοδο, μειώνεται ποσοστιαία σε 9,2% «πέφτοντας» στην τέταρτη θέση. Η πτώση που παρουσιάζεται στο χρονικό διάστημα 1954 μέχρι και 1985 από επιστημονικής και ιστορικής πλευράς μπορεί να εξηγηθεί. Την περίοδο αυτή, και συγκεκριμένα μετά το 1957, πρώτο-εμφανίζονται ειδικά φάρμακα³² που είχαν δράση σε ασθένειες της ομάδας αυτής. Παραπάνω έχουμε ήδη εξηγήσει τι συνέβη, με ιατρικά στοιχεία, ως προς την κύρια ασθένεια της ομάδας, την προϊούσα γενική παράλυση (που αφορά αποκλειστικά τη σύφιλη).

Εν κατακλείδι θα παραθέσουμε ένα συγκεντρωτικό γράφημα που δείχνει τις ομάδες παθήσεων ανά τις τρεις περιόδους:

Διάγραμμα 4.1.3.1



4.1.4 Περιγραφική ανάλυση συχνοτήτων του φύλου των ασθενών για κάθε περίοδο

Στην συνέχεια θα μελετήσουμε περιγραφικά τις εισαγωγές ανά περίοδο ως προς το φύλο. Έτσι θα παραθέσουμε έναν συγκεντρωτικό πίνακα του φύλου των ασθενών για κάθε περίοδο:

Πίνακας 4.1.4.1

Ποσοστό φύλου ανά περίοδο		
Περίοδος	Άνδρες	Γυναίκες
Πρώτη	78,3%	21,7%
Δεύτερη	65,5%	34,5%
Τρίτη	53,9%	46,1%

Από τον πίνακα 4.1.4.1 παρατηρούμε ότι από το 1901 μέχρι και το 1920 το ίδρυμα απασχολείται κυρίως με άνδρες. Ενδεικτικό είναι το ποσοστό που καταλαμβάνει το αρσενικό φύλο (78,3%), ενώ οι εισαγωγές γυναικών έχουν μόλις 21,7% ποσοστό.

Προχωρώντας στην δεύτερη περίοδο, θα λέγαμε ότι αρχίζει να διαφαίνεται μια εξισορρόπηση του φαινομένου της πρώτης περιόδου, χωρίς όμως σε καμία

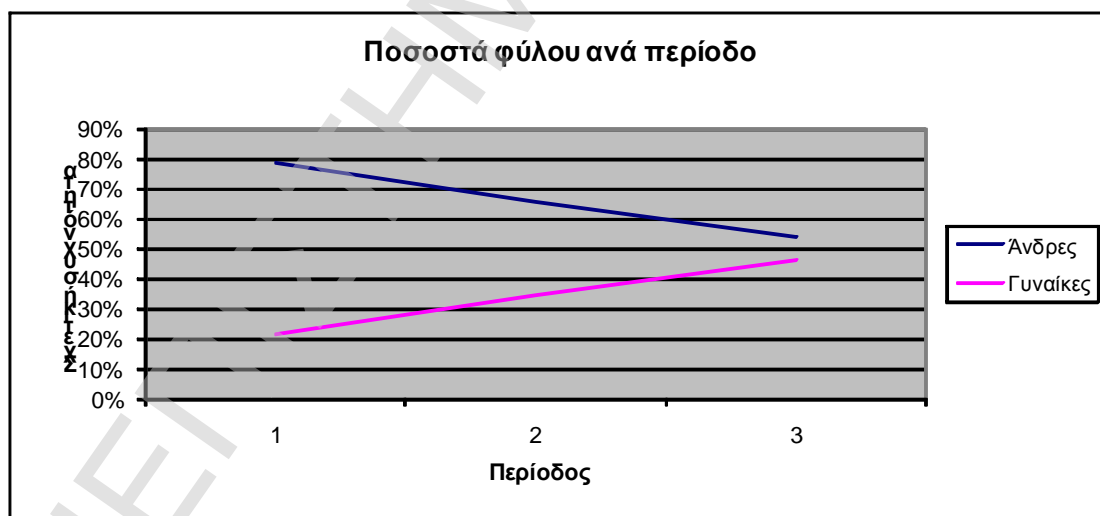
περίπτωση να μπορούμε να πούμε ότι έχει αλλάξει κάτι σημαντικά. Και πάλι το ποσοστό των ανδρών είναι συντριπτικό αλλά σε σχέση με την πρώτη περίοδο έχει μειωθεί κατά 13% περίπου, σε πλήρη αντιστοιχία με το ποσοστό των γυναικών που έχει αυξηθεί κατά 13%.

Την τρίτη περίοδο, που αφορά την μεταγενέστερη εποχή που εξετάζουμε, βλέπουμε καθαρά ότι έχει αρχίσει να ισορροπεί το χάσμα μεταξύ ανδρών και γυναικών. Ο ανδρικός πληθυσμός σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο έχει χάσει κι άλλο έδαφος, έχοντας ποσοστό μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του ογδόντα 53,9% και οι γυναίκες με ποσοστό 46,1%.

Την εξήγηση του φαινομένου που επικρατούσε στις δύο πρώτες περιόδους ως προς το φύλο των εισαγομένων ασθενών, το έχουμε ήδη παραθέσει στην παράγραφο 3.2.2.

Εν κατακλείδι θα παραθέσουμε ένα συγκεντρωτικό διάγραμμα του φύλου των ασθενών για την εκάστοτε περίοδο, το οποίο μας δείχνει ακριβώς αυτή τη τάση ισορροπίας μεταξύ των εισαγωγών στα δύο φύλα:

Διάγραμμα 4.1.4.1

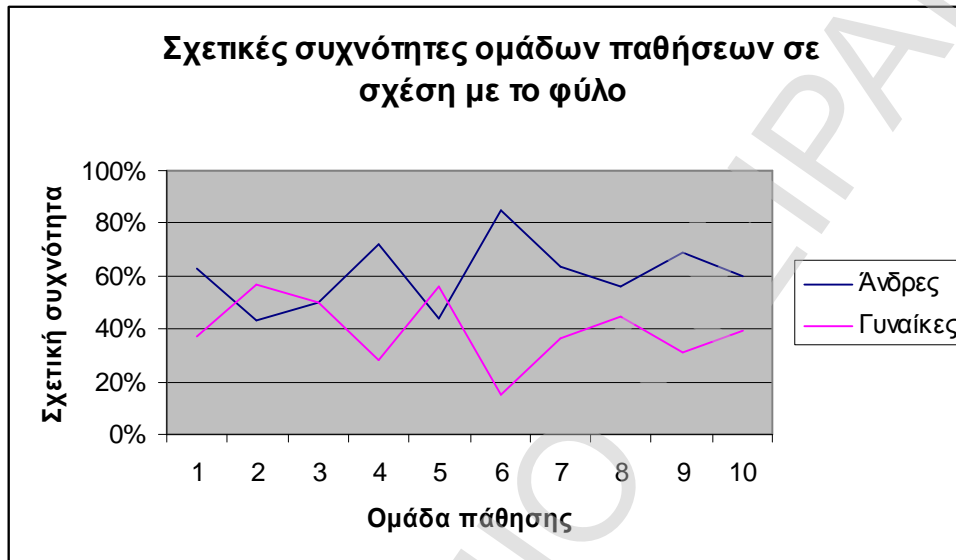


4.1.5 Περιγραφική ανάλυση συχνοτήτων των ομάδων παθήσεων, συνολικά και ανά περίοδο σε σχέση με το φύλο.

Στο σημείο αυτό θα παρουσιάσουμε διαγράμματα των σχετικών συχνοτήτων των ομάδων παθήσεων σε σχέση με το φύλο των ασθενών. Αρχικά θα παραθέσουμε

το συγκεντρωτικό διάγραμμα που αφορά όλη την περίοδο (1901 - 1985) και εν συνεχεία θα παραδώσουμε τα αντίστοιχα γραφήματα για κάθε μια περίοδο.

Διάγραμμα 4.1.5.1



Από το διάγραμμα 4.1.5.1 βλέπουμε ότι σε όλες τις κατηγορίες παθήσεων οι άνδρες υπερτερούν ποσοστιαία πλην της ομάδας 2 (συναισθηματικές ψυχώσεις) και της ομάδας 5 (νευρώσεις) όπου σε αυτές τις δύο ομάδες παρουσιάζονται περισσότερες εισαγωγές γυναικών. Πέραν αυτού άξιο αναφοράς είναι το φαινόμενο που παρουσιάζεται στην 6η ομάδα (διαταραχές προσωπικότητας), όπου εκεί παρουσιάζεται η μέγιστη διαφορά μεταξύ των δύο φύλων. Οι άνδρες κατέχουν σχεδόν το 85%, ενώ οι γυναίκες παρουσιάζονται μόλις στο 15%.

Για τα παραπάνω φαινόμενα θα δοκιμάσουμε να δώσουμε μια λογική εξήγηση βάσει ιστορικών και ιατρικών πληροφοριών που έχουμε στην διάθεση μας. Καταρχάς, η ποσοστιαία «κυριαρχία» στις εισαγωγές ανδρών είναι κάτι αναμενόμενο, τους λόγους δε τους έχουμε αιτιολογήσει και αναλύσει πρωτότερα.

Ύστερα, ως προς την ποσοστιαία υπερίσχυση των γυναικών στις συναισθηματικές ψυχώσεις, εξετάζουμε μια προς μια τις παθήσεις της κατηγορίας αυτής. Θα αναφέρουμε τις περιπτώσεις των παθήσεων στις οποίες βρήκαμε στοιχεία τα οποία συμφωνούν με τα δικά μας αποτελέσματα (για παράδειγμα η μανιοκατάθλιψη ή διπολική ψύχωση, όπως έχουμε αναφέρει και παραπάνω, εμφανίζεται με τα ίδια ποσοστά και στους άνδρες και στις γυναίκες).

Αρχικά θα αναφέρουμε ένα ενδεικτικό και ίσως γενικό στοιχείο ως προς τις συναισθηματικές ψυχώσεις. Σε πρόσφατη έρευνα³³, με αντικείμενο την ιατρική απόδοση του φαρμάκου της οξκαρβαζεπίνης (OXC) στις ψυχώσεις αυτές, έλαβαν μέρος 87 ασθενείς, εκ των οποίων οι 24 ήταν άνδρες (δηλαδή 28% ποσοστό) και οι 63 γυναίκες (δηλαδή 72%). Τα στοιχεία αυτά οπωσδήποτε δεν είναι αποδεικτικά ως προς την επιβεβαίωση των δικών μας αποτελεσμάτων, αλλά δεν παύουν να είναι πληροφορίες προς την ίδια κατεύθυνση της έρευνας μας.

Επιπλέον, για τις τρεις παθήσεις της μελαγχολίας (δηλαδή μελαγχολία, μελαγχολική ψύχωση, μελαγχολία της εξελίξεως), βρίσκουμε πολύτιμες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του National Institute of Mental Health (NIMH), οι οποίες αφορούν διαχρονικές μελέτες παγκόσμιου βεληνεκούς. Συγκεκριμένα αναφέρει:

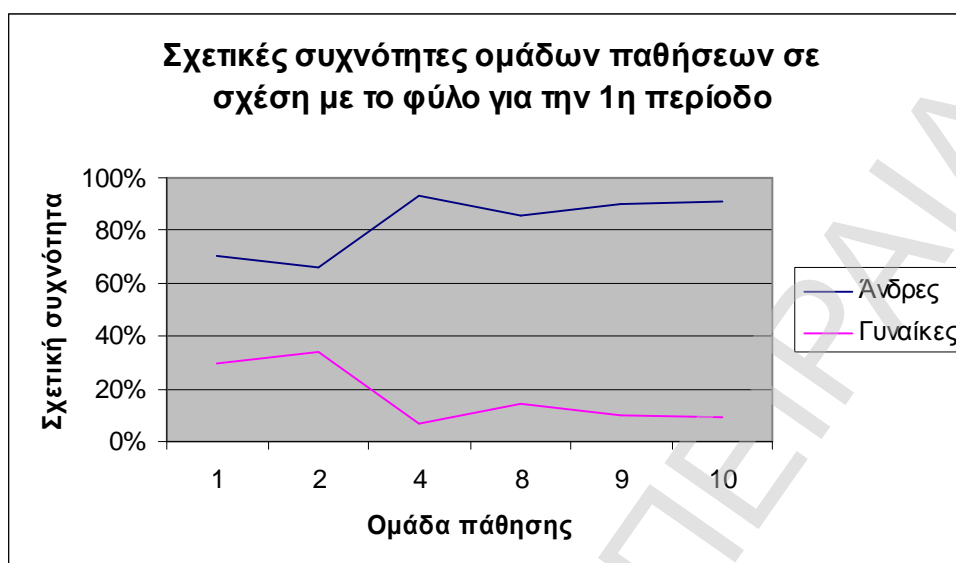
«...Στις γυναίκες η μελαγχολία είναι σημαντικά συχνότερη. Το 70% έως 80% των περιπτώσεων συμβαίνουν σε γυναίκες δηλαδή για κάθε 4 γυναίκες, μόνο ένας άνδρας πάσχει από την κατάθλιψη αυτή.»³⁴

Τέλος, ως προς τις νευρώσεις, ομάδα παθήσεων που όπως αναφέραμε συναντάμε μεγαλύτερα ποσοστά εισαγωγών στο γυναικείο φύλο, παραθέτουμε την παρακάτω αναφορά που στηρίζει τα αποτελέσματά μας:

«Επιδημιολογικές έρευνες αναφέρουν ότι οι νευρωτικές διαταραχές και ιδιαίτερα οι αγχώδεις διαταραχές απαντώνται σε ένα υψηλό ποσοστό του πληθυσμού με μεγαλύτερη συχνότητα αυτού των δυτικών κοινωνιών. Επίσης αναφορικά με τη συχνότητα εκδήλωσης των νευρώσεων έχει σημειωθεί ότι το γυναικείο φύλο εμφανίζει τα μεγαλύτερα ποσοστά.»³⁵

Εντούτοις, ως προς την κατηγορία των διαταραχών προσωπικότητας οι επιστημονικές αναλύσεις που βρίσκουμε μας οδηγούν σε διαφορετικά συμπεράσματα. Έτσι, ίσως και πάλι καταφύγουμε σε επιπτώσεις που έφερε ο πόλεμος του 40.

Αν προχωρήσουμε την έρευνα μας ανά περίοδο, για το διάστημα 1901 – 1920, παίρνουμε το παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 4.1.5.2

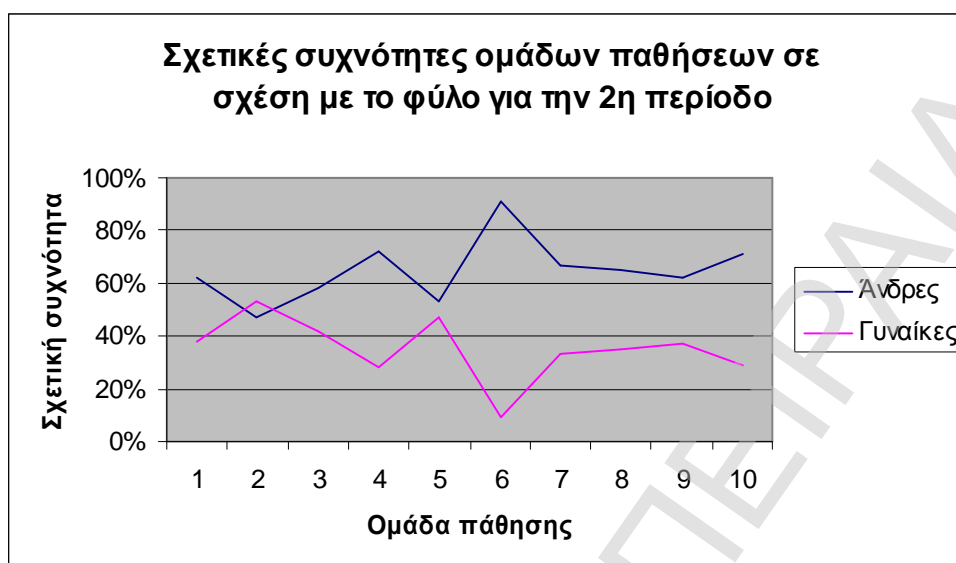
Αρχικά, ως προς το παραπάνω διάγραμμα, πρέπει να αναφέρουμε ότι οι ομάδες παθήσεων 3, 5, 6 και 7 δεν κρίθηκαν άξιες αναφοράς και έτσι βγήκαν εκτός ανάλυσης. Αυτό συνέβη διότι το δείγμα δεν θα μπορούσε να είναι αντιπροσωπευτικό (για παράδειγμα, στην περίπτωση της ομάδας 5, την πρώτη περίοδο δεν εμφανίστηκε καμία εισαγωγή με αποτέλεσμα άνδρες και γυναίκες να μοιράζονται το ίδιο ακριβώς μερίδιο ως προς την ομάδα αυτή, κάτι το οποίο μπορεί να είναι εντελώς εσφαλμένο μιας και το δείγμα δεν θεωρείται αξιόπιστο).

Έτσι, κατά την διάρκεια της πρώτης περιόδου άξιο λόγου θεωρούμε το φαινόμενο της τέταρτης ομάδας (οργανικά ψυχοσύνδρομα) και των μεγάλων διαφορών μεταξύ των δύο φύλων.

Ως προς τα οργανικά ψυχοσύνδρομα παρουσιάζονται εισαγωγές ανδρών κατά 93,2% (96 περιπτώσεις ανδρών) έναντι 6,8% γυναικών (7 περιπτώσεις γυναικών). Το γεγονός αυτό δικαιολογείται με την πολύ μεγάλη πυκνότητα εμφάνισης της προϊούσας γενικής παράλυσης κατά την πρώτη περίοδο. Όπως έχουμε αναφέρει τεκμηριωμένα και παραπάνω, η πάθηση αυτή συνδεόταν άμεσα με τους άνδρες. Έτσι η πολύ μεγάλη εμφάνιση της πάθησης αυτής συνεπάγεται πολύ μεγάλη παρουσία ανδρών στην συγκεκριμένη κατηγορία.

Στην δεύτερη περίοδο λαμβάνουμε το διάγραμμα:

Διάγραμμα 4.1.5.3

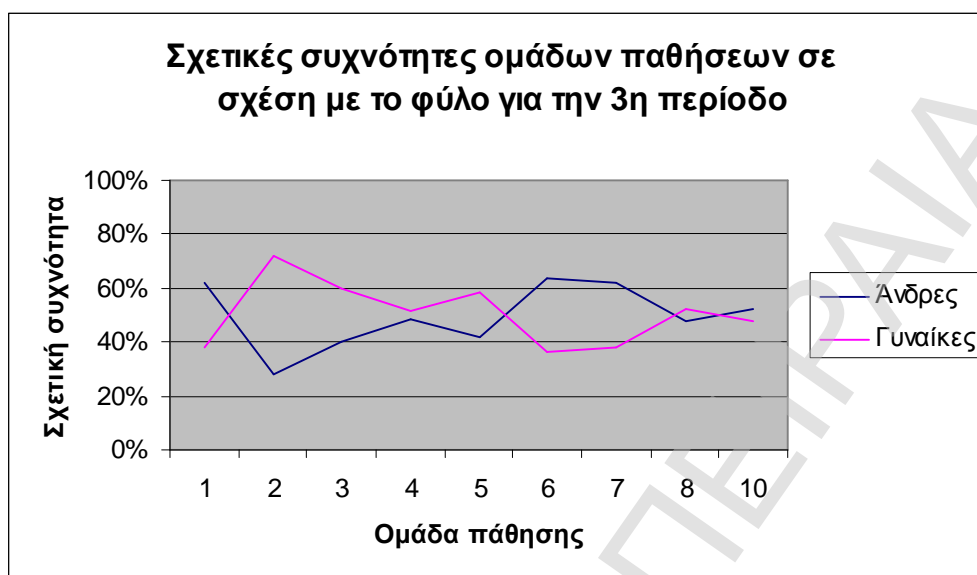


Στην συγκεντρωτική μελέτη που κάναμε προηγούμενα, είδαμε ότι στη 2^η ομάδα πάθησης το γυναικείο φύλο κυριαρχούσε και δικαιολογήσαμε γιατί. Έτσι λοιπόν βλέπουμε ότι από την 1^η περίοδο τα ποσοστά αυξάνονται για την εν λόγω ομάδα όπου και τελικά φτάνει το 53%.

Επίσης, η υπόθεση που κάναμε ως προς την 6^η κατηγορία παθήσεων ενισχύεται με το γεγονός ότι στην 2^η περίοδο (στην οποία ανήκει ο πόλεμος του 40 αλλά και η Μικρασιατική καταστροφή) τα ποσοστά της προαναφερθείσας κατηγορίας διογκώνονται φτάνοντας το 91%.

Τέλος, την τρίτη περίοδο δεχόμαστε τις παρακάτω σχετικές συχνότητες στο διάγραμμα 4.1.5.4:

Διάγραμμα 4.1.5.4



Στην τρίτη περίοδο βλέπουμε ότι το φαινόμενο της 2^{ης} ομάδας παθήσεων συνεχίζει ενώ επιπλέον οι ομάδες 3, 4, 5 και 8 παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά στις γυναίκες. Η επικράτηση αυτή σίγουρα σχετίζεται με την ισορροπία που αναφέραμε προηγουμένως από πλευράς εισαγωγών ανδρών – γυναικών. Την περίπτωση της ομάδας 9 την αγνοούμε επειδή αναφέρεται σε ένα και μόνο περιστατικό (για τον λόγο αυτό φαίνεται να είναι 100%).

4.2 Ανάλυση ανά πενταετία

Στο επόμενο κομμάτι της διπλωματικής εργασίας θα μελετήσουμε τις μεταβλητές ανά πενταετία. Ξεκινάμε με την μεταβλητή των παθήσεων, η οποία αναμφισβήτητα είναι η πιο σημαντική. Βάσει της παρακάτω ανάλυσης θα δούμε πως μεταβάλλονται οι παθήσεις ανά πενταετία. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν κάποιες συγκεκριμένες ασθένειες οι οποίες παρουσιάζουν πολύ μεγάλες αυξομειώσεις. Αυτό μπορεί να συμβαίνει είτε λόγω ανακάλυψης κάποιου καινούργιου φαρμάκου (και βέβαια θα παρουσιάζεται μείωση των εισαγωγών ως προς τα άτομα με παθήσεις που επηρεάζονται από το νέο αυτό φάρμακο) είτε για άλλους λόγους, όπως για παράδειγμα ο Β Παγκόσμιος πόλεμος, όπου βλέπουμε ραγδαίες αυξήσεις σε κάποιες παθήσεις.

4.2.1 Ανάλυση των παθήσεων των ασθενών ανά πενταετία

Στο δεύτερο μέρος του τέταρτου κεφαλαίου θα κάνουμε μια περιγραφική ανάλυση ως προς τις ασθένειες ανά πενταετία. Με τον τρόπο αυτό θα μελετήσουμε τα χαρακτηριστικά των παθήσεων και ίσως επαληθεύσουμε κάποια αποτελέσματα με ιστορικά – ιατρικά στοιχεία του παρελθόντος.

Έτσι, αρχικά παραθέτουμε στο παράρτημα Β έναν συγκεντρωτικό πίνακα που έχει όλες τις παθήσεις για τις 17 πενταετίες που ερευνούμε και στην συνέχεια εκθέτουμε ένα διάγραμμα το οποίο παρουσιάζει τις σημαντικότερες παθήσεις³⁶ για κάθε πενταετία.

Πενταετία 1^η (1901 - 1905)

Στην πρώτη πενταετία της έρευνας μας βρίσκουμε την προϊούσα γενική παράλυση να βρίσκεται πρώτη από πλευράς εισαγωγών, μάλιστα με μεγάλη διαφορά, με ποσοστό 25,5%. Δεύτερη έρχεται η σχιζοφρένεια με 18,6% και οι παθήσεις μελαγχολία και παρανοϊκή ψύχωση βρίσκονται πολύ κοντά παίρνοντας την τρίτη και τέταρτη θέση αντίστοιχα.

Το γεγονός της μεγάλης εμφάνισης της προϊούσας γενικής παράλυσης, είναι κάτι το οποίο έχουμε αναλύσει παραπάνω βάσει ιστορικών στοιχείων. Επιπλέον, βάσει ιατρικών στοιχείων για την συγκεκριμένη πενταετία ενισχύεται το ποσοστό, εξαιτίας του γεγονότος ότι εκείνη την εποχή εισάγεται πρώτη φορά ο όρος της προϊούσας γενικής παράλυσης. Έτσι περιπτώσεις ασθενών που θα τοποθετούντο σε άλλες κατηγορίες παθήσεων, τελικά έφεραν την διάγνωση της προαναφερθείσας ασθένειας.

Πενταετία 2^η (1906 - 1910)

Κατά την διάρκεια της δεύτερης πενταετίας, βρίσκουμε την πρωτόγονο άνοια πρώτη από πλευράς εισαγωγών με ποσοστό 25%, κάτι το οποίο προκαλεί εντύπωση μιας και την προηγούμενη πενταετία είχε ποσοστό μόλις 3,8%. Επίσης μεγάλη αύξηση παρουσιάζεται και στην περίπτωση της μανιοκατάθλιψης, πάθηση η οποία στο προηγούμενο διάστημα είχε ποσοστό εμφάνισης 1,5% και τώρα έχει 15% καταλαμβάνοντας την δεύτερη θέση. Την προϊούσα γενική παράλυση την συναντάμε στην τρίτη θέση με ποσοστό φανερά μειωμένο κατά 12,5 ποσοστιαίες μονάδες.

Πέρα από αυτές τις τρεις πρώτες παθήσεις, εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι κατά την δεύτερη πενταετία δεν έχουμε καμία εισαγωγή σχιζοφρενούς ασθενούς.

Ο λόγος που αναφέρουμε αυτό είναι ότι συνολικά (1901 – 1985), η προαναφερθείσα πάθηση είναι αυτή με την μεγαλύτερη συχνότητα από όλες τις άλλες με ποσοστό 30,36%.

Πενταετία 3^η (1911 - 1915)

Μελετώντας την πενταετία αυτή, παρατηρούμε ότι και πάλι η πρωτόγονος άνοια είναι πρώτη σε εισαγωγές, έχοντας όμως χάσει 10 ποσοστιαίες μονάδες. Η προϊούσα γενική παράλυση διατηρεί το ποσοστό της σταθερό σε σχέση με την προηγούμενη πενταετία στο 13%, ενώ η παρανοϊκή ψύχωση με 10,6%, ποσοστό σχεδόν ίδιο με της πρώτης πενταετίας, βρίσκεται στην τρίτη θέση. Πέρα από αυτό, την πενταετία αυτή συναντάμε μεγάλη ποικιλία σε παθήσεις με ποσοστό από 6% μέχρι και 10%. Βρίσκουμε λοιπόν στο διάστημα αυτό την δευτερογόνο άνοια, την μανιακή διέγερση, την μελαγχολία, την αλκοολική ψυχοπάθεια και την διαλείπουσα ψύχωση, ασθένειες που αναφέρουμε με ιεραρχική σειρά από πλευράς ποσοστών.

Ως προς την σχιζοφρένεια, που μας απασχόλησε στο προηγούμενο διάστημα, την βρίσκουμε με αρκετά μικρή σχετική συχνότητα 4,5%.

Πενταετία 4^η (1916 - 1920)

Στην τέταρτη πενταετία της έρευνας μας βρίσκουμε και πάλι πρώτη την πρωτόγονο άνοια με μικρή μείωση ποσοστού ενώ στην δεύτερη θέση παρατηρούμε την εκφυλογενή ψύχωση με 11,8%. Εκτός αυτού, σημαντική πτώση παρουσιάζεται ως προς την προϊούσα γενική παράλυση όπου το ποσοστό της υποδιπλασιάζεται.

Παράλληλα παρουσιάζεται το φαινόμενο της δεύτερης πενταετίας όπου οι εισαγωγές σχιζοφρενών ασθενών είναι σχεδόν μηδενικές.

Πενταετία 5^η (1921-1925)

Η πέμπτη πενταετία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική στο δείγμα μας μιας και θα δούμε ότι την μετά από αυτήν το ποσοστό εισαγωγών σχιζοφρενών ασθενών αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς και κατά δεύτερον γιατί η πρωτόγονος άνοια ακολουθεί με το πέρας του χρόνου μια πτωτική τάση μέχρι και την εξαφάνιση της. Η προαναφερθείσα πάθηση εμφανίζεται πρώτη από πλευράς σχετικής συχνότητας με 18%, ενώ η προϊούσα γενική παράλυση και η παρανοϊκή ψύχωση εμφανίζουν σημαντικά ποσοστά λαμβάνοντας την δεύτερη και τρίτη θέση αντίστοιχα.

Πενταετία 6^η (1926-1930)

Για την έκτη πενταετία, όπως προαναφέραμε, οι εισαγωγές της πρωτογόνου άνοιας είναι οι περισσότερες (με ποσοστό 17%) αλλά παρόλα αυτά η πτωτική της πορεία έχει ήδη αρχίσει. Οι εισαγωγές σχιζοφρενών υπερδιπλασιάζονται, έχοντας

ποσοστό 13% και φέρνουν την εν λόγω πάθηση στην δεύτερη θέση από πλευράς συχνοτήτων. Επίσης μεγάλες διακυμάνσεις παρουσιάζονται και ως προς την προϊούσα γενική παράλυση, όπου οι εισαγωγές ασθενών με την πάθηση αυτή μειώνονται κατά σχεδόν εννιά ποσοστιαίες μονάδες (από 16% γίνονται 7,5%).

Πενταετία 7^η (1931-1935)

Τα πρωτεία εισαγωγών αυτής της πενταετίας για πρώτη φορά λαμβάνει η σχιζοφρένεια η οποία φτάνει το 21,7%. Αντίθετα, η πρωτόγονος άνοια θα μειωθεί ακόμα πιο πολύ φτάνοντας το 13%. Εκτός αυτού, τρίτη και τέταρτη θέση καταλαμβάνουν με το ίδιο ακριβώς ποσοστό οι ασθενείς με παρανοϊκή ψύχωση και προϊούσα γενική παράλυση. Να σημειώσουμε ότι μετά την 7^η πενταετία τα ποσοστά της τελευταίας ασθένειας μειώνονται συνέχεια μέχρι που, όπως θα δούμε και αργότερα, την 13^η πενταετία η πάθηση παύει να υφίσταται.

Πενταετία 8^η (1936-1940)

Στην 8^η πενταετία βλέπουμε ότι το ποσοστό εισαγωγών με σχιζοφρενείς ασθενείς συνεχίζεται να αυξάνεται αγγίζοντας το 36%, ενώ η πρωτόγονος άνοια μειώνεται ραγδαία από 13,25% σε 4,5%. Παράλληλα η προϊούσα γενική παράλυση παραμένει δεύτερη εμφανίζοντας και πάλι μείωση στο ποσοστό της.

Πενταετία 9^η (1941-1945)

Σε αυτή την πενταετία το ποσοστό της σχιζοφρένειας αυξάνεται ακόμα περισσότερο και φτάνει σε πολύ μεγάλα επίπεδα. Βλέπουμε την εν λόγω πάθηση με 43,62%, ενώ ιδιαίτερα σημαντικό είναι να αναφέρουμε στο ότι η πρωτόγονος άνοια σχεδόν εξαφανίζεται. Αναμφισβήτητα η πενταετία αυτή χαρακτηρίζεται από τα πολύ μεγάλα ποσοστά σχιζοφρένειας.

Πενταετία 10^η (1946-1950)

Ένα παράδοξο φαινόμενο που παρουσιάζεται αυτή την πενταετία είναι η αύξηση εισαγωγών με ασθενείς που έχουν παρανοϊκή ψύχωση. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι από 2% μέσα σε μια πενταετία φτάνει το 16%. Αποτέλεσμα αυτής της αύξησης επιφέρει μείωση στο ποσοστό σχιζοφρενών ασθενών οι οποίοι μειώνονται κατά δέκα ποσοστιαίες μονάδες. Να σημειώσουμε ότι η προϊούσα γενική παράλυση συνεχίζει σταδιακά να μειώνεται.

Πενταετία 11^η (1951-1955)

Η 11^η πενταετία μοιάζει αρκετά με την 9^η όπου χαρακτηρίζεται από πολύ μεγάλα ποσοστά εισαγωγών σχιζοφρενών ασθενών. Παράλληλα, τα ποσοστά της παρανοϊκής ψύχωσης και της προϊούσας γενικής παράλυσης μειώνονται.

Πενταετία 12^η (1956-1960)

Κατά την 12^η πενταετία σε μέσα επίπεδα η κατάσταση παραμένει ίδια, με μόνη ίσως εξαίρεση την αύξηση της παρανοϊκή ψύχωση σε 14% και της πρωτόγονου άνοιας η οποία φτάνει το 5%.

Πενταετία 13^η (1961-1965)

Και πάλι έχουμε μια σταθερότητα στις εισαγωγές με αύξηση στους σχιζοφρενείς ασθενείς.

Πενταετία 14^η (1966-1970)

Ομοίως σε αυτό το διάστημα οι εισαγωγές σχιζοφρενών αυξάνονται στο 41,6%, ενώ ενδιαφέρον έχουν οι εισαγωγές ασθενών με παρανοϊκή ψύχωση, όπου και πάλι έχουμε αύξηση σε 14,7%.

Πενταετία 15^η (1971-1975)

Η κατάσταση εισαγωγών διατηρείται σε όμοια επίπεδα με αυτά της 14^{ης} πενταετίας.

Πενταετία 16^η (1976-1980)

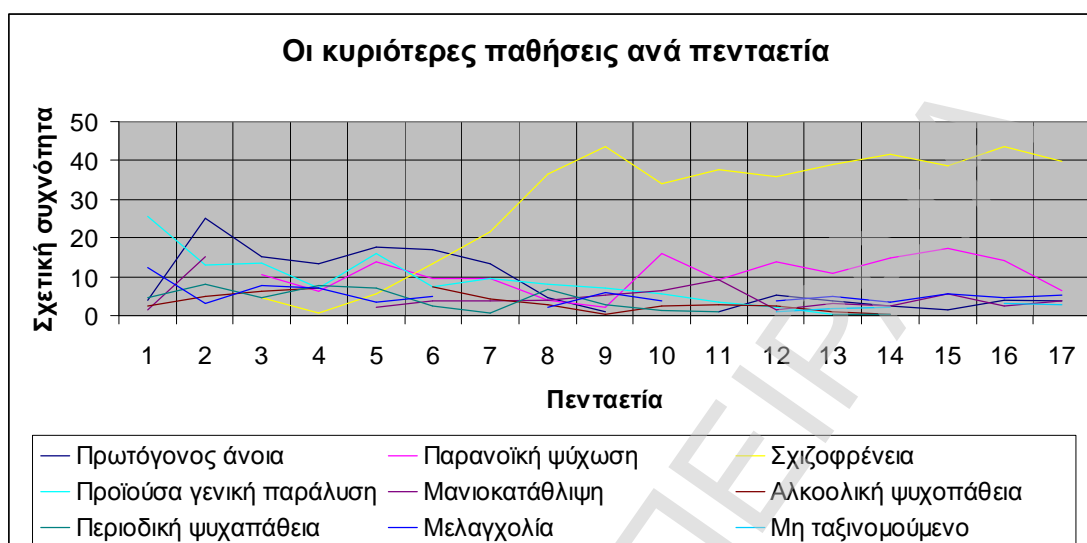
Στο διάστημα αυτό το επίπεδο της σχιζοφρένειας φτάνει διαχρονικά στα μεγαλύτερα δυνατά ποσοστά. Παρουσιάζεται στο 43,65% και εξαιτίας αυτής της αύξησης το ποσοστό της παρανοϊκής ψύχωσης μειώνεται κατά τρεις ποσοστιαίες μονάδες. Αναμφισβήτητα και η πενταετία αυτή χαρακτηρίζεται για τις υπερβολικές εισαγωγές σχιζοφρενικών ατόμων.

Πενταετία 17^η (1981-1985)

Τέλος, στην 17^η πενταετία η κατάσταση των εισαγωγών σχιζοφρενών παραμένει σταθερή. Οι διαφορές που παρουσιάζονται είναι μια αύξηση στις νευρώσεις όπου φτάνουν το 8,5%. Πέρα από αυτό έχουμε μεγάλη πτώση στις περιπτώσεις των παρανοϊκών ψυχώσεων κατά οκτώ ποσοστιαίες μονάδες.

Για όλη την παραπάνω ανάλυση που κάναμε, παραθέτουμε το διάγραμμα κυριοτέρων παθήσεων ανά πενταετία, ένα διάγραμμα που δείχνει ακριβώς αυτά που πραγματευτήκαμε προηγουμένως:

Διάγραμμα 4.2.1.1



Εν κατακλείδι, μπορούμε να επισημάνουμε ότι υπάρχουν παθήσεις τριών κατηγοριών. Όπως βλέπουμε και από το διάγραμμα 4.2.1.1 η πρώτη κατηγορία είναι το σύνολο όλων των παθήσεων με πολύ μικρά ποσοστά που συγκεντρώνονται με ποσοστά μικρότερα του 5%. Η δεύτερη κατηγορία φέρει τις παθήσεις οι οποίες παρουσιάζουν με το πέρασ του χρόνου πολύ μεγάλες αυξομειώσεις. Αυτές, όπως έχουμε αναλύσει και παραπάνω, είναι η προϊούσα γενική παράλυση, η μανιοκατάθλιψη, πρωτόγονος άνοια και η παρανοϊκή ψύχωση. Τέλος τρίτη κατηγορία θα θεωρήσουμε αποκλειστικά την πάθηση της σχιζοφρένειας, μια πάθηση η οποία όπως αναλύσαμε ταυτίζεται με την ιστορία του ιδρύματος. Όπως φαίνεται και από το διάγραμμα 4.2.1.1 μετά την έκτη πενταετία αποκτά πολύ μεγάλα ποσοστά σε σημείο ώστε κάποια στιγμή οι εισαγωγές λόγω της ασθένειας αυτής να φτάσουν το 43,6%.

4.3 Περιγραφικά στοιχεία για την περίοδο της Μικρασιατικής καταστροφής και του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου

Στο τελευταίο μέρος του τετάρτου κεφαλαίου θα μελετήσουμε το δείγμα για δύο περιόδους που ολόκληρη η Ελληνική επικράτεια γνώρισε δεινά. Αναφερόμαστε στις επιπτώσεις της Μικρασιατικής καταστροφής αλλά και της πενταετίας του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου (1941 - 1945).

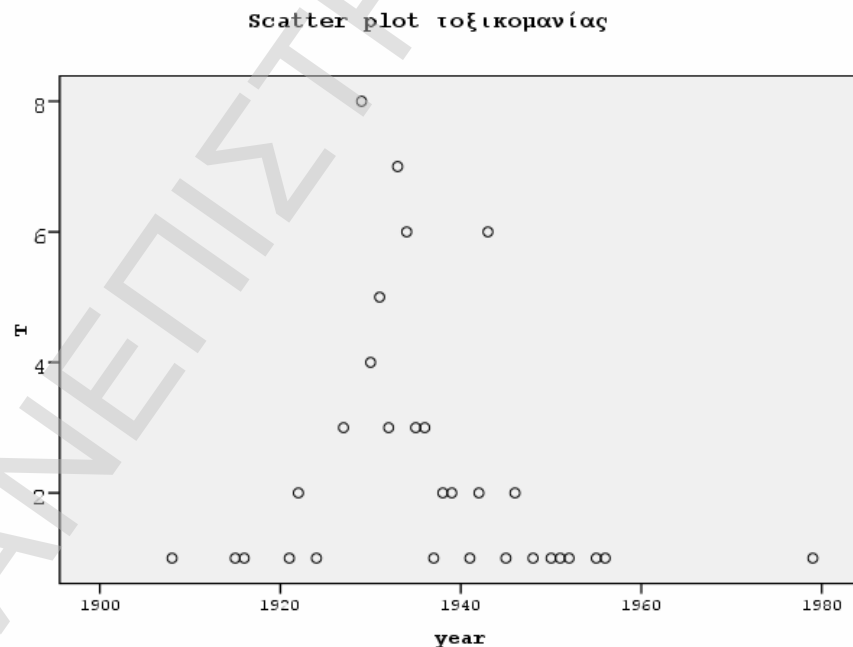
Σε συμφωνία με τους δύο πολύτιμους συνεργάτες ιατρούς που μας καθοδήγησαν στην ολοκλήρωση και περάτωση της έρευνας, καθορίσαμε ότι οι στόχοι για τις δύο περιόδους αυτές είναι να μελετήσουμε:

- Αν για την περίοδο που ακολούθησε μετά την Μικρασιατική καταστροφή ειδικά, παρουσιάστηκε αύξηση σε παθήσεις που σχετίζονται με τοξικές ουσίες
- Αν και για τις δύο περιόδους της έρευνας έχουμε αύξηση σε συγκεκριμένες παθήσεις
- Τις εισαγωγές στο ίδρυμα

4.3.1 Τοξικομανία και Μικρασιατική καταστροφή

Αρχικά θα ασχοληθούμε με τα κρούσματα τοξικομανίας (κωδ. πάθησης 11) μετά την Μικρασιατική καταστροφή. Έτσι, παραθέτουμε ένα διάγραμμα scatter, το οποίο μας δείχνει τις περιπτώσεις στις οποίες ασθενείς εισήχθησαν στο ίδρυμα, με την συγκεκριμένη πάθηση σε σχέση με την χρονιά:

Διάγραμμα 4.3.1.1



Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται καθαρά ότι οι περισσότερες περιπτώσεις τοξικομανών βρίσκονται μεταξύ 1920 και 1950, κάτι το οποίο ενισχύει

την υποψία για το γεγονός ότι μετά την Μικρασιατική καταστροφή έχουμε μεγάλη αύξηση της τοξικομανίας. Επιπροσθέτως άξιο αναφοράς κρίνεται το γεγονός ότι τις χρονιές 1929, 1933 και 1934, εισέρχονται εντός του ιδρύματος συνολικά 21 τοξικομανή άτομα, από τα 73 που παρουσιάστηκαν από την αρχή μέχρι και το τέλος της έρευνας μας. Δηλαδή με άλλα λόγια, οι τρεις αυτές χρονιές καταλαμβάνουν ποσοστό τοξικομανίας περίπου 30% σε σχέση με όλα τα διαχρονικά κρούσματα.

Παράλληλα, ο παρακάτω πίνακας μας παρουσιάζει τα ποσοστά της εν λόγω πάθησης για κάποια διαστήματα που επιλέξαμε:

Πίνακας 4.3.1.1

	Τοξικομανία	
Περίοδος	Ποσοστό	Διάστημα
1929-1939	60%	10 χρόνια
1929-1943	73%	14 χρόνια
1925-1952	86%	27 χρόνια
1922-1956	93%	34 χρόνια

Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση, ως προς τον πίνακα 4.3.1.1, της περιόδου 1929 – 1939 όπου στα δέκα αυτά χρόνια συγκεντρώνεται το 60% των τοξικομανών ασθενών.

Εν τούτοις, ενδιαφέρον έχει το φαινόμενο που παρουσιάζεται από το 1957 και παραμένει μέχρι το 1978. Κατά την διάρκεια αυτών των 21 ετών δεν παρουσιάζεται, βάσει του δείγματος μας, ούτε ένας τοξικομανής ασθενής.

Εν κατακλείδι, το θέμα της τοξικομανίας φαίνεται, τουλάχιστον βάσει περιγραφικών στοιχείων, να σχετίζεται με την Μικρασιατική καταστροφή και την έλευση περιθωριακών στοιχείων στην Ελληνική κοινωνία.

4.3.2 Παθήσεις και πλήθος ασθενών μετά την Μικρασιατική καταστροφή και κατά την διάρκεια του πολέμου

Ως προς τις παθήσεις, παρατηρούμε και στις δύο αυτές δυσμενείς περιόδους ένα κοινό χαρακτηριστικό. Την ραγδαία αύξηση κρουσμάτων σχιζοφρένειας. Πιο συγκεκριμένα, θα λέγαμε ότι την εποχή της Μικρασιατικής καταστροφής, σηματοδοτείται η αρχή της ποσοστιαίας ανοδικής πορείας σχιζοφρενικών περιπτώσεων. Για του λόγου το αληθές αρκεί να παρατηρήσουμε το διάγραμμα 4.2.1.1, στο οποίο φαίνεται ότι την 6^η και 7^η πενταετία (δηλαδή τα χρόνια που

έπονται της Μικρασιατικής καταστροφής) αρχίζει η αλματώδης αύξηση της προαναφερθείσας πάθησης.

Οι 9^η και 10^η πενταετίες του δείγματός μας, σχετίζονται με τα κρίσιμα χρόνια του Β Παγκοσμίου πολέμου. Στην ένατη πενταετία (1941 - 1945) συναντάμε το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό σχιζοφρενικών περιπτώσεων, ποσοστό το οποίο «αγγίζει» το 44%. Αντίθετα την δέκατη πενταετία έχουμε πολύ μεγάλη αύξηση κρουσμάτων παρανοϊκής ψύχωσης, μια πάθηση η οποία ανήκει στην ομάδα των σχιζοφρενικών παθήσεων. Όπως έχουμε αναφέρει και προηγούμενα στο μέρος 4.2.4, από το 2% μέσα σε μια πενταετία οι εισαγωγές ασθενών της εν λόγω πάθησης φτάνουν στο 16%.

Εκτός των παθήσεων, ένα ακόμα ενδιαφέρον φαινόμενο της εποχής του πολέμου είναι αυτό που έχουμε αναφέρει στο 3.2.1. Δηλαδή η κατακόρυφη μείωση του πληθυσμού στο ίδρυμα – η μαζική είσοδος ατόμων την χρονιά του 1946. Τους πιθανούς λόγους για αυτά τα φαινόμενα τα έχουμε αναλύσει στο προαναφερθέν μέρος της εργασίας μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Στατιστική ανάλυση βάσει της θεωρίας διακριτών δεδομένων

Μετά την περιγραφική ανάλυση των δύο προηγούμενων κεφαλαίων, στο πέμπτο μέρος της διπλωματικής εργασίας θα εμβαθύνουμε περισσότερο από πλευράς ανάλυσης, διεξάγοντας κάποιους ελέγχους και χρησιμοποιώντας πίνακες συνάφειας. Έτσι θα εξετάσουμε, από στατιστική άποψη, τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις κατηγορικές μεταβλητές των δεδομένων μας.

5.1 Ανάλυση με πίνακες συνάφειας και σχετικές πιθανότητες

5.1.1 Μη παραμετρικός X^2 έλεγχος του Pearson για τα ζευγάρια κατηγορικών μεταβλητών ως προς την συνολική περίοδο (1901 - 1985)

Αρχικά θα μελετήσουμε τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην ομάδα παθήσεων ως προς το φύλο, για το συνολικό διάστημα έρευνας (1901 - 1985). Θα εξετάσουμε τα περί ανεξαρτησίας των δύο αυτών μεταβλητών, τοποθετώντας τα δεδομένα στο στατιστικό πακέτο Spss με την παρακάτω μορφή:

Πίνακας 5.1.1.1

Συνολικά 1901 - 1985		
Ομάδα πάθησης	Φύλο	Απόλυτη συχνότητα
1	1	965
1	2	568
2	1	152
2	2	200
3	1	12
3	2	12
4	1	340
4	2	131
5	1	32
5	2	41
6	1	82
6	2	15
7	1	60
7	2	34
8	1	88
8	2	70
9	1	24
9	2	11
10	1	53
10	2	35

Πριν προχωρήσουμε στην πραγματοποίηση της ανάλυσης και στην εξαγωγή συμπερασμάτων, αξίζει να αναφέρουμε ένα σχόλιο ως προς τον παραπάνω συγκεντρωτικό πίνακα. Οι ομάδες παθήσεων δύο και πέντε (δηλαδή συναισθηματικές ψυχώσεις και νευρώσεις) είναι οι μοναδικές περιπτώσεις ομάδων, κατά τις οποίες οι γυναίκες παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά στις εισαγωγές έναντι των ανδρών. Εν τούτοις άξιο αναφοράς επίσης κρίνεται το φαινόμενο που παρουσιάζεται στην έκτη ομάδα πάθησης, στην οποία τα ποσοστά ανδρών είναι ιδιαίτερος πολύ μεγαλύτερα έναντι των γυναικών (οι άνδρες φέρουν το 84,5% στην προαναφερθείσα ομάδα).

Έπειτα κάνουμε τις παρακάτω ενέργειες:

- Τοποθετούμε βάρη (τις απόλυτες συχνότητες) Data → Weight Cases → Weight Cases by και στο πεδίο frequency variable τοποθετούμε το frequency.
- Analyze → Descriptive statistics → Crosstabs και τοποθετούμε στο πεδίο Row(s) την μεταβλητή ομαδοποίησης των παθήσεων και αντίστοιχα στο πεδίο column(s) θέτουμε την μεταβλητή φύλου. Έπειτα στο πεδίο statistics επιλέγουμε το chi – square test

Προχωρώντας την διαδικασία, παίρνουμε τον παρακάτω πίνακα, ο οποίος μας δείχνει πως τοποθετήθηκαν τα δεδομένα:

Πίνακας 5.1.1.2

Group_diag * sex Crosstabulation

Count		sex		Total
		1,00	2,00	
Group_diag	1,00	965	568	1533
	2,00	152	200	352
	3,00	12	12	24
	4,00	340	131	471
	5,00	32	41	73
	6,00	82	15	97
	7,00	60	34	94
	8,00	88	70	158
	9,00	24	11	35
	10,00	53	35	88
Total		1808	1117	2925

Πίνακας 5.1.1.3

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	110,143 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	111,844	9	,000
Linear-by-Linear Association	1,538	1	,215
N of Valid Cases	2925		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,17.

Πριν την εξαγωγή συμπερασμάτων από το παραπάνω test, πρέπει να αναφέρουμε ότι για να χρησιμοποιήσουμε το X^2 του Pearson πρέπει να ισχύουν δύο προϋποθέσεις. Αρχικά θα πρέπει όλες οι αναμενόμενες συχνότητες να είναι μεγαλύτερες ή ίσες της μονάδας και κατά δεύτερον πρέπει το πολύ 20% των αναμενόμενων τιμών να είναι μικρότερες του 5³⁷. Παρατηρώντας λοιπόν τον 5.1.1.3 (στο κάτω μέρος) αντιλαμβανόμαστε ότι ο έλεγχος είναι έγκυρος και μπορούμε να προχωρήσουμε.

Από τον πίνακα 5.1.1.3 βλέπουμε ότι το test X^2 απορρίπτει την υπόθεση ανεξαρτησίας ($p - value = 0$) μεταξύ της ομάδας παθήσεων και του φύλου. Με άλλα λόγια, βάσει του συνολικού δείγματος και του μοντέλου που χρησιμοποιήσαμε,

αντιλαμβανόμαστε ότι η ομάδα πάθησης επηρεάζεται από το φύλο του ασθενή. Άρα υπάρχει συνάφεια μεταξύ των μεταβλητών ταξινόμησης.

Έπειτα θα μελετήσουμε την σχέση ανεξαρτησίας μεταξύ της ομάδας παθήσεων και της μεταβλητής των ηλικιακών ομάδων. Τα δεδομένα τοποθετούνται στο στατιστικό πακέτο με τον τρόπο που δουλέψαμε προηγούμενα και κάνουμε ακριβώς την ίδια διαδικασία με μοναδική διαφορά ότι αντί για την μεταβλητή φύλου, αυτή την φορά τοποθετούμε την μεταβλητή της ηλικιακής ομάδας. Ο πίνακας συχνοτήτων για τις ομάδες ασθενείας ανά ηλικιακή ομάδα δίνεται στο παράρτημα Γ. Εκτός αυτού πρέπει να αναφέρουμε ότι την μηδενική ομάδα της ηλικιακής μεταβλητής την έχουμε αποσύρει για την συγκεκριμένη ανάλυση. Αυτό συμβαίνει επειδή η ομάδα αυτή αναφέρεται στις ελλειπείς παρατηρήσεις (οι οποίες μάλιστα είναι μόνο 14 δηλαδή ελάχιστες σε σχέση με ολόκληρο το δείγμα μας). Έτσι, κατασκευάζουμε τον παρακάτω πίνακα συνάφειας 5.1.1.4 για την ανάλυση των δεδομένων μας.

Προχωρώντας λοιπόν την διαδικασία παίρνουμε τα κάτωθι:

Πίνακας 5.1.1.4

Group_Diag * Group_age Crosstabulation

Count		Group_age						Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	
Group_Diag	1,00	120	605	438	240	82	42	1527
	2,00	21	75	61	66	70	57	350
	3,00	1	3	7	8	3	2	24
	4,00	23	54	92	135	81	84	469
	5,00	2	12	16	22	14	7	73
	6,00	9	40	24	17	5	2	97
	7,00	23	29	26	10	4	2	94
	8,00	14	46	51	18	19	8	156
	9,00	5	14	9	2	4	1	35
	10,00	6	34	21	13	5	6	85
Total		224	912	745	531	287	211	2910

Πίνακας 5.1.1.5

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	513,989 ^a	45	,000
Likelihood Ratio	497,215	45	,000
Linear-by-Linear Association	12,189	1	,000
N of Valid Cases	2910		

a. 7 cells (11,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,74.

Από τον πίνακα 5.1.1.5 βλέπουμε ότι και οι δύο προαναφερθείσες προϋποθέσεις για τον έλεγχο X^2 του Pearson ισχύουν. Αυτό διότι μόνο το 11,7% των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 και κυρίως διότι υπάρχει αναμενόμενη τιμή άνω της μονάδος. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν ότι το X^2 του Pearson (το οποίο μας οδηγεί και πάλι στην απόρριψη της ανεξαρτησίας) μπορεί να θεωρηθεί έγκυρο. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι η μεταβλητή της ομάδας παθήσεων εξαρτάται από την ηλικιακή ομάδα, άρα λοιπόν υπάρχει συνάφεια μεταξύ των μεταβλητών ταξινόμησης.

Τέλος, θα μελετήσουμε την σχέση της ομάδας παθήσεων σε σχέση με το επάγγελμα. Έτσι, δουλεύουμε με τον ίδιο ακριβώς τρόπο με διαφορά την τοποθέτηση της μεταβλητής του επαγγέλματος, στην διαδικασία μας. Προχωρώντας λοιπόν παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.1.1.6

Group_diag * job Crosstabulation

Count		job											Total
Group_diag		1,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	16,00	18,00	19,00	
1,00	55	100	61	82	191	78	121	118	471	47	176	1500	
2,00	9	15	18	12	31	13	20	10	175	14	17	334	
3,00	0	0	1	1	4	0	3	0	9	0	4	22	
4,00	23	46	63	33	41	39	37	5	112	18	34	451	
5,00	2	5	1	9	9	1	8	0	30	2	1	68	
6,00	6	11	9	7	4	14	21	4	11	1	6	94	
7,00	0	1	4	4	14	1	6	5	28	0	30	93	
8,00	6	8	3	9	21	4	13	7	57	14	10	152	
9,00	1	1	2	0	3	1	1	2	10	12	2	35	
10,00	1	3	4	3	8	4	12	3	26	8	11	83	
Total	103	190	166	160	326	155	242	154	929	116	291	2832	

Πίνακας 5.1.1.7

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	476,962 ^a	90	,000
Likelihood Ratio	419,403	90	,000
Linear-by-Linear Association	,411	1	,521
N of Valid Cases	2832		

a. 37 cells (33,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,80.

Από τον πρώτο πίνακα βλέπουμε πως έχουν τοποθετηθεί τα δεδομένα στο στατιστικό πακέτο, ενώ από τον πίνακα 5.1.1.7 αντιλαμβανόμαστε οι δύο προαναφερθείσες προϋποθέσεις για τον έλεγχο X^2 του Pearson δεν ισχύουν. Αυτό διότι το 33,6% των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 και διότι υπάρχει αναμενόμενη τιμή υπό της μονάδος. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν ότι το X^2 του Pearson (το οποίο μας οδηγεί και πάλι στην απόρριψη της ανεξαρτησίας) δεν μπορεί να θεωρηθεί έγκυρο.

Με γνώμονα την θεωρία των διακριτών δεδομένων, γνωρίζουμε δύο τρόπους αντιμετώπισης του παραπάνω φαινομένου. Ο πρώτος τρόπος είναι η συγχώνευση ομάδων οι οποίες φέρουν στις τάξεις τους μηδενικές (ή πολύ μικρές τιμές υπό της μονάδος) παρατηρήσεις. Ο τρόπος αυτός λειτουργεί μόνο για διατάξιμα δεδομένα. Ο δεύτερος τρόπος αντιμετώπισης, είναι βάσει μεθόδων προσομοίωσης. Επιπλέον θα λέγαμε ότι, η επιλογή τρόπου αντιμετώπισης του παραπάνω προβλήματος είναι υποκειμενική (ανάλογα με τα δεδομένα) και στόχος είναι βάσει της μεθοδολογίας να καταλήξουμε σε ικανοποίηση των δύο προϋποθέσεων ώστε το test να μπορεί να θεωρηθεί έγκυρο.

Στην πράξη όμως, παρατηρώντας τον πίνακα 5.1.1.6 θα αντιληφθούμε ότι δεν μπορούμε να κάνουμε συγχώνευση δύο ομάδων αφού τα δεδομένα δεν είναι διατάξιμα. Δηλαδή ούτε η μεταβλητή της ομάδας παθήσεων μπορεί να θεωρηθεί διατάξιμη αλλά ούτε και η μεταβλητή των επαγγελμάτων. Έτσι θα εργαστούμε κάνοντας προσομοίωση Monte Carlo. Η μοντελοποίηση αυτή έχει να κάνει με μια αμερόληπτη εκτίμηση του ακριβούς επιπέδου σημαντικότητας, χρησιμοποιώντας επαναλαμβανόμενα δείγματα πινάκων, ίδιας διάστασης με τον πίνακα που αναλύουμε αρχικά.

Άρα λοιπόν τοποθετούμε στο στατιστικό πακέτο τα δεδομένα στην μορφή του πίνακα 5.1.1.1 και έπειτα κάνουμε:

- Data → Weight Cases → Weight Cases by και στο πεδίο frequency variable τοποθετούμε το frequency.
- Analyze → Descriptive statistics → Crosstabs και τοποθετούμε στο πεδίο Row(s) την μεταβλητή ομαδοποίησης των παθήσεων και αντίστοιχα στο πεδίο column(s) θέτουμε την μεταβλητή επαγγελμάτων. Έπειτα στο πεδίο exact επιλέγουμε την προσομοίωση Monte Carlo.

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.1.1.8

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	476,962 ^a	90	,000	,000 ^b	,000	,000			
Likelihood Ratio	419,403	90	,000	,000 ^b	,000	,000			
Fisher's Exact Test	388,474			,000 ^b	,000	,000			
Linear-by-Linear Association	,411 ^c	1	,521	,524 ^b	,511	,537	,260 ^b	,249	,272
N of Valid Cases	2832								

a. 37 cells (33,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,80.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

c. The standardized statistic is ,641.

Από τον πίνακα 5.1.1.8 βλέπουμε ότι και με την προσομοίωση η τιμή του p -value είναι πάρα πολύ μικρή. Οπότε απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση περί ανεξαρτησίας και έτσι μπορούμε να πούμε ότι η ομάδα πάθησης εξαρτάται από το επάγγελμα. Εκτός αυτού, να σημειώσουμε προς αποφυγή παρεξηγήσεων, ότι στο διάστημα εμπιστοσύνης του ελέγχου, το άνω όριο δεν είναι μηδενικό (όπως φαίνεται στον πίνακα), αλλά πολύ μικρό της τάξης του $4 \cdot 10^{-5}$ και για αυτό με την στρογγυλοποίηση φαίνεται μηδενικό.

Εν κατακλείδι αναφέρουμε ότι βάσει του μη παραμετρικού ελέγχου X^2 του Pearson, δεν παρουσιάστηκε σε καμία περίπτωση ανεξαρτησία μεταξύ των μεταβλητών που μελετήσαμε για το χρονικό διάστημα 1901 -1985. Άρα υπάρχει συνάφεια μεταξύ των μεταβλητών:

- Ομάδα πάθησης – φύλο
- Ομάδα πάθησης - ηλικιακή ομάδα
- Ομάδα πάθησης - επάγγελμα

5.1.2 Odds ratio της ομάδας παθήσεων έναντι του φύλου (1901 – 1985)

Δεδομένης της ανάλυσης που κάναμε προηγουμένως, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η ομάδα παθήσεων δεν είναι ανεξάρτητη του φύλου, του επαγγέλματος αλλά και της ηλικίας των ασθενών.

Αρχικά λοιπόν, σε αυτό το σημείο της έρευνας μας θα προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε αναλυτικότερα με ποιον τρόπο οι ομάδες παθήσεων συγκρινόμενες μεταξύ τους, επηρεάζονται από το φύλο.

Έτσι, στοχεύοντας στην εξέταση της σχέσης μεταξύ των δύο πρώτων ομάδων παθήσεων ως προς το φύλο των ασθενών, θα τοποθετήσουμε τα δεδομένα στο στατιστικό πακέτο με τον παρακάτω τρόπο:

Πίνακας 5.1.2.1

Συνολικά 1901 - 1985		
Ομάδα πάθησης	Φύλο	Απόλυτη συχνότητα
1	1	965
1	2	568
2	1	152
2	2	200

Έπειτα κάνουμε τις παρακάτω ενέργειες:

- Τοποθετούμε βάρη (τις συχνότητες) Data → Weight Cases → Weight Cases by και στο πεδίο frequency variable τοποθετούμε το freq.
- Analyze → Descriptive statistics → Crosstabs τοποθετούμε στο πεδίο Row(s) την μεταβλητή ταξινόμησης του φύλου και ομοίως στο πεδίο Column(s) την μεταβλητή της ομάδας παθήσεων.
- Στο πεδίο Statistics επιλέγουμε το Risk (έχουμε πίνακα 2X2).

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε στο output του στατιστικού μας πακέτου τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.1.2.2

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	46,328(b)	1	,000		
Continuity Correction(a)	45,513	1	,000		
Likelihood Ratio	45,568	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	46,304	1	,000		
N of Valid Cases	1885				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 143,41.

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι είναι στατιστικά σημαντικό το test, μιας και το $p - value$ είναι μηδενικό. Εν συνεχεία, λαμβάνουμε τον πίνακα των risk estimates:

Πίνακας 5.1.2.3

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower
Odds Ratio for sex (1,00 / 2,00)	2,235	1,767	2,828
For cohort Group_Diag = 1,00	1,168	1,113	1,226
For cohort Group_Diag = 2,00	,523	,432	,632
N of Valid Cases	1885		

Βάσει της ανάλυσης αυτής βρίσκουμε ότι ο λόγος σχετικής πιθανότητας (ο οποίος είναι στατιστικά σημαντικός μιας και στο διάστημα εμπιστοσύνης 95% δεν περιέχεται η μονάδα (1.76,2.82)) είναι 2,235. Αυτό σημαίνει ότι βάσει του συνολικού δείγματος που χρησιμοποιήσαμε (1901 - 1985), η σχετική πιθανότητα οι άνδρες να έχουν την ομάδα πάθησης 1 (σχιζοφρενικές παθήσεις) έναντι της δεύτερης ομάδας πάθησης (συναισθηματικές ψυχώσεις) είναι 2,235 φορές μεγαλύτερη σε σχέση με την αντίστοιχη σχετική πιθανότητα για τις γυναίκες.

Το παραπάνω διάστημα εμπιστοσύνης, όπως αναφέρει και ο Agresti³⁸, το λαμβάνουμε βάσει του τύπου $e^{\log(\hat{\theta}) \pm 1,96 \cdot S}$, όπου το σ εκφράζει το ασυμπτωτικό

$$\text{τυπικό σφάλμα } (S = ASE(\log \hat{q})) = \sqrt{\frac{1}{n_{11}} + \frac{1}{n_{12}} + \frac{1}{n_{21}} + \frac{1}{n_{22}}}$$

Ως προς τον σχετικό κίνδυνο για τις σχιζοφρενικές παθήσεις ορίζουμε:

$$\text{Relative Risk}_1 = \frac{\Pi_A}{\Pi_B}, \text{ όπου } \Pi_A \text{ είναι η πιθανότητα των ανδρών με}$$

σχιζοφρενικές παθήσεις (δηλαδή $\Pi_A = \frac{965}{965+152} = 0,86$) και Π_B είναι η πιθανότητα

των γυναικών με σχιζοφρενικές παθήσεις (δηλαδή $\Pi_B = \frac{568}{568+200} \approx 0,74$). Οπότε

το Relative Risk_1 είναι ίσο με $\frac{0,86}{0,74} \approx 1,163$ το οποίο εκφράζει τον σχετικό κίνδυνο

οι άνδρες να πάσχουν από την ομάδα των σχιζοφρενικών νοσημάτων σε σχέση με τις γυναίκες.

Αντίστοιχα, ως προς τον σχετικό κίνδυνο για τις συναισθηματικές ψυχώσεις (ομάδα πάθησης 3) ορίζουμε:

$$\text{Relative Risk}_2 = \frac{1-\Pi_A}{1-\Pi_B} = 0,538, \text{ το οποίο εκφράζει τον σχετικό κίνδυνο οι}$$

άνδρες να πάσχουν από συναισθηματικά νοσήματα σε σχέση με τις γυναίκες.

Σημειώνουμε ότι τα Relative risk που μόλις αναφέραμε, δίνονται στον πίνακα 5.1.2.3 των risk estimates (οι μικρές αποκλίσεις που υπάρχουν μεταξύ αποτελεσμάτων δικαιολογούνται από τις προσεγγίσεις που έγιναν).

Τέλος, θα αναφέρουμε ότι το odds ratio που λάβαμε αρχικά από τον πίνακα

$$5.1.2.3, \text{ ορίζεται ως Odds Ratio} = \frac{\text{Relative Risk}_1}{\text{Relative Risk}_2} = \frac{1,163}{0,538} \approx 2,16.$$

Προχωρώντας στην δεύτερη ανάλυση που έχουμε κάνει, όπου αυτή τη φορά θα συγκρίνουμε με τις σχιζοφρενικές παθήσεις την ομάδα παθήσεων 3 (Νευρολογική συνδρομή και άλλη νόσος), μεταφέρουμε τα δεδομένα στην μορφή:

Πίνακας 5.1.2.4

Συνολικά 1901 - 1985		
Ομάδα πάθησης	Φύλο	Απόλυτη συχνότητα
1	1	965
1	2	568
3	1	12
3	2	12

Έπειτα κάνουμε ακριβώς την ίδια διαδικασία που κάναμε προτούτερα και παίρνουμε τον πίνακα 5.1.2.5:

Πίνακας 5.1.2.5

Risk Estimate

	Value		95% Confidence Interval	
	Lower	Upper	Lower	Upper
Odds Ratio for sex (1,00 / 2,00)	1,699	,758	3,807	
For cohort Group_Diag = 1,00	1,009	,995	1,023	
For cohort Group_Diag = 3,00	,594	,268	1,313	
N of Valid Cases	1557			

Από την ανάλυση αυτή βλέπουμε ότι το odds ratio όπως και οι σχετικοί κίνδυνοι δεν είναι στατιστικά σημαντικοί (στα διαστήματα εμπιστοσύνης τους 95% περιέχεται η μονάδα). Έτσι δεν θα προχωρήσουμε περαιτέρω την ανάλυση σε αυτό το επίπεδο, μη ενδιαφερόμενοι να εξάγουμε κάποια σχετικά συμπεράσματα.

Έπειτα με το ίδιο ακριβώς τρόπο συγκρίνουμε τις υπόλοιπες ομάδες παθήσεων και χάριν οικονομίας παραθέτουμε έναν συγκεντρωτικό πίνακα odds ratio.

Πίνακας 5.1.2.6

Odds Ratio										
Ομάδα πάθησης	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	-	2,24	X	0,66	2,18	0,31	X	X	X	X
2	0,45	-	X	0,29	X	0,14	0,43	0,61	0,35	0,50
3	X	X	-	0,39	X	0,18	X	X	X	X
4	1,53	3,41	2,60	-	3,33	0,48	X	2,07	X	1,71
5	0,46	X	X	0,30	-	0,14	0,44	X	0,36	0,52
6	3,22	7,19	5,46	2,11	6,99	-	3,10	4,35	2,51	3,61
7	X	2,32	X	X	2,26	0,32	-	X	X	X
8	X	1,65	X	0,48	X	0,23	X	-	X	X
9	X	2,87	X	X	2,79	0,40	X	X	-	X
10	X	1,99	X	0,58	1,94	0,28	X	X	X	-

Στον πίνακα 5.1.2.6 με την ένδειξη «X» σημειώνουμε τις περιπτώσεις όπου ο λόγος σχετικής πιθανότητας δεν ήταν στατιστικά σημαντικός (σε επίπεδο σημαντικότητας 5%).

Οι πιο αξιοσημείωτες πληροφορίες που λαμβάνουμε από τον παραπάνω πίνακα των odds ratio είναι οπωσδήποτε ως προς την ομάδα παθήσεων των διαταραχών προσωπικότητας (ομάδα 6). Στην ομάδα αυτή φαίνεται ότι οι άνδρες φέρουν πολύ μεγαλύτερη σχετική πιθανότητα εμφάνισης έναντι των γυναικών (για οποιοδήποτε ζευγάρι σύγκρισης). Οι γυναίκες φέρουν πολύ μεγαλύτερες σχετικές

πιθανότητες στις ομάδες 2 και 5 έναντι των ανδρών (συναισθηματικές ψυχώσεις και νευρώσεις αντίστοιχα).

Βεβαίως, είμαστε υποχρεωμένοι να επισημάνουμε ότι τα παραπάνω συμπεράσματα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μια γενική εφαρμογή και αυτό διότι η έρευνα μας περιορίζεται στα δεδομένα του Δρομοκαΐτειου θεραπευτηρίου.

5.1.3 Σχέση ηλικιακής κατανομής με το φύλο των ασθενών

Στο 3^ο κεφάλαιο της εργασίας μας και συγκεκριμένα στην παράγραφο 3.2.6, κάναμε περιγραφική μελέτη ως προς την ηλικιακή κατανομή του εκάστοτε φύλου των ασθενών. Εκεί είδαμε ότι οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη ηλικιακή μέση τιμή σε σχέση με τους άνδρες και μεγαλύτερη διασπορά. Στην παράγραφο αυτή θα εξετάσουμε πιο αναλυτικά αν η μεταβλητή του φύλου των ασθενών επηρεάζει την κατανομή της ηλικιακής ομάδας τους.

Για να δούμε αν η ηλικιακή κατανομή είναι ίδια σε σχέση με το φύλο θα χρησιμοποιήσουμε μη – παραμετρικό έλεγχο Kolmogorov-Smirnov, κάνοντας τις παρακάτω ενέργειες στο στατιστικό μας πακέτο:

- Analyze → non parametric tests → 2 independent samples
- Στην περιοχή test variable list τοποθετώ την μεταβλητή της ηλικιακής ομάδας, ενώ στο πεδίο grouping variable εισάγω την μεταβλητή του φύλου.
- Στο define groups θέτω τις μεταβλητές της μεταβλητής φύλου («1» για άνδρες, «2» για γυναίκες)

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.1.3.1

Test Statistics ^a		Group_Age
Most Extreme Differences	Absolute	,125
	Positive	,125
	Negative	,000
Kolmogorov-Smirnov Z		3,336
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000

a. Grouping Variable: Sex

Από τον παραπάνω έλεγχο βλέπουμε ότι το p-value που λαμβάνουμε είναι σχεδόν μηδενικό οπότε απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση, δηλαδή με άλλα λόγια η μεταβλητή του φύλου των ασθενών επηρεάζει την κατανομή της ηλικιακής ομάδας.

5.2 Ανάλυση με γενικευμένα γραμμικά μοντέλα

5.2.1 Στατιστική ανάλυση για την επιλογή του καλύτερου δυνατού μοντέλου

Επόμενο βήμα στην εργασία μας είναι να βρούμε κάποιο (γενικευμένο) γραμμικό μοντέλο που να περιγράφει τη σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Η μεταβλητή απόκρισης σε ένα τέτοιο μοντέλο θα είναι οι συχνότητες, ενώ οι ερμηνευτικές μεταβλητές που θα εξετάσουμε είναι το φύλο, τα επαγγέλματα, η ομάδα παθήσεων και η ηλικιακή ομάδα. Οι παράγοντες, λοιπόν, που θα κριθούν στατιστικά σημαντικοί θα είναι αυτοί οι οποίοι θα διαδραματίζουν μεγαλύτερο ρόλο στην εκτίμηση της μεταβλητής απόκρισης (δηλαδή τις συχνότητες εισαγωγών ανά έτος).

Έτσι θα προσαρμόσουμε κατάλληλο λογαριθμογραμμικό μοντέλο και θα ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα. Πρώτα θα θέσουμε βάρη κάνοντας τα παρακάτω:

- Τοποθετούμε βάρη (τις συχνότητες) Data → Weight Cases → Weight Cases by και στο πεδίο frequency variable τοποθετούμε τις απόλυτες συχνότητες.
- Analyze → Log linear → model selection και τοποθετούμε στο πεδίο Factor(s) τις μεταβλητές ομάδα παθήσεων, ηλικιακή ομάδα, επάγγελμα και φύλο, ενώ στην επιλογή define range ορίζω το εύρος των διακριτών τιμών κάθε μίας μεταβλητής.

Προχωρώντας λοιπόν την διαδικασία Stepwise παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.2.1.1

K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects	1	2659	15400,392	,000	93170,333	,000	0
	2	2625	4739,723	,000	6378,487	,000	2
	3	2268	680,422	1,000	827,496	1,000	20
	4	972	72,274	1,000	58,983	1,000	20
K-way Effects ^a	1	34	10660,670	,000	86791,846	,000	0
	2	357	4059,301	,000	5550,992	,000	0
	3	1296	608,148	1,000	768,513	1,000	0
	4	972	72,274	1,000	58,983	1,000	0

df used for these tests have NOT been adjusted for structural or sampling zeros. Tests using these df may be conservative.

- Tests that k-way and higher order effects are zero.
- Tests that k-way effects are zero.

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι όλοι οι παράγοντες κρίνονται ως στατιστικά σημαντικοί όπως και οι διπλές αλληλεπιδράσεις. Εντούτοις όλες οι αλληλεπιδράσεις των τριών και των τεσσάρων παραγόντων δεν κρίνονται ως στατιστικά σημαντικές μιας και δίνεται $p - value = 1$.

Εκτός αυτού του πίνακα, δεχόμαστε στο output του στατιστικού μας πακέτου και τις παρακάτω πληροφορίες ως προς το βέλτιστο μοντέλο των δεδομένων μας:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Πίνακας 5.2.1.2

Step Summary

Step ^b	Generating Class ^c	Effects	Chi-Square ^a	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*job's	,000	0	.	
		ex				
	Deleted Effect 1	Group_				
		Diag*	72,274	972	1,000	20
		Group_				
		Age*job's				
		ex				
1	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*job,				
		Group_				
		Diag*				
		Group_	72,274	972	1,000	
		Age*sex,				
		Group_				
		Diag*job*				
		sex,				
		Group_				
		Age*job's				
		ex				
	Deleted Effect 1	Group_				
		Diag*	410,162	972	1,000	5
		Group_				
		Age*job				
2	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*sex,				
		Group_	482,437	1944	1,000	
		Diag*job*				
		sex,				
		Group_				
		Age*job's				
		ex				
	Deleted Effect 1	Group_				
		Diag*	76,198	54	,025	6
		Group_				
		Age*sex				
	2	Group_				
		Diag*job*	65,491	162	1,000	15
		sex				
	3	Group_				
		Age*job's	48,250	108	1,000	15
		ex				
3	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*sex,				
		Group_	547,928	2106	1,000	
		Age*job's				
		ex,				
		Group_				
		Diag*job				
	Deleted Effect 1	Group_				
		Diag*	83,742	54	,006	19
		Group_				
		Age*sex				
	2	Group_				
		Age*job's	48,916	108	1,000	20
		ex				
	3	Group_				
		Diag*job	287,859	162	,000	2
4	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*sex,				
		Group_	596,844	2214	1,000	
		Diag*job,				
		Group_				
		Age*job,				
		job*sex				
	Deleted Effect 1	Group_				
		Diag*	83,609	54	,006	20
		Group_				
		Age*sex				
	2	Group_				
		Diag*job	288,936	162	,000	17
		Group_				
		Age*job				
	3	Group_				
		Age*job	373,834	108	,000	18
		job*sex				
	4	Group_				
		Age*job	2498,365	18	,000	5
		job*sex				
5	Generating Class ^c	Group_				
		Diag*				
		Group_				
		Age*sex,				
		Group_	596,844	2214	1,000	
		Diag*job,				
		Group_				
		Age*job,				
		job*sex				

a. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

b. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than ,050.

c. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

Από τον παραπάνω πίνακα, βλέπουμε ότι μετά από πέντε βήματα το βέλτιστο μοντέλο που μπορούμε να θεωρήσουμε είναι αυτό το οποίο έχει την τριπλή αλληλεπίδραση ομάδας παθήσεων – ηλικιακής ομάδας και φύλου, την διπλή αλληλεπίδραση ομάδας παθήσεων και επαγγέλματος, την διπλή αλληλεπίδραση ηλικιακής ομάδας και φύλου και την τριπλή αλληλεπίδραση μεταξύ ηλικιακής ομάδας – επαγγέλματος και φύλου.

Άρα το βέλτιστο δυνατό μοντέλο ορίζεται ως:

$$\log(m_{i,j,k,g}) = l + l_i^{X_1} + l_j^{X_2} + l_k^{X_3} + l_g^{X_4} + l_{j,k}^{X_2X_3} + l_{i,g}^{X_1X_4} + l_{i,j}^{X_1X_2} + l_{i,k}^{X_1X_3} + l_{j,g}^{X_2X_4} + l_{k,g}^{X_3X_4} + l_{i,j,k}^{X_1X_2X_3} + l_{j,k,g}^{X_2X_3X_4}$$

όπου X_1 είναι η μεταβλητή της ομάδας πάθησης

X_2 είναι η μεταβλητή της ομάδας ηλικίας

X_3 είναι η μεταβλητή του φύλου

X_4 είναι η μεταβλητή του επαγγέλματος

Και $i = 1, \dots, 1540$, $j = 1, \dots, 1540$, $k = 1, \dots, 1540$, $g = 1, \dots, 1540$

Αφού λοιπόν βρήκαμε το βέλτιστο δυνατό μοντέλο, θα προχωρήσουμε στην εφαρμογή του έτσι ώστε να δούμε τις τιμές των συντελεστών, να κρίνουμε την συνολική εφαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα μας και να κάνουμε ανάλυση υπολοίπων.

Κάνουμε λοιπόν τις παρακάτω κινήσεις:

- Αρχικά τοποθετούμε τις απόλυτες συχνότητες ως βάρη στην ανάλυση μας. Έπειτα,
- Analyze → Log linear → General και στο πεδίο των παραγόντων τοποθετούμε όλες τις μεταβλητές ταξινόμησης (ομάδα πάθησης – ηλικιακή ομάδα – εργασία - φύλο)
- Στην επιλογή model κατασκευάζουμε το βέλτιστο μοντέλο που βρήκαμε προηγουμένως.

Έπειτα προχωρούμε την διαδικασία και παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.2.1.4

Goodness-of-Fit Tests^{a,b}

	Value	df	Sig.
Likelihood Ratio	547,919	1170	1,000
Pearson Chi-Square	623,420	1170	1,000

a. Model: Poisson

b. Design: Constant + Gender + Group_Age + Group_Diag + Job + Group_Age * Gender + Group_Diag * Gender + Job * Gender + Group_Diag * Group_Age + Group_Age * Job + Group_Diag * Job + Group_Diag * Group_Age * Gender + Group_Age * Job * Gender

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι το μοντέλο έχει πολύ καλή αποτελεσματικότητα από πλευράς εκτιμήσεων. Με άλλα λόγια με χρήση των επεξηγηματικών μεταβλητών που θεωρήσαμε, μπορούμε να εκτιμήσουμε αρκετά ικανοποιητικά την μεταβλητή απόκρισης, η οποία εκφράζει την απόλυτη συχνότητα των περιπτώσεων του δείγματος μας.

Στο κάτω μέρος του πίνακα φαίνεται το μοντέλο που έχουμε δεχθεί ως βέλτιστο. Αυτό που μας ενδιαφέρει κυρίως είναι η σχέση της ομάδας παθήσεων με την ηλικιακή ομάδα, το φύλο και το επάγγελμα.

Από τις τριπλές αλληλεπιδράσεις που φέρει το μοντέλο συναντάμε δύο. Η πρώτη είναι η ομάδα πάθησης, το φύλο και η ηλικιακή ομάδα, ενώ η δεύτερη είναι η ηλικιακή ομάδα, το επάγγελμα και η εργασία. Για να γίνει αντιληπτή η έννοια της στατιστικής σημαντικότητας της πρώτης αλληλεπίδρασης, τίθεται το ερώτημα: «Η ομάδα πάθησης διαφοροποιείται βεβαίως από ηλικία σε ηλικία αλλά, διαφοροποιείται οσαύτως και από φύλο σε φύλο;». Η απάντηση είναι προφανώς καταφατική μιας και το μοντέλο μας την έχει θεωρήσει ήδη ως σημαντική. Πέραν αυτού, δεν θα ασχοληθούμε με την δεύτερη αλληλεπίδραση και αυτό διότι δεν έχει κάποια σημαντική ερμηνεία ως προς την ψυχιατρική επιστήμη.

Από τον παρακάτω πίνακα θα παρατηρήσουμε τους συντελεστές του μοντέλου μας. Παράλληλα, αναφέρουμε ότι επειδή ο πίνακας έφερε υπερβολικό μέγεθος δεδομένων, παραθέτουμε μόνο τις περιπτώσεις οι οποίες κρίθηκαν ως στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%:

Πίνακας 5.2.1.5

Parameter Estimates(b,c,d)

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Constant	-1,863	,955	-1,951	,051	-3,735	,009
[Group_Diag = 1,00]	2,023	,864	2,342	,019	,330	3,717
[Group_Diag = 4,00]	2,176	,890	2,445	,014	,432	3,919
[Job = 16,00]	2,375	,719	3,306	,001	,967	3,784
[Group_Diag = 2,00] * [Group_Age = 2,00]	-2,045	,794	-2,574	,010	-3,602	-,488
[Group_Diag = 4,00] * [Group_Age = 2,00]	-3,841	,859	-4,470	,000	-5,525	-2,157
[Group_Diag = 4,00] * [Group_Age = 3,00]	-2,014	,887	-2,270	,023	-3,752	-,275
[Group_Diag = 4,00] * [Group_Age = 4,00]	-2,067	,847	-2,441	,015	-3,726	-,407
[Group_Age = 2,00] * [Job = 6,00]	-16,244	,415	-39,158	,000	-17,057	-15,431
[Group_Age = 3,00] * [Job = 6,00]	-16,822	,420	-40,028	,000	-17,645	-15,998
[Group_Diag = 1,00] * [Job = 18,00]	-1,201	,512	-2,347	,019	-2,204	-,198
[Group_Diag = 2,00] * [Job = 16,00]	1,407	,601	2,341	,019	,229	2,585
[Group_Diag = 4,00] * [Job = 3,00]	1,595	,697	2,288	,022	,229	2,961
[Group_Diag = 4,00] * [Job = 4,00]	1,451	,634	2,287	,022	,207	2,694
[Group_Diag = 5,00] * [Job = 3,00]	2,884	1,281	2,251	,024	,373	5,394
[Group_Diag = 5,00] * [Job = 5,00]	3,390	1,245	2,722	,006	,949	5,830
[Group_Diag = 5,00] * [Job = 6,00]	2,628	1,164	2,257	,024	,346	4,910
[Group_Diag = 6,00] * [Job = 1,00]	2,463	1,200	2,053	,040	,111	4,815
[Group_Diag = 6,00] * [Job = 3,00]	1,830	,831	2,203	,028	,202	3,458
[Group_Diag = 6,00] * [Job = 7,00]	1,696	,773	2,195	,028	,182	3,210
[Group_Diag = 7,00] * [Job = 7,00]	-2,630	1,181	-2,227	,026	-4,946	-,315
[Group_Diag = 7,00] * [Job = 8,00]	-1,640	,618	-2,652	,008	-2,852	-,428
[Group_Diag = 9,00] * [Job = 18,00]	2,040	,934	2,184	,029	,209	3,870
[Group_Diag = 4,00] * [Group_Age = 2,00] * [Gender = 1,00]	2,718	1,054	2,580	,010	,653	4,783
[Group_Diag = 4,00] * [Group_Age = 4,00] * [Gender = 1,00]	2,751	1,087	2,532	,011	,621	4,881

a This parameter is set to zero because it is redundant.

b Model: Poisson

c Design: Constant + Gender + Group_Age + Group_Diag + Job + Group_Age * Gender + Group_Diag * Gender + Job * Gender + Group_Diag * Group_Age + Group_Age * Job + Group_Diag * Job + Group_Diag * Group_Age * Gender + Group_Age * Job * Gender

d Some of the parameter estimates are estimated to be zeros because the Hessian matrix is singular and cannot be inverted. Therefore a generalized inverse of the Hessian matrix is computed instead.

Από τον πίνακα αυτόν βλέπουμε την στατιστική σημαντικότητα των επεξηγηματικών μεταβλητών του μοντέλου μας.

Τα σημαντικότερα σημεία που μπορούμε να αναφέρουμε είναι τα εξής:

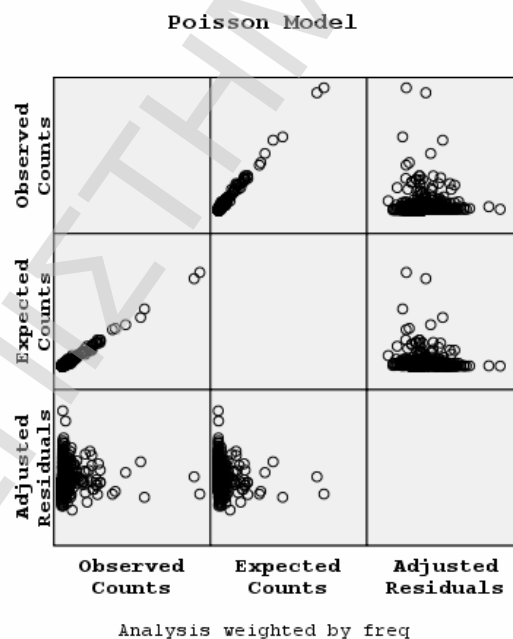
- η μεγάλη στατιστική σημαντικότητα της επεξηγηματικής μεταβλητής των επαγγελματών και συγκεκριμένα για το επίπεδο 16 με επίπεδο αναφοράς το 19

- Η στατιστική σημαντικότητα της ομάδας παθήσεων επιπέδου 1 και 4 με επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης 10.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης δευτέρου επιπέδου με την ηλικιακή ομάδα 2 με επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης δευτέρου επιπέδου με την έκτη ηλικιακή ομάδα.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης τετάρτου επιπέδου με την ηλικιακή ομάδα 2 ή 3 ή 4, με επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης τετάρτου επιπέδου με την έκτη ηλικιακή ομάδα.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης της ηλικιακής ομάδας 2 με το επάγγελμα 6, σε επίπεδο αναφοράς την ηλικιακή ομάδα 2 με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης της ηλικιακής ομάδας 3 με το επάγγελμα 6, σε επίπεδο αναφοράς την ηλικιακή ομάδα 3 με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης πρώτου επιπέδου με το επάγγελμα 18, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης πρώτου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης δευτέρου επιπέδου με το επάγγελμα 16, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης δευτέρου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης τετάρτου επιπέδου με το επάγγελμα 3 ή 4, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης τετάρτου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης πέμπτου επιπέδου με το επάγγελμα 3 ή 5 ή 6, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης πέμπτου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης έκτου επιπέδου με το επάγγελμα 1 ή 3 ή 7, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης έκτου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης έβδομου επιπέδου με το επάγγελμα 7 ή 8, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης έβδομου επιπέδου με το επάγγελμα 19.

- Η στατιστική σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης ενάτου επιπέδου με το επάγγελμα 18, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης ενάτου επιπέδου με το επάγγελμα 19.
- Η στατιστική σημαντικότητα της τριπλής αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης τετάρτου επιπέδου με την δεύτερη ηλικιακή ομάδα και το φύλο των ανδρών, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης τετάρτου επιπέδου με την δεύτερη ηλικιακή ομάδα και το φύλο των γυναικών.
- Η στατιστική σημαντικότητα της τριπλής αλληλεπίδρασης ομάδας πάθησης τετάρτου επιπέδου με την τέταρτη ηλικιακή ομάδα και το φύλο των ανδρών, σε επίπεδο αναφοράς την ομάδα πάθησης τετάρτου επιπέδου με την τέταρτη ηλικιακή ομάδα και το φύλο των γυναικών.

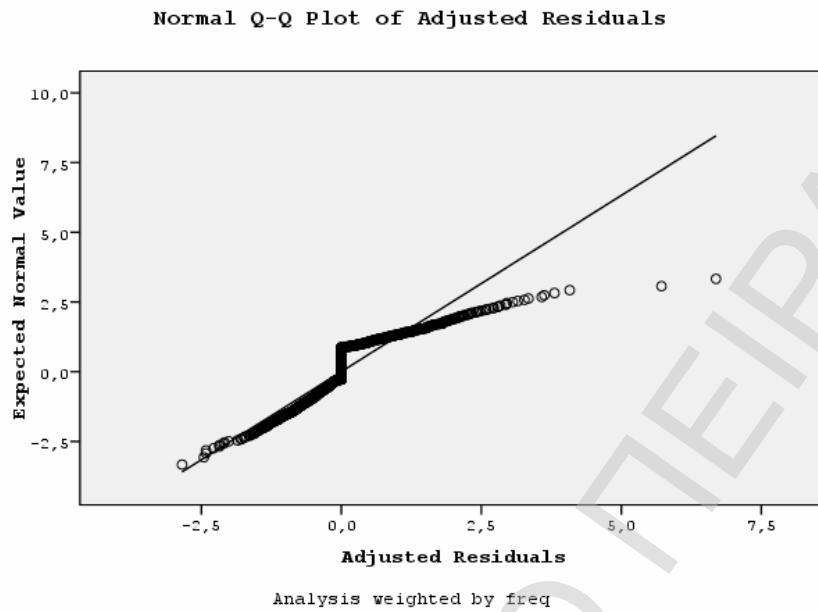
Αφού λοιπόν σχολιάσαμε τον πίνακα των εκτιμήσεων των παραμέτρων, παραθέτουμε και τα παρακάτω διαγράμματα της ίδιας loglinear ανάλυσης:

Διάγραμμα 5.2.1.1

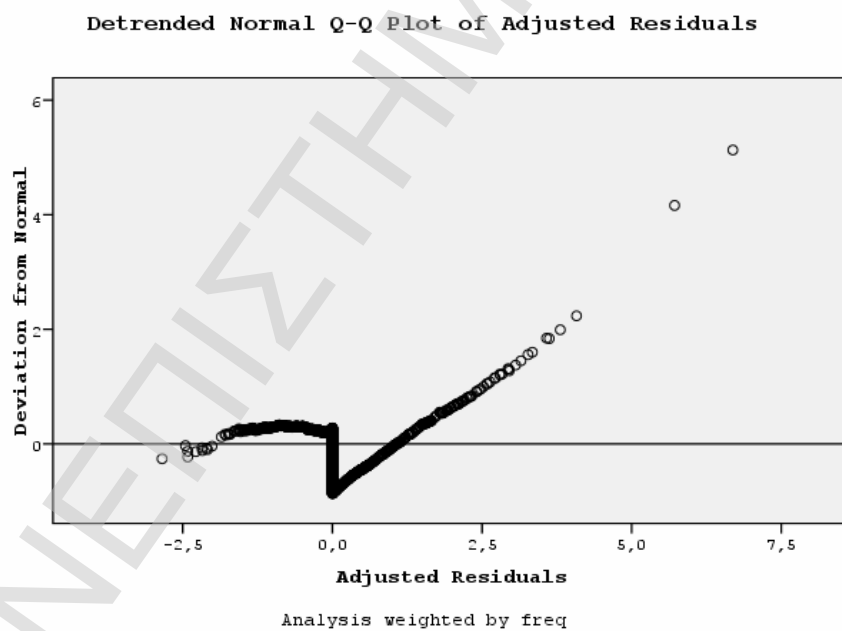


Από το παραπάνω διάγραμμα, αξιοσημείωτη είναι η ευθεία που παρουσιάζεται στην σχέση μεταξύ παρατηρουμένων και πραγματικών τιμών. Η ευθεία αυτή δείχνει πόσο καλό είναι το μοντέλο μας, αφού το ιδανικό μοντέλο φέρει τα σημεία παρατηρούμενων και πραγματικών τιμών πάνω στην ευθεία $y = x$.

Διάγραμμα 5.2.1.2



Διάγραμμα 5.2.1.3



Από τα παραπάνω διαγράμματα υπολοίπων βλέπουμε ότι υπάρχει κάποια συστηματική απόκλιση της κανονικότητας. Εκτός αυτού από το διάγραμμα 5.2.1.3, φαίνεται ότι δεν υπάρχει τυχαιότητα των προσαρμοσμένων σφαλμάτων.

Για το θέμα της κανονικότητας θα προχωρήσουμε κάνοντας τον έλεγχο One-Sample Kolmogorov-Smirnov. Έτσι μέσω του στατιστικού πακέτου βρίσκουμε τα τυποποιημένα υπόλοιπα κάνοντας την παρακάτω διαδικασία:

- Analyze → Log linear → General και στο πεδίο των παραγόντων τοποθετούμε όλες τις μεταβλητές ταξινόμησης (ομάδα πάθησης – ηλικιακή ομάδα – εργασία - φύλο)

- Στην επιλογή model κατασκευάζουμε το βέλτιστο μοντέλο που βρήκα πρωτότερα.

- Στο πεδίο save επιλέγουμε τα standardized residuals

Προχωρώντας την διαδικασία λαμβάνουμε στο χώρο δεδομένων τα τυποποιημένα υπόλοιπα. Έπειτα, για τον προαναφερθέντα έλεγχο κάνουμε:

- Analyze → Non parametric test → 1 sample K-S

- Στο πεδίο test variable list τοποθετώ την μεταβλητή των τυποποιημένων υπολοίπων

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 5.2.1.6

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Standardized Residual
N		2832
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,1929
	Std. Deviation	,70586
Most Extreme Differences	Absolute	,109
	Positive	,109
	Negative	-,075
Kolmogorov-Smirnov Z		5,819
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Από τον πίνακα 5.2.1.6 βλέπουμε ότι απορρίπτεται η υπόθεση κανονικότητας μιας και λαμβάνουμε πολύ μικρό p-value, κάτι το οποίο βάσει του διαγράμματος 5.2.1.2 ήταν αναμενόμενο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**Ανάλυση βάσει της θεωρίας της πολυμεταβλητής στατιστικής****6.1.1 Συσχετίσεις μεταβλητών**

Αρχικά θα κάνουμε ανάλυση ως προς την συσχέτιση των μεταβλητών που διαθέτουμε. Έτσι μέσω του στατιστικού πακέτου Spss θα κάνουμε τις παρακάτω ενέργειες:

- Analyze→ Correlate→ Bivariate
- Στο πεδίο Variables τοποθετώ τις μεταβλητές

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 6.1.1.1

		Sex	Job	Group_Age	Diagnosis	Group_Diagnosis	Age	Year
Sex	Pearson Correlation	1	,423**	,161**	,038*	-,020	,161**	,160**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,038	,272	,000	,000
	N	3014	2975	3014	3010	3014	2992	3014
Job	Pearson Correlation	,423**	1	,028	,054**	,006	,031	,116**
	Sig. (2-tailed)	,000		,131	,003	,756	,096	,000
	N	2975	2975	2975	2973	2975	2960	2975
Group_Age	Pearson Correlation	,161**	,028	1	,023	,050**	,973**	,170**
	Sig. (2-tailed)	,000	,131		,202	,006	,000	,000
	N	3014	2975	3014	3010	3014	2992	3014
Diagnosis	Pearson Correlation	,038*	,054**	,023	1	,597**	,022	,053**
	Sig. (2-tailed)	,038	,003	,202		,000	,234	,003
	N	3010	2973	3010	3010	3010	2990	3010
Group_Diagnosis	Pearson Correlation	-,020	,006	,050**	,597**	1	,069**	,061**
	Sig. (2-tailed)	,272	,756	,006	,000		,000	,001
	N	3014	2975	3014	3010	3014	2992	3014
Age	Pearson Correlation	,161**	,031	,973**	,022	,069**	1	,163**
	Sig. (2-tailed)	,000	,096	,000	,234	,000		,000
	N	2992	2960	2992	2990	2992	2992	2992
Year	Pearson Correlation	,160**	,116**	,170**	,053**	,061**	,163**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,003	,001	,000	
	N	3014	2975	3014	3010	3014	2992	3014

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πριν ξεκινήσουμε την εξαγωγή συμπερασμάτων, θα αναφέρουμε ότι δεν θα εξετάσουμε την συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών της ηλικίας – ομάδα ηλικίας και της διάγνωσης – ομάδα διαγνώσεων και αυτό προφανώς διότι αναφέρονται στο ίδιο αντικείμενο. Έτσι, από τον παραπάνω πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε την μεγάλη συσχέτιση που παρουσιάζουν οι μεταβλητές:

- φύλου και επαγγέλματος.
- φύλου και ηλικιακής ομάδας
- φύλου και διάγνωσης
- φύλου και χρονιάς εισόδου
- διάγνωσης και επαγγέλματος
- επαγγέλματος και χρονιάς εισόδου
- ηλικιακής ομάδας και ομάδας παθήσεων
- ηλικιακής ομάδας και χρονιάς εισόδου
- διάγνωσης και χρονιάς εισόδου

Οι παραπάνω συσχετίσεις πολύ λογικά παρουσιάζονται μιας και στο 5^ο κεφάλαιο βρήκαμε ότι δεν υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ των μεταβλητών. Παρόλα αυτά εντύπωση προκαλεί ότι η μεταβλητή που δηλώνει την εισαγωγή του εκάστοτε ασθενή έχει όλες τις συσχετίσεις της με τις άλλες μεταβλητές στατιστικά σημαντικές, δηλώνοντας δηλαδή πόσο σοβαρό ρόλο διαδραματίζει στην έρευνα μας.

Εκτός αυτού, η ισχυρότερη συσχέτιση που παρουσιάζεται είναι αυτή μεταξύ των μεταβλητών φύλου και επαγγέλματος και απολύτως λογικά αν προσέξουμε το μέρος 3.2.7. Εκεί παρατηρούμε βάσει των περιγραφικών στοιχείων ότι τα επαγγέλματα διαχωρίζονται σύμφωνα με το φύλο του εκάστοτε ασθενή.

6.1.2 Μια εισαγωγή για την ανάλυση κατά συστάδες³⁹

Η ανάλυση κατά συστάδες εξετάζει πόσο όμοιες είναι κάποιες παρατηρήσεις ως προς κάποιον αριθμό μεταβλητών με σκοπό να δημιουργήσει συστάδες (ομάδες) από παρατηρήσεις που μοιάζουν μεταξύ τους. Μια επιτυχημένη εφαρμογή των τεχνικών της, θα πρέπει να καταλήξει σε ομάδες για τις οποίες οι παρατηρήσεις μέσα σε κάθε ομάδα να είναι όσο γίνεται πιο ομοιογενείς, ενώ παρατηρήσεις διαφορετικών ομάδων να διαφέρουν όσο γίνεται περισσότερο. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνουμε την ευκολότερη και αποδοτικότερη επεξεργασία των δεδομένων που διαθέτουμε.

Για να γίνει εφικτή μια διαδικασία ομαδοποίησης θα πρέπει να έχουμε κάποιες κατάλληλες ποσότητες που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μας δείξουν ότι δύο άτομα (παρατηρήσεις) είναι όμοια ή ανόμοια μεταξύ τους. Τέτοια μέτρα είναι οι αποστάσεις (distances) οι οποίες έχουν το εξής γενικό χαρακτηριστικό γνώρισμα. Παρατηρήσεις που μοιάζουν πολύ μεταξύ τους, θα πρέπει να δίνουν πολύ

μικρή τιμή στην απόσταση. Έτσι, έχοντας εισάγει τέτοια κατάλληλα μέτρα, θα μπορούμε να αποφασίζουμε κατά πόσο μοιάζουν οι παρατηρήσεις μεταξύ τους και επομένως να τις τοποθετούμε στην ίδια ή σε διαφορετική ομάδα. Με άλλα λόγια λοιπόν, ο στόχος της ανάλυσης κατά συστάδες μετατοπίζεται στο να δημιουργήσουμε ομάδες μέσα στις οποίες οι παρατηρήσεις απέχουν λίγο, ενώ παρατηρήσεις διαφορετικών ομάδων να απέχουν μεταξύ τους αρκετά.

Μια εναλλακτική κατηγορία μέτρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μας δείξουν αν δύο άτομα (παρατηρήσεις) είναι όμοια ή ανόμοια μεταξύ τους, είναι τα λεγόμενα μέτρα ομοιότητας (similarity measures ή affinity measures). Αυτά έχουν το χαρακτηριστικό γνώρισμα ότι παρατηρήσεις που μοιάζουν πολύ μεταξύ τους, δίνουν πολύ μεγάλη τιμή στο μέτρο της ομοιότητας ενώ παρατηρήσεις που είναι ανόμοιες του δίνουν πολύ μικρή τιμή. Έχοντας εισάγει κατάλληλα τέτοια μέτρα, θα μπορούμε να τοποθετούμε ζεύγη παρατηρήσεων στην ίδια ή σε διαφορετική ομάδα ανάλογα με το αν η τιμή του μέτρου είναι μεγάλη ή μικρή αντίστοιχα.

Οι μέθοδοι ομαδοποίησης μπορούν να χωριστούν σε δύο διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα με τον τρόπο που προχωρούν στη διαμόρφωση των ομάδων: στις ιεραρχικές και στις μη ιεραρχικές μεθόδους.

Στις ιεραρχικές μεθόδους οι ομάδες σχηματίζονται σταδιακά είτε με συνένωση μικρότερων ομάδων σχηματίζοντας συνεχώς μεγαλύτερες ομάδες μέχρι να φτάσουμε να έχουμε όλα τα δεδομένα σε μια ομάδα (συσσωρευτικές μέθοδοι), είτε με διαίρεση ομάδων σε μικρότερες μέχρι να φτάσουμε σε μια κατάσταση όπου κάθε παρατήρηση να είναι από μόνη της μια ομάδα (διαιρετικές μέθοδοι).

Στις μη ιεραρχικές μεθόδους θεωρείται ότι ο αριθμός των ομάδων είναι γνωστός από πριν. Σε αυτές χρησιμοποιούμε έναν επαναληπτικό αλγόριθμο για να τοποθετούμε τις παρατηρήσεις στις ομάδες ανάλογα με το ποια ομάδα είναι πιο κοντά στην εκάστοτε παρατήρηση.

Επειδή εμείς θα ασχοληθούμε με ιεραρχικές μεθόδους, οι μη-ιεραρχικές δεν θα μας απασχολήσουν άλλο.

Όπως ήδη αναφέραμε, υπάρχουν δυο βασικές κατηγορίες ιεραρχικών μεθόδων: οι συσσωρευτικές μέθοδοι (agglomerative methods) και οι διαιρετικές μέθοδοι (divisive methods). Σε μια ανάλυση n παρατηρήσεων, οι συσσωρευτικές μέθοδοι ξεκινούν με n ομάδες και με διαδοχικές συγχωνεύσεις καταλήγουν σε μια ομάδα που περιέχει όλα τα άτομα που υπάρχουν στα δεδομένα. Οι διαιρετικές μέθοδοι εκτελούν την αντίθετη διεργασία δηλαδή ξεκινούν με μια μόνο ομάδα που

περιέχει n άτομα και διαιρούν τα δεδομένα σε όλο και μικρότερες ομάδες έως ότου κάθε ομάδα να περιέχει ένα και μόνο άτομο.

Στη συνέχεια υποθέτουμε ότι διαθέτουμε παρατηρήσεις για n άτομα/αντικείμενα X_1, X_2, \dots, X_n και έχουν υπολογιστεί οι αποστάσεις τους $d_{ij} = d(X_i, X_j)$, $i, j = 1, 2, \dots, n$ οι οποίες έχουν τοποθετηθεί σε έναν πίνακα $D = [d_{ij}]$ με n γραμμές και n στήλες (πίνακας αποστάσεων των n σημείων). Στο πρώτο βήμα ενός συσσωρευτικού αλγορίθμου θεωρούμε ότι το κάθε άτομο αποτελεί μία ομάδα, δηλαδή ξεκινάμε με n ομάδες (clusters) με ένα μοναδικό άτομο σε καθεμιά. Στη συνέχεια βρίσκουμε τα δυο πλησιέστερα άτομα-ομάδες, εντοπίζοντας στον πίνακα D το ζεύγος των ατόμων που εμφανίζει τη μικρότερη απόσταση, και τα συγχωνεύουμε για να αποτελέσουν μια νέα ομάδα. Έτσι φτάνουμε σε μια ομαδοποίηση που αποτελείται από $n-1$ ομάδες, μια ομάδα με 2 στοιχεία και $n-2$ ομάδες του ενός στοιχείου. Στην συνέχεια καλούμαστε να εντοπίσουμε τη μικρότερη απόσταση μεταξύ των ομάδων που διαθέτουμε ώστε να πραγματοποιηθεί η επόμενη συγχώνευση. Με αυτόν τον τρόπο συνεχίζεται ο αλγόριθμος μέχρι το σημείο όπου όλα τα άτομα θα βρεθούν σε μια και μοναδική ομάδα αποτελούμενη από n στοιχεία. Σε κάθε βήμα του αλγορίθμου, θα υπάρχουν αλλαγές στη σύσταση των ομάδων (και μείωση του πλήθους των ομάδων κατά 1), ενώ παράλληλα θα αλλάζει και ο πίνακας των αποστάσεων (distance ή dissimilarity matrix) με βάση τον οποίο θα βρίσκουμε κάθε φορά τις ομάδες με τη μικρότερη απόσταση.

Συνοπτικά ο παραπάνω αλγόριθμος⁴⁰ με τη μορφή βημάτων έχει ως εξής:

Βήμα 1^ο : Ξεκίνα με n ομάδες (clusters) του ενός ατόμου η καθεμιά, και με τον $n \times n$ πίνακα των αποστάσεων $D = [d_{ij}]$ (εναλλακτικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένας πίνακας μέτρων ομοιότητας).

Βήμα 2^ο : Εντόπισε στον πίνακα D το ζεύγος των πλησιέστερων (πιο όμοιων) ομάδων έστω Q και R .

Βήμα 3^ο : Συγχώνευσε τις ομάδες Q και R σε μια ομάδα, την $P = (QR)$ μειώνοντας έτσι τον αριθμό των ομάδων κατά ένα. Ανανέωσε τον πίνακα αποστάσεων D διαγράφοντας τις γραμμές και στήλες που αντιστοιχούσαν στις ομάδες Q και R , και προσθέτοντας μια γραμμή και μια στήλη που περιέχει τις αποστάσεις της ομάδας $P = (QR)$ από τις υπόλοιπες ομάδες.

Βήμα 4^ο : Επανάλαβε τα βήματα 2 και 3 συνολικά $n-1$ φορές έτσι ώστε με τη λήξη του αλγορίθμου, όλα τα άτομα να αποτελούν μία μόνο ομάδα. Σε κάθε βήμα κατάγραψε τις λεπτομέρειες συνένωσης, την ταυτότητα των ομάδων και τα επίπεδα (distances ή similarities) στα οποία πραγματοποιούνται οι συγχωνεύσεις.

6.1.2 Two step cluster analysis

Στην δική μας έρευνα, από την συνολική θεωρία της πολυμεταβλητής στατιστικής, αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε ανάλυση συστάδων. Την απόφαση αυτή την λάβαμε διότι βάσει αυτής της προσέγγισης μπορούμε ίσως να καταλήξουμε σε κάποιες ομαδοποιήσεις – συμπεράσματα τα οποία να αφορούν κοινωνικά χαρακτηριστικά των ασθενών του δείγματος μας.

Παράλληλα, θα θέλαμε στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι έπειτα από ώριμη σκέψη καταλήξαμε στο ότι, ερμηνευτικά τουλάχιστον, άλλες θεωρίες πολυμεταβλητής στατιστικής δεν θα φαινότουσαν χρήσιμες στην έρευνα μας. Πιο συγκεκριμένα θα λέγαμε ότι η θεωρία της παραγοντικής ανάλυσης όπως και της ανάλυσης κυρίων συνιστωσών δεν θα ήταν χρήσιμες και αυτό διότι οι μεταβλητές που διαθέτουμε είναι ήδη λίγες και δεν μας ενδιαφέρει να τις μειώσουμε. Τέλος, ως προς την διαχωριστική ανάλυση θα λέγαμε ότι δεν κρίθηκε η χρήση της σκόπιμη και αυτό διότι δεν είχαμε ένδειξη κανονικότητας στο δείγμα μας.

Προχωρώντας λοιπόν στο πρακτικό μέρος της ανάλυσης κατά συστάδες, χρησιμοποιώντας και πάλι το στατιστικό πακέτο Spss, κάνουμε τις παρακάτω κινήσεις:

- Analyze → Classify → Two step cluster analysis
- Στο πεδίο categorical variables τοποθετούμε τις μεταβλητές της ηλικιακής ομάδας, των επαγγελμάτων, του φύλου και της ομάδας παθήσεων
- Στο distance measures επιλέγω Log – likelihood
- Στην επιλογή των διαγραμμάτων θέτουμε όλες τις επιλογές
- Τέλος στο output επιλέγω descriptive by cluster και το cluster frequencies

Έτσι κάνοντας τις παραπάνω κινήσεις στο στατιστικό πακέτο λαμβάνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

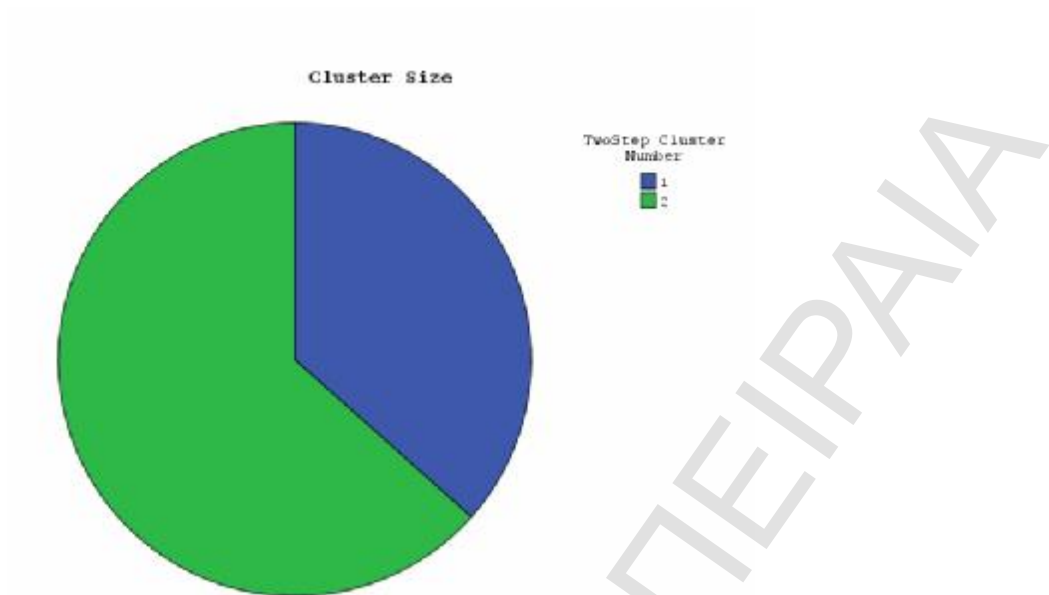
Πίνακας 6.1.3.1

		N	% of Combined	% of Total
Cluster	1	1088	36,6%	36,1%
	2	1887	63,4%	62,6%
	Combined	2975	100,0%	98,7%
Excluded Cases		39		1,3%
Total		3014		100,0%

Από τον πίνακα 6.1.3.1 βλέπουμε ότι η ομαδοποίηση γίνεται σε δύο ομάδες. Η πρώτη η οποία διαθέτει 1.088 παρατηρήσεις και το 36,1% των συνολικών παρατηρήσεων. Η δεύτερη ομάδα διαθέτει 1.887 παρατηρήσεις και το 62,6% των συνολικών παρατηρήσεων, ενώ 39 παρατηρήσεις δεν εδύνατο να ταξινομηθούν.

Τον διαχωρισμό που μας δίνει η ανάλυση μπορούμε να τον δούμε και εποπτικά από το παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 6.1.3.1



Πέρα από των προαναφερθέντα διαχωρισμό, θα παρουσιάσουμε τους πίνακες συχνοτήτων των μεταβλητών ανά ομάδα. Θα ξεκινήσουμε με την μεταβλητή των επαγγελμάτων:

Πίνακας 6.1.3.2

Jbb				
		Cluster		
		1	2	Combined
0	Frequency	0	2	2
	Percent	0	100	100
1	Frequency	8	101	109
	Percent	7,3	92,7	100
2	Frequency	2	11	13
	Percent	15,4	84,6	100
3	Frequency	0	197	197
	Percent	0	100	100
4	Frequency	0	179	179
	Percent	0	100	100
5	Frequency	33	130	163
	Percent	20,2	79,8	100
6	Frequency	4	333	337
	Percent	1,2	98,8	100
7	Frequency	0	158	158
	Percent	0	100	100
8	Frequency	26	221	247
	Percent	10,5	89,5	100
9	Frequency	4	151	155
	Percent	2,6	97,4	100
13	Frequency	2	0	2
	Percent	100	0	100
16	Frequency	944	11	955
	Percent	98,8	1,2	100
17	Frequency	3	7	10
	Percent	30	70	100
18	Frequency	0	120	120
	Percent	0	100	100
19	Frequency	42	253	295
	Percent	14,2	85,8	100
20	Frequency	0	1	1
	Percent	0	100	100
21	Frequency	0	3	3
	Percent	0	100	100
22	Frequency	6	6	12
	Percent	50	50	100
23	Frequency	9	0	9
	Percent	100	0	100
24	Frequency	2	1	3
	Percent	66,7	33,3	100
44	Frequency	0	1	1
	Percent	0	100	100
49	Frequency	0	1	1
	Percent	0	100	100
162	Frequency	2	0	2
	Percent	100	0	100
192	Frequency	1	0	1
	Percent	100	0	100

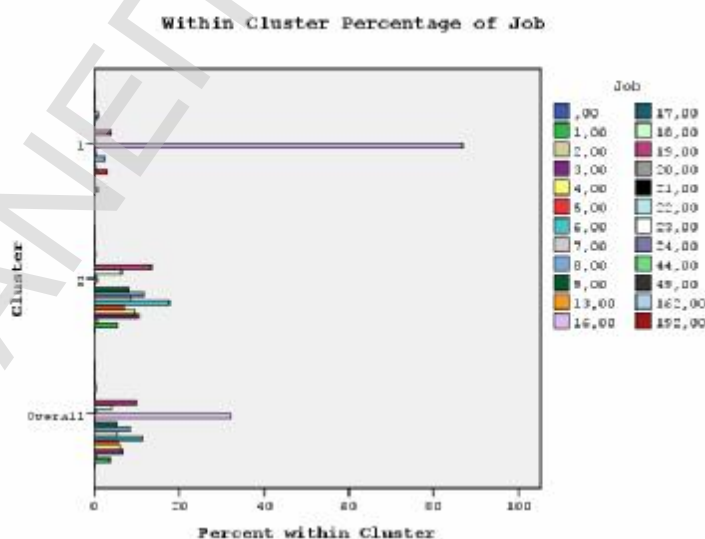
Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι πιο αξιοσημείωτοι διαχωρισμοί είναι:

- Οι παρατηρήσεις του επαγγέλματος με κωδικό 1 διαχωρίζονται οι 92,7% στην δεύτερη συστάδα ενώ μόλις το 7,3% στην πρώτη.
- Οι παρατηρήσεις των επαγγελμάτων με κωδικό 3, 4, 6, 7, 9 και 18 τοποθετούνται εξ' ολοκλήρου στην δεύτερη συστάδα
- Οι παρατηρήσεις του επαγγέλματος με κωδικό 5 διαχωρίζονται οι σχεδόν 80% στην δεύτερη συστάδα, ενώ στην πρώτη 20%
- Οι παρατηρήσεις του επαγγέλματος με κωδικό 8 διαχωρίζονται οι σχεδόν 90% στην δεύτερη συστάδα, ενώ στην πρώτη 10%
- Οι παρατηρήσεις του επαγγέλματος με κωδικό 16 τοποθετούνται σχεδόν εξ' ολοκλήρου στην πρώτη συστάδα
- Οι παρατηρήσεις του επαγγέλματος με κωδικό 19 διαχωρίζονται οι σχεδόν 86% στην δεύτερη συστάδα, ενώ στην πρώτη μόλις 14%

Οπότε αυτό που φαίνεται έντονα στον διαχωρισμό των επαγγελμάτων είναι η τοποθέτηση σχεδόν όλων με πολύ μεγάλη ποσοστιαία διαφορά στην δεύτερη συστάδα με μοναδική εξαίρεση το επάγγελμα με κωδικό 16, που αναφέρεται στα οικιακά, το οποίο τοποθετείται στην πρώτη συστάδα.

Θέλοντας και εποπτικά να δούμε τα παραπάνω, παρουσιάζουμε το παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 6.1.3.2



Έπειτα προχωρώντας ως προς το φύλο παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα:

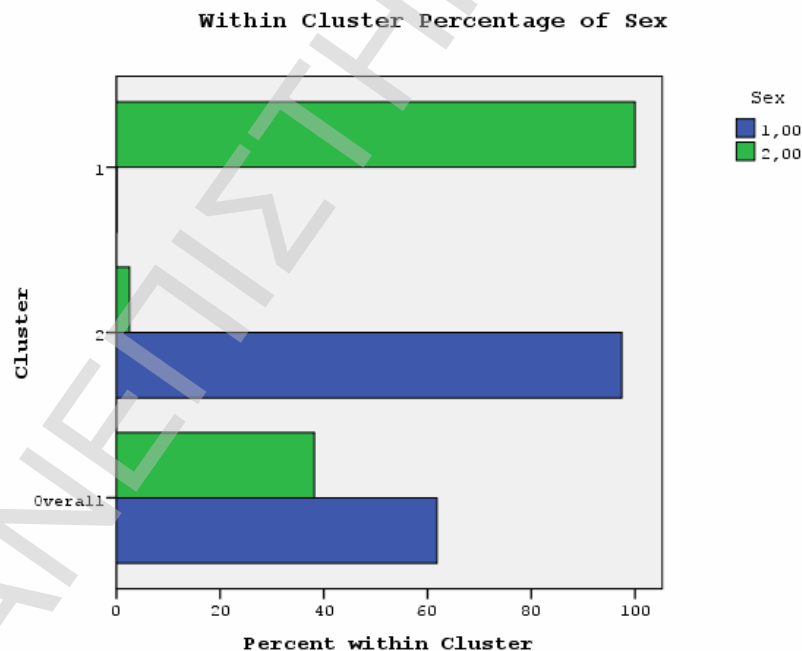
Πίνακας 6.1.3.3

		Sex		Sex	
		1,00		2,00	
		Frequency	Percent	Frequency	Percent
Cluster	1	0	,0%	1088	95,8%
	2	1839	100,0%	48	4,2%
	Combined	1839	100,0%	1136	100,0%

Από τον πίνακα που λάβαμε στο στατιστικό πακέτο, αντιλαμβανόμαστε ότι οι άνδρες διαχωρίζονται εξ' ολοκλήρου στην δεύτερη συστάδα ενώ οι γυναίκες σχεδόν εξ' ολοκλήρου στην πρώτη συστάδα (μόλις το 4,2% τοποθετείται στην δεύτερη συστάδα).

Όμοια με τα επαγγέλματα και ως προς το φύλο θα τοποθετήσουμε το διάγραμμα των συστάδων το οποίο μας δείχνει και εποπτικά τα δεδομένα του πίνακα 6.1.3.3:

Διάγραμμα 6.1.3.3



Στο επόμενο βήμα θα δούμε τον διαχωρισμό ως προς την ηλικιακή ομάδα:

Πίνακας 6.1.3.4

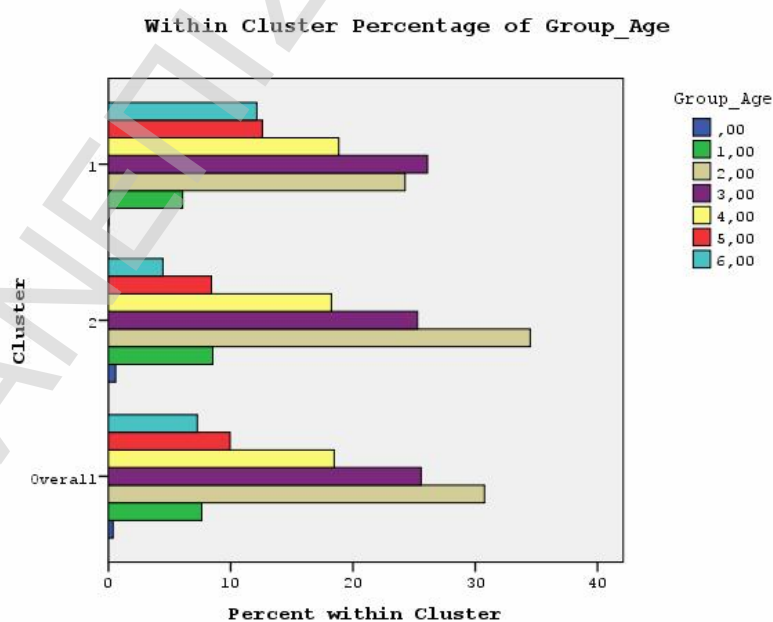
		Group_Age													
		.00		1.00		2.00		3.00		4.00		5.00		6.00	
Cluster		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
1		0	.0%	66	29,1%	264	28,9%	264	37,3%	205	37,3%	137	46,3%	132	61,1%
2		11	100,0%	161	70,9%	651	71,1%	477	62,7%	344	62,7%	159	53,7%	84	38,9%
	Combined	11	100,0%	227	100,0%	915	100,0%	761	100,0%	549	100,0%	296	100,0%	216	100,0%

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι:

- Η πρώτη ηλικιακή ομάδα διαχωρίζεται κατά το 29,1% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 70,9% στην δεύτερη
- Η δεύτερη ηλικιακή ομάδα διαχωρίζεται κατά το 28,9% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 71,1% στην δεύτερη
- Η τρίτη και τέταρτη ηλικιακή ομάδα διαχωρίζεται κατά το 37,3% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 62,7% στην δεύτερη
- Η πέμπτη ηλικιακή ομάδα διαχωρίζεται κατά το 46,3% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 53,7% στην δεύτερη
- Και τέλος η έκτη ηλικιακή ομάδα διαχωρίζεται κατά το 61,1% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 38,9% στην δεύτερη

Όπως και στους προηγούμενους διαχωρισμούς και εδώ θα παρουσιάσουμε το διάγραμμα του πίνακα 6.1.3.4:

Διάγραμμα 6.1.3.4



Τέλος, θα δούμε τον διαχωρισμό ως προς την ομάδα παθήσεων:

Πίνακας 6.1.3.5

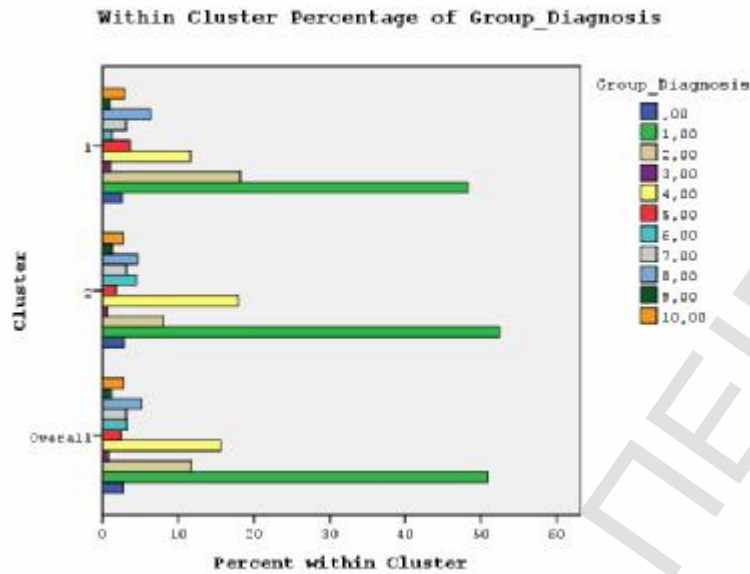
Group_Diagnosis																							
		0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
		Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.	Freq.	Per.
Cluster	1	28	33,7	525	34,7	198	56,6	12	50,0	127	27,3	39	54,2	13	13,4	34	36,2	69	44,5	11	31,4	32	38,1
	2	55	66,3	990	65,3	152	43,4	12	50,0	339	72,7	33	45,8	84	86,6	60	63,8	86	55,5	24	68,6	52	61,9
	Combined	83	100	1515	100	350	100	24	100	466	100	72	100	97	100	94	100	155	100	35	100	84	100

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι:

- Η πρώτη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 33,7% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 66,3% στην δεύτερη
- Η δεύτερη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 56,6% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 43,4% στην δεύτερη
- Η τρίτη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 50% στις συστάδες
- Η τέταρτη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 27,3% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 72,7% στην δεύτερη
- Η πέμπτη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 54,2% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 45,8% στην δεύτερη
- Η έκτη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 13,4% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 86,6% στην δεύτερη
- Η έβδομη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 36,2% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 63,8% στην δεύτερη
- Η όγδοη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 44,5% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 55,5% στην δεύτερη
- Η ένατη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 31,4% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 68,6% στην δεύτερη
- Και τέλος η δέκατη ομάδα πάθησης διαχωρίζεται κατά 38,1% στην πρώτη συστάδα, ενώ το 61,9% στην δεύτερη

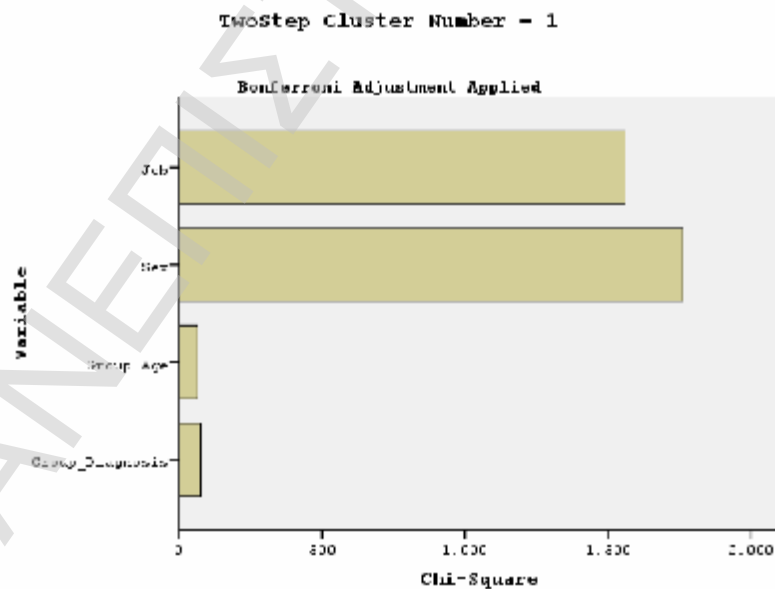
Το διάγραμμα που παρουσιάζει τα παραπάνω αποτελέσματα και εποπτικά είναι το παρακάτω:

Διάγραμμα 6.1.3.5



Από τους διαχωρισμούς των μεταβλητών, αντιλαμβανόμαστε ότι κάποιες από αυτές διαδραματίζουν σοβαρότερο ρόλο σε σχέση με τις άλλες. Το στατιστικό πακέτο μας δίνει ένα διάγραμμα από πλευράς στατιστικής σημαντικότητας ανά συστάδα. Έτσι για την πρώτη συστάδα λαμβάνουμε το παρακάτω διάγραμμα:

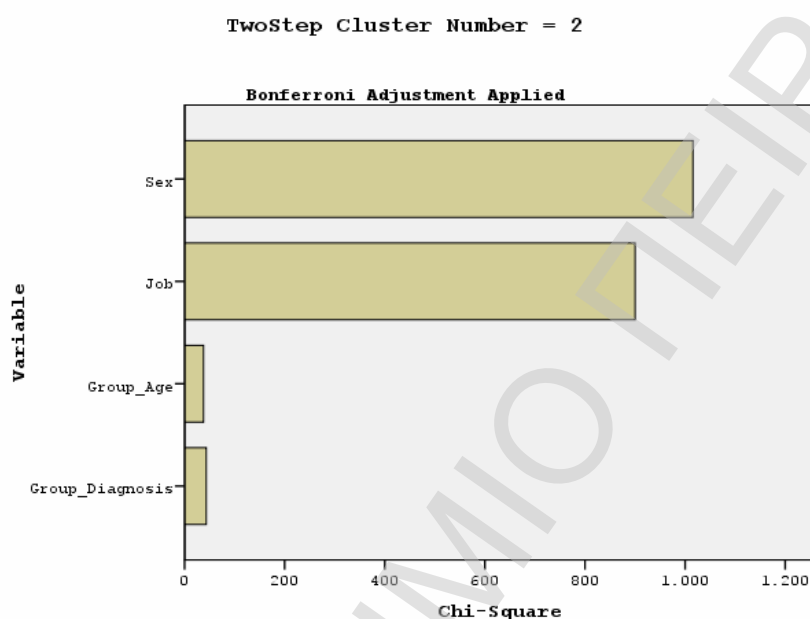
Διάγραμμα 6.1.3.6



Από το διάγραμμα 6.1.3.6 βλέπουμε ότι ο διαχωρισμός της πρώτης συστάδας έγινε κυρίως βάσει του φύλου και του επαγγέλματος, με μεγαλύτερη στατιστική σημαντικότητα εκ των δύο να λαμβάνει η μεταβλητή του φύλου.

Ως προς την δεύτερη συστάδα, λαμβάνουμε το παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 6.1.3.7



Όπως και στην πρώτη συστάδα, έτσι και στην δεύτερη συστάδα το φύλο διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο ως προς τον διαχωρισμό με την μεταβλητή των επαγγελμάτων να ακολουθεί από πλευράς στατιστικής σημαντικότητας. Εντούτοις, και πάλι η ηλικιακή ομάδα και η ομάδα παθήσεων φαίνεται να μην έχει δραστικό ρόλο στην διαμόρφωση των δύο συστάδων.

Έτσι, αντιλαμβανόμαστε ότι ο κοινωνικός διαχωρισμός που γίνεται σε δύο συστάδες, βασίζεται κυρίως στο φύλο των ασθενών αλλά στο επάγγελμα τους. Πιο συγκεκριμένα όμως, μπορούμε να πούμε ότι η πρώτη συστάδα αποτελείται εξ' ολοκλήρου από τις νοικοκυρές (γυναίκες οι οποίες απασχολούνται με οικιακά – κωδ. επαγγέλματος 16), ενώ η δεύτερη από τους άνδρες που ασχολούνται με τα επαγγέλματα κωδικών 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 18, 19. Αυτό το συμπεραίνουμε μιας και οι γυναίκες ασθενείς με οικιακή απασχόληση ήταν συνολικά 944 στον αριθμό και τα άτομα της πρώτης συστάδας αριθμούνται στα 1.088. Από την άλλη πλευρά τα άτομα της δεύτερης συστάδας αριθμούνται στα 1.960 και οι άνδρες με τα προαναφερθέντα επαγγέλματα αριθμούνται στους 1.887. Με γνώμονα λοιπόν το ότι ο διαχωρισμός

έγινε βάσει φύλου και επαγγέλματος, οδηγούμαστε στον συγκεκριμένο αυτόν κοινωνικό διαχωρισμό.

6.1.4 Ιεραρχική ανάλυση συστάδων

Η ανάλυση βάσει της θεωρίας συστάδων θα συνεχιστεί κάνοντας προσέγγιση με ιεραρχικές μεθόδους αυτή την φορά. Για να προχωρήσουμε σε αυτό το βήμα θα πρέπει πρώτα να μετατρέψουμε τις μεταβλητές των δεδομένων μας, σε δίτιμες μεταβλητές. Αυτό θα γίνει δημιουργώντας νέες μεταβλητές οι οποίες θα παίρνουν την τιμή «1» αν ικανοποιούν ένα συγκεκριμένο επίπεδο κάθε εκάστοτε μεταβλητής και αντίστοιχα θα παίρνουν την τιμή «0» για κάθε διαφορετική περίπτωση. Για να γίνουμε απόλυτα κατανοητή θα αναφέρουμε την μετατροπή όσον αφορά στην μεταβλητή των ομάδων παθήσεων. Η μεταβλητή αυτή θα χωριστεί σε ένδεκα δίτιμες μεταβλητές (όσα δηλαδή επίπεδα έχει) όπου η πρώτη νέα μεταβλητή θα είναι της μορφής:

$$X_1 = \begin{cases} 1, & \text{αν λαμβάνει η ομάδα παθήσεων τιμή 1} \\ 0, & \text{διαφορετικά} \end{cases}, \text{ όμοια για την δεύτερη δίτιμη}$$

μεταβλητή, όπου θα αναφέρεται στο δεύτερο επίπεδο της ομάδας παθήσεων θα φέρει την παρακάτω μορφή:

$$X_2 = \begin{cases} 1, & \text{αν λαμβάνει η ομάδα παθήσεων τιμή 2} \\ 0, & \text{διαφορετικά} \end{cases} \text{ και με τον ίδιο ακριβώς}$$

τρόπο λειτουργούμε για όλα τα επίπεδα και όλες τις μεταβλητές των δεδομένων μας.

Τελικά βρισκόμαστε, μετά την προαναφερθείσα μετατροπή, με 34 δίτιμες μεταβλητές εκ των οποίων οι 11 πρώτες αναφέρονται στα (βασικότερα – βλέπε 3.2.7, όπου έχουμε προσθέσει και την μεταβλητή j_loipa η οποία αναφέρεται σε όλα τα επαγγέλματα πλην των βασικών που αναφέραμε προηγούμενα) επαγγέλματα, οι 2 επόμενες στο φύλο, οι επόμενες 7 στην ομάδα ηλικίας, οι επόμενες 11 στην ομάδα πάθησης και οι τελευταίες 3^{ης} στην περίοδο εισαγωγής του εκάστοτε ασθενή.

Εν συνεχεία θα κάνουμε τα παρακάτω βήματα:

- Analyze → Classify → Hierarchical cluster
- Στο πεδίο variables τοποθετούμε όλες τις δίτιμες μεταβλητές 50 στον αριθμό
- Στο cluster επιλέγω variables

- Στο plots επιλέγω την εμφάνιση δένδροδιαγράμματος
- Και τέλος στο method επιλέγω Ward's method στο cluster method και στο measure θέτω binary με τετραγωνική ευκλείδεια απόσταση

Προχωρώντας την διαδικασία παίρνουμε το παρακάτω δένδροδιάγραμμα, στο οποίο η μεταβλητή a_i , $i = 0, 1, \dots, 6$ είναι η μεταβλητή της ηλικιακής ομάδας (με τα 7 της επίπεδα) και αντίστοιχα j , p , s είναι οι μεταβλητές του επαγγέλματος, της ομάδας παθήσεων και του φύλου. Η μεταβλητή x_i , $i = 1, 2, 3$ αναφέρεται στην χρονική περίοδο εισαγωγής του εκάστοτε ασθενή:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

Ομάδα πρώτη

Η πρώτη ομάδα αποτελείται από την ομάδα παθήσεων 3 (νευρολογικές συνδρομές και άλλες παθήσεις), 9 (λοιπές ψυχικές διαταραχές), 5 (νευρώσεις), 10 και 0 (μη – ταξινομούμενες παθήσεις και ελλειπίες παρατηρήσεις), 7 (νοητικές καθυστερήσεις), 6 (διαταραχές προσωπικότητας) αλλά και με την μηδενική ηλικιακή ομάδα (που αναφέρεται στις ελλειπίες ηλικιακές παρατηρήσεις). Επίσης στην ίδια ομάδα βρίσκονται και τα επαγγέλματα με κωδικό 1 (ελεύθεροι επαγγελματίες) και 18 (στρατιωτικοί).

Ομάδα δεύτερη

Η δεύτερη ομάδα έχει την ομάδα πάθησης 8 (τις οριακές δηλαδή ψυχώσεις) με την πρώτη και έκτη ηλικιακή ομάδα. Εκτός αυτών η ίδια ομάδα έχει και τα επαγγέλματα 3 (υπάλληλοι), 4(έμποροι), 5(παροχή υπηρεσιών), 7(επιτηδευματίες) και 9 (φοιτητές).

Ομάδα τρίτη

Την ομάδα αυτή όπως φαίνεται και από το παραπάνω δενδροδιάγραμμα φαίνεται να την αποτελούν αποκλειστικά οι ασθενείς με κωδικό επαγγέλματος 8, δηλαδή οι εργατοτεχνίτες.

Ομάδα τέταρτη

Η τέταρτη ομάδα αποτελείται από την πέμπτη ηλικιακή ομάδα, την ομάδα παθήσεων των συναισθηματικών ψυχώσεων και οι επαγγελματίες πρωτογενούς τομέας οικονομίας (κωδικός επαγγέλματος 6)

Ομάδα πέμπτη

Η ομάδα αυτή σχηματίζεται από τους ασθενείς της ομάδας παθήσεων «οργανικά ψυχοσύνδρομα», την μεταβλητή της πρώτης περιόδου εισαγωγών και της τέταρτης ηλικιακής ομάδας.

Ομάδα έκτη

Στην έκτη ομάδα βλέπουμε ότι τα επίπεδα των μεταβλητών του γυναικείου φύλου και του επαγγέλματος οικιακής ενασχόλησης έχουν πολύ μικρή απόσταση και εν συνεχεία στην ίδια ομάδα έρχεται να προστεθεί η μεταβλητή της τρίτης περιόδου εισαγωγών.

Ομάδα έβδομη

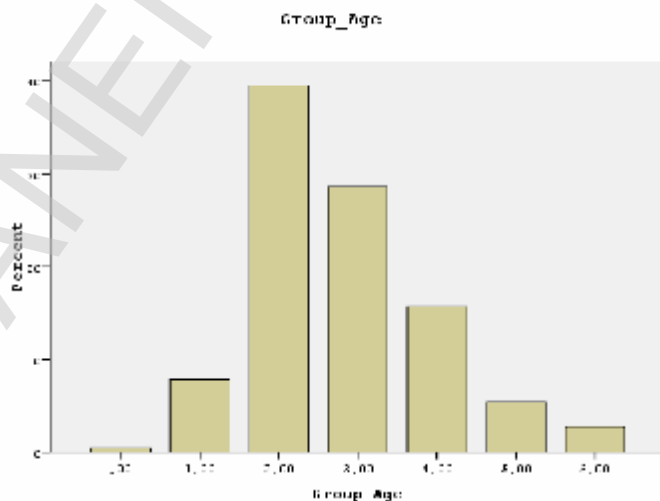
Τέλος σχηματίζεται η ομάδα με την δεύτερη και τρίτη ηλικιακή ομάδα, το ανδρικό φύλο, την ομάδα παθήσεων των σχιζοφρενών και την μεταβλητή της δεύτερης περιόδου εισαγωγών.

6.1.5 Κοινωνικό προφίλ ασθενών βάσει της ανάλυσης σε συστάδες

Με βάση τις παραπάνω ομαδοποιήσεις που κάναμε και των αποστάσεων που φαίνονται στο δενδροδιάγραμμα, θα λέγαμε στηριζόμενοι πάντα σε υποκειμενικά κριτήρια, ότι ο ιδανικός αριθμός συστάδων είναι τρεις. Δηλαδή η πρώτη συστάδα να περιέχει τις ομάδες 1, 2, 3, 4 και 5. Και η δεύτερη και τρίτη συστάδα αποκλειστικά την έκτη και έβδομη ομάδα αντίστοιχα.

Περισσότερο αναλυτικά όμως θα προσπαθήσουμε να εξηγήσουμε τι ακριβώς παρατηρείται στην κάθε συστάδα. Βάσει υποκειμενικών κριτηρίων, θα λέγαμε ότι η πρώτη συστάδα αποτελείται από τον πληθυσμό του ιδρύματος που εισήχθη την πρώτη περίοδο (1901 - 1920). Έτσι, εντός της συστάδας συναντάμε την κορυφαία ομάδα πάθησης την περίοδο αυτή (βλέπε 4.1.2), δηλαδή τα οργανικά ψυχοσύνδρομα⁴¹. Εκτός αυτού, μιας και αναφερόμαστε στην πρώτη περίοδο της ανάλυσης μας βρίσκουμε στην ίδια συστάδα την πρώτη και τέταρτη ηλικιακή ομάδα, κάτι το οποίο αν ανατρέξουμε στην ενότητα 4.1.1 θα δούμε ότι είναι απόλυτα φυσιολογικό και αυτό διότι την περίοδο αυτή συναντάμε τα μεγαλύτερα ποσοστά των δύο αυτών ομάδων. Εντούτοις, θα έπρεπε με το ίδιο σκεπτικό να συναντήσουμε και την δεύτερη και τρίτη ηλικιακή ομάδα, κάτι το οποίο δεν συμβαίνει μιας και τοποθετούνται στην τρίτη συστάδα όπως θα δούμε και αργότερα. Για αυτό όμως υπάρχει εξήγηση. Οι ηλικιακές αυτές ομάδες συνδέονται άμεσα με την πάθηση της σχιζοφρένειας. Δια του λόγου το αληθές παραθέτουμε το ηλικιακό ιστόγραμμα της ομάδας πάθησης των σχιζοφρενών:

Διάγραμμα 6.1.5.1



Βλέπουμε ότι η ομάδα αυτή έχει να κάνει κυρίως με την δεύτερη και τρίτη ηλικιακή ομάδα. Για τον λόγο αυτό, το στατιστικό πρόγραμμα «αποφασίζει» να τις τοποθετήσει στην συστάδα που βρίσκεται η προαναφερθείσα πάθηση.

Τέλος να αναφέρουμε ότι στην συστάδα αυτή τοποθετούνται όλες οι ομάδες παθήσεων, πλην της ομάδας των σχιζοφρενών, κάτι το οποίο φαίνεται λογικό μιας και όπως έχουμε δει και παραπάνω (ενότητα 4.2.1), μετά το 1940 το ίδρυμα έφερε ασθενείς δύο «κατηγοριών». Τους σχιζοφρενείς και τους μη – σχιζοφρενείς.

Αρα ολοκληρώνοντας τις σκέψεις μας ως προς την πρώτη συστάδα θα λέγαμε ότι η συστάδα αυτή αναφέρεται κυρίως στους ασθενείς:

- εισαγωγής πρώτης περιόδου
- λοιπών παθήσεων πλην αυτές της ομάδας των σχιζοφρενών
- Όλων των ηλικιακών ομάδων πλην της δεύτερης
- όλων των επαγγελμάτων πλην των οικιακών ενασχολήσεων

Ως προς την δεύτερη συστάδα ο διαχωρισμός είναι ξεκάθαρος. Επειδή στο δείγμα μας υπήρχαν πάρα πολλές περιπτώσεις γυναικών που ασχολούντουσαν με τα οικιακά καθήκοντα τους (82% του συνόλου των εργαζομένων γυναικών ασχολείται με το επάγγελμα των οικιακών – βλέπε ενότητα 3.2.7) και συγχρόνως την τρίτη περίοδο εισαγωγών τα ποσοστά των δύο φύλων σχεδόν εξισορροπήθηκαν, βλέπουμε ότι η μέθοδος του στατιστικού πακέτου επιλέγει να τοποθετήσει στην δεύτερη συστάδα τα προαναφερθέντα επίπεδα των μεταβλητών του φύλου, επαγγέλματος και περιόδου εισαγωγής ασθενών.

Αρα ολοκληρώνοντας τις σκέψεις μας καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα χαρακτηριστικά των ασθενών της δεύτερης συστάδας είναι τα εξής:

- γυναίκες ασθενείς
- με απασχόληση σε οικιακά καθήκοντα
- και τρίτη περίοδο εισαγωγής (1954 - 1985)

Όμοια με την δεύτερη και η τρίτη συστάδα μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτή μιας και ο διαχωρισμός όπως βλέπουμε και από το δενδροδιάγραμμα γίνεται για τα χαρακτηριστικά ή επίπεδα καλύτερα των μεταβλητών που έφεραν τα μεγαλύτερα ποσοστά στο σύνολο των δεδομένων μας. Παράλληλα, μπορούμε να πούμε ότι η

συστάδα αυτή συνδέεται άμεσα με τις συνέπειες του Α΄ Παγκόσμιου πολέμου, την μικρασιατική καταστροφή όπως και με τον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Έτσι το προφίλ των ασθενών της τρίτης συστάδας έχει να κάνει με τα εξής χαρακτηριστικά:

- άνδρες ασθενείς
- ομάδα πάθησης σχιζοφρενική
- ηλικιακή ομάδα δεύτερη
- δεύτερη περίοδος εισαγωγής (1921 - 1953)

Εν κατακλείδι, θα παραθέσουμε ένα διάγραμμα το οποίο παρουσιάζει την παραπάνω «ομαδοποίηση»:

Πίνακας 6.1.5.1

-- ασθενείς 1ης περιόδου -- ασθενείς πλην αυτών της ομάδας σχιζοφρένειας -- ασθενείς πρώτης και τέταρτης ηλικιακής ομάδας -- ασθενείς όλων των επαγγελματιών πλην των οικιακών ενασχολήσεων	-- Γυναίκες ασθενείς -- απασχολούμενες με οικιακά καθήκοντα -- τρίτης περιόδου εισαγωγής (1954 - 1985)	-- Άνδρες ασθενείς -- Με ομάδα πάθησης σχιζοφρενική -- ηλικιακής ομάδας δεύτερης και τρίτης -- δεύτερης περιόδου εισαγωγής (1921 - 1953)
--	--	---

Για άλλη μια φορά τονίζουμε ότι ο διαχωρισμός αυτός έγινε βάσει θεωρητικών στοιχείων (βλέπε βιβλιογραφία υποσημείωση 39 - 40), αλλά και βάσει υποκειμενικών κριτηρίων. Για παράδειγμα αναφέρουμε ότι θα μπορούσαμε να οδηγηθούμε σε δύο συστάδες όπου θα είχαμε την πρώτη όπως και παραπάνω () και η δεύτερη θα αποτελείτο από την δεύτερη και τρίτη συστάδα.

6.1.6 Γενικές παρατηρήσεις για την θεωρία της ανάλυσης κατά συστάδες

Στην προηγούμενη ανάλυση που κάναμε επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε την μέθοδο του Ward και ως μέτρο χρησιμοποιήσαμε την τετραγωνική ευκλείδεια απόσταση. Αυτό το πράξαμε διότι πειραματικά βρήκαμε ότι η μέθοδος αυτή σε συνδυασμό με την προαναφερθείσα απόσταση δίνουν τα πιο λογικά αποτελέσματα.

Θέλοντας να αναφέρουμε θεωρητικές πληροφορίες⁴² για την μέθοδο του Ward θα λέγαμε ότι η μέθοδος αυτή διαφέρει από τις υπόλοιπες και είναι σχεδιασμένη να ελαχιστοποιεί τη διακύμανση μέσα στις ομάδες. Για κάθε παρατήρηση μπορούμε να υπολογίσουμε την απόστασή της από το κέντρο της ομάδας. Αθροίζοντας για όλα τα άτομα μιας ομάδας C παίρνουμε την ποσότητα:

$$ESS(C) = \sum_{i \in C} (d(x_i, \bar{x}((C)))^2$$

Η ποσότητα αυτή χρησιμοποιείται ως μέτρο συνεκτικότητας των στοιχείων της ομάδας και λέγεται άθροισμα των τετραγωνικών αποκλίσεων (τετραγώνων των αποστάσεων) για την ομάδα C (Error Sum of Squares). Αν κάποια στιγμή υπάρχουν k ομάδες, τότε, προσθέτοντας τα αθροίσματα των τετραγωνικών αποκλίσεων για όλες τις ομάδες, προκύπτει το συνολικό άθροισμα τετραγωνικών αποκλίσεων που θα είναι ίσο με: $ESS=ESS_1+ESS_2+\dots+ESS_k$

Αρχικά, αυτό το άθροισμα είναι 0 ($ESS=0$), αφού κάθε παρατήρηση είναι και μια ομάδα οπότε η απόσταση από το κέντρο της είναι 0 ($ESS_r=0, r=1,2,\dots,n$). Σε κάθε βήμα της ανάλυσης «δοκιμάζονται» όλες οι δυνατές συγχωνεύσεις των ομάδων κατά ζεύγη και τελικά συγχωνεύονται εκείνες οι δύο ομάδες, που η ομαδοποίησή τους οδηγεί στην μικρότερη αύξηση του συνολικού αθροίσματος τετραγωνικών αποκλίσεων ESS (ελάχιστη απώλεια πληροφορίας). Τελικά, όταν και τα n άτομα

συγχωνευτούν σε μία μόνο ομάδα θα έχουμε $ESS = \sum_{j=1}^N (x_j - \bar{x})(x_j - \bar{x})$

όπου x_j είναι η πολυδιάστατη μέτρηση του j-στου ατόμου και \bar{x} είναι η μέση τιμή όλων των ατόμων. Η μέθοδος έχει μερικές πολύ καλές ιδιότητες και συνήθως δημιουργεί ομάδες με παρόμοιο αριθμό παρατηρήσεων. Για αυτό και χρησιμοποιείται στην πράξη πολύ συχνά. Με τη μέθοδο Ward, η απόσταση μεταξύ δυο ομάδων ορίζεται ουσιαστικά συναρτήσει της ευκλείδειας απόστασης μεταξύ των κέντρων βαρών τους μέσω του τύπου:

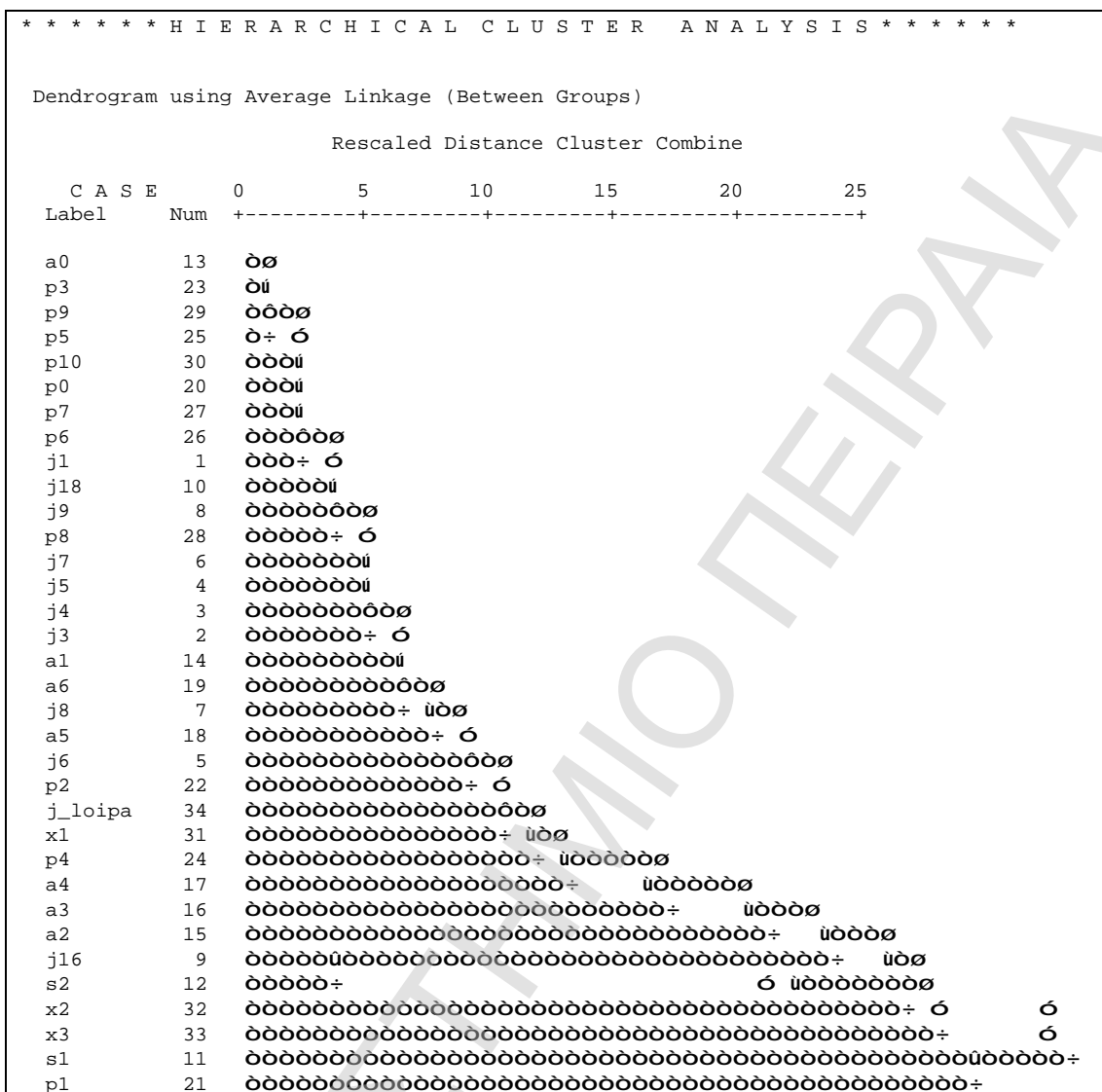
$d^2(R,Q) = \frac{2|R||Q|}{|R|+|Q|} d^2(\bar{x}(R), \bar{x}(Q))$, ενώ ο τύπος

ανανέωσης για τον αλγόριθμο έχει τη μορφή:

$$d^2(R,Q) = \frac{|A|+|Q|}{|R|+|Q|} d^2(A,Q) + \frac{|B|+|Q|}{|R|+|Q|} d^2(B,Q) - \frac{|Q|}{|R|+|Q|} d^2(A,B).$$

Όπως αναφέραμε και προηγούμενα καταλήξαμε στην μέθοδο αυτή διότι πειραματικά είδαμε ότι λειτουργεί καλύτερα σε σχέση με άλλες μεθόδους. Για να γίνουμε αντιληπτοί, θα παραθέσουμε ένα δενδροδιάγραμμα το οποίο πραγματοποιήθηκε βάσει της μεθόδου «between - groups linkage». Στο cluster method και στο measure θέσαμε και πάλι binary με τετραγωνική Ευκλείδεια απόσταση. Τα αποτελέσματα που πήραμε φαίνονται παρακάτω:

Διάγραμμα 6.1.6.1



Βάσει του παραπάνω δενδροδιαγράμματος βλέπουμε ότι τα δεδομένα από πλευράς ομαδοποίησης δεν αλλάζουν σημαντικά, αλλά σε καμία περίπτωση ο διαχωρισμός δεν είναι το ίδιο αντιληπτός σε σχέση με αυτόν που κάναμε στην ενότητα 6.1.5

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Συμπεράσματα διπλωματικής

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζουμε συνοπτικά τα σημαντικότερα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την μελέτη και επεξεργασία των δεδομένων μας. Τα συμπεράσματα είναι κατηγοριοποιημένα με βάση την φύση των δεδομένων που είχαμε στην διάθεσή μας για την έρευνα.

Σχετικά με τις εισαγωγές των ασθενών ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Η μείωση στις εισαγωγές ασθενών που παρουσιάζεται από 1904 μέχρι 1918. Μάλιστα τις χρονιές 1912 και 1916 εμφανίζονται «διαχρονικά» οι λιγότερες εισαγωγές (ενότητα 3.2.1)
- Η αύξηση εισαγωγών που παρουσιάζεται το 1946 και το 1966. Μάλιστα το 1946 παρατηρείται το ενδιαφέρον και οξύμωρο φαινόμενο της μείωσης του πληθυσμού του Ίδρυματος (από πραγματικά στοιχεία) με ταυτόχρονη αύξηση των εισαγωγών στο Ίδρυμα (ενότητα 3.2.1)
- Η συνεχής αύξηση στα ποσοστά των εισαγωγών ασθενών της τρίτης ηλικίας (ενότητα 4.1.1)

Σχετικά με το φύλο των ασθενών ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Από την μελέτη συμπεραίνεται ότι κατ' αρχήν υπερτερεί το ανδρικό φύλο σε εισαγωγές στο Ίδρυμα, με έτος μεγαλύτερου ποσοστού εισαγωγών (94%) ανδρών το 1907 (ενότητα 3.2.2)
- Η μεγάλη πληθυσμιακή ανισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών σταδιακά με την πάροδο του χρόνου, ακολουθούσε πορεία εξομάλυνσης. Έτσι, μελετώντας την συχνότητα των φύλων των ασθενών μέσα στις τρεις περιόδους της έρευνας βρίσκουμε ότι κατά την πρώτη περίοδο εμφανίζεται το ανδρικό ποσοστό με αναλογία 78,3% έναντι των γυναικών που είναι 21,7%. Στην δεύτερη περίοδο το ποσοστό ανδρών ασθενών μειώνεται ελαφρώς σε 65,5 ενώ αυξάνεται το ποσοστό γυναικών στο 34,5% και την τρίτη περίοδο τείνουν να ισορροπήσουν με ποσοστά 53,9% και 46,1% αντίστοιχα. (ενότητα 3.2.2 – 4.1.4)

Σχετικά με τις παθήσεις των ασθενών ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Υπάρχουν παθήσεις οι οποίες διαχρονικά υφίστανται σε όλη την περίοδο της έρευνάς μας. Αυτές είναι η παρανοϊκή ψύχωση, η σχιζοφρένεια, η μανιοκατάθλιψη και η μελαγχολία (ενότητα 3.2.3)
- Από τις 54 παθήσεις που έχουν καταμετρηθεί η σχιζοφρένεια καταλαμβάνει το υψηλότερο ποσοστό του 30,3% επί του συνολικού δείγματος, ακολουθεί η παρανοϊκή ψύχωση με ποσοστό σχεδόν 10% και τρίτη θέση κατέχει η προιούσα γενική παράλυση με ποσοστό 6% επί του δείγματος (ενότητα 3.2.3)
- Η ανάλυση της ομαδοποίησης των ασθενειών έδειξε ότι το 50,8% του συνολικού δείγματος αφορά σε σχιζοφρενικές παθήσεις, το 15,6% σε οργανικά ψυχοσύνδρομα και το 11,6% σε συναισθηματικές ψυχώσεις (ενότητα 3.2.4)

Μελετώντας τα δεδομένα που είναι σχετιζόμενα με τις παθήσεις επισημαίνουμε ότι:

- Η σχιζοφρένεια βαίνει με αυξανόμενα ποσοστά από 14,9% της πρώτης περιόδου έρευνας (1901-1920) σε 40,1% στην δεύτερη περίοδο (1921-1953) και σχεδόν 60% στην τρίτη περίοδο (1954-1985) (ενότητα 4.1.2)
- Η παρανοϊκή ψύχωση που κατείχε την 4^η θέση στην πρώτη περίοδο με ποσοστό 9,1%, ανέρχεται στο 13,6% στην δεύτερη περίοδο και στο 18,7% στην τρίτη περίοδο (ενότητα 4.1.2)
- Η προιούσα γενική παράλυση που ξεκινά κατά την πρώτη περίοδο με ποσοστό 24%, μειώνεται στο 12% κατά την δεύτερη περίοδο και παύει να εμφανίζεται στην τρίτη περίοδο, λόγω κυρίως της θεραπείας της σύφιλης (ενότητα 4.1.2)
- Η πρωτογόνος άνοια από ποσοστό εμφάνισης 17,1% μειώνεται κατά 6 ποσοστιαίες μονάδες στην δεύτερη περίοδο και επίσης παύει να εμφανίζεται στην τρίτη περίοδο (ενότητα 4.1.2)
- Σύμφωνα με την ανάλυση η μοναδική ομάδα πάθησης στην οποία επικρατούσαν οι γυναίκες έναντι των ανδρών είναι τα οργανικά ψυχοσύνδρομα (ενότητα 4.1.5)

- Η Τοξικομανία αυξήθηκε μετά την Μικρασιατική καταστροφή (ενότητα 4.3.1)
- Ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος επηρέασε δραματικά τις εισαγωγές ασθενών με σχιζοφρένεια (ενότητα 4.3.1)

Σχετικά με την ηλικία των ασθενών ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Η μελέτη της ομαδοποίησης των ηλικιών έδειξε ότι το κορυφαίο ποσοστό του 32% κατέχει το ηλικιακό διάστημα 21-30. Ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 31-40 με ποσοστό 25,3% και τρίτη θέση κατέχει η ομάδα 41-50 με ποσοστό 18,4%. Έτσι, σχεδόν το 76% των ασθενών είναι από 21 έως και 50 χρόνων, δηλαδή το ίδρυμα νοσήλευε κυρίως άτομα από νεαρή ηλικία μέχρι και μεσήλικες (ενότητα 3.2.5)
- Οι γυναίκες ασθενείς παρουσιάζονται συνολικά με ηλικιακό μέσο όρο 40,1 έναντι των ανδρών που είναι 35,5. Επίσης οι γυναίκες ασθενείς έχουν μεγαλύτερη ηλικιακή διακύμανση σε σχέση με τους άνδρες (ενότητα 3.2.6)

Σχετικά με το επάγγελμα των ασθενών ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Η μελέτη των δεδομένων έδειξαν ότι κατ' αρχήν υπάρχει σαφής διάκριση φύλου ως προς το επάγγελμα, το δε επάγγελμα με το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης που είναι 31.7% είναι η οικιακή απασχόληση, που αφορά αποκλειστικά τις γυναίκες (ενότητα 3.2.7)

Σχετικά με την συσχέτιση των μεταβλητών είδαμε ότι στην ενότητα 6.1.1 όλα τα δυνατά ζευγάρια μεταβλητών είναι συσχετισμένα.

Από την ανάλυση που κάναμε στην ενότητα των odds ratio (5.1.2.6) είδαμε ότι ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Στην ομάδα 6 (ομάδα παθήσεων των διαταραχών προσωπικότητας) φαίνεται ότι οι άνδρες φέρουν πολύ μεγαλύτερη σχετική πιθανότητα εμφάνισης έναντι των γυναικών
- Οι γυναίκες φέρουν πολύ μεγαλύτερες σχετικές πιθανότητες στις ομάδες 2 και 5 έναντι των ανδρών

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Ασθένειες	Κωδικός ασθένειας	Ομάδα ασθένειας
Πρωτόγονος άνοια	1	Σχιζοφρένεια
Δευτερογόνος άνοια	2	Σχιζοφρένεια
Παρανοϊκή ψύχωση	3	Σχιζοφρένεια
Μελαγχολική ψύχωση	4	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Οξεία σχιζοφρενική συνδρομή	5	Σχιζοφρένεια
Γεροντική άνοια	6 / 28	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Σχιζοφρένεια	7	Σχιζοφρένεια
Προϊούσα γενική παράλυση	8	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Μανιοκατάθλιψη	9	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Τοξική ψύχωση	10	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Τοξικομανία	11	Διαταραχές προσωπικότητας
Πρεσβυτική ψύχωση	12	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Εκφυλογενής ψύχωση	13	Σχιζοφρένεια
Ιδιωτεία	14	Νοητικές καθυστερήσεις
Αλκοολική ψυχοπάθεια	15	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Αλκοολισμός	151	Διαταραχές προσωπικότητας
Οξείες φλεβμονές του εγκεφάλου	17	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Προπρεσβυτική ψύχωση	18	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Νευρώσεις	19	Νευρώσεις
Νευρολογική συνδρομή	20	Νευρολογική συνδρομή και άλλη νόσος
Οργανική εγκεφαλοπάθεια	21	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Περιοδική ψυχαπάθεια	22	
Επιποματική ψύχωση	23 / 24	Νοητικές καθυστερήσεις
Ψυχοκινητική διέγερση	25	Σχιζοφρένεια
Μικρόνοια	26	Νοητικές καθυστερήσεις
Μεταλοιμώδης ψύχωση	27	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Μανιακή διέγερση	29	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Μελαγχολία της εξέλιξης	30	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Μελαγχολία	31	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Εγκεφαλονωτιαία οινόπνευμάτωση	32	Διαταραχές προσωπικότητας
Επιληπτική ψύχωση	33	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Διαλείπουσα ψύχωση	34	Σχιζοφρένεια
Ψυχοκινητική επιληψία	35	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Κατατονική διέγερση	36	Σχιζοφρένεια
Υστεροεπιληπτοειδής προσβολή	37	Νευρώσεις
Ψύχωση επιλόχου	38	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Υπομανιακή συνδρομή	39	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Ψυχοπαθητική προσωπικότητα	40	Διαταραχές προσωπικότητας
Επιληψία με ψυχωτικά στοιχεία	41	Οργανικά ψυχοσύνδρομα
Παράνοια	45	Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες)
Επιλεκτική παραφροσύνη	46	Λοιπές ψυχικές διαταραχές
Μανιακή συνδρομή	56	Συναισθηματικές ψυχώσεις
Ψυχοεύρωση	79	Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες)
Υστερία	80	Νευρώσεις
Υστερική ψύχωση	81	Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες)
Άλλη νόσος (π.χ. Meniere)	85	Νευρολογική συνδρομή και άλλη νόσος
Σχιζοσυναισθηματική ψύχωση	89	Σχιζοφρένεια
Σχιζοφρενικού τύπου αντίδραση	90	Σχιζοφρένεια
Ψύχωση (γενικά μη οργανική)	91	Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες)
Ψυχοπαθητική κατάσταση	94	Διαταραχές προσωπικότητας
Νευρασθένεια	95	Λοιπές ψυχικές διαταραχές
Ψυχική διέγερση	96	Λοιπές ψυχικές διαταραχές
Υποκρισία ψυχοπάθειας	97	Μη ταξινομούμενο
Διανοητική σύγχυση	98	Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες)
Μη ταξινομούμενο	99	Μη ταξινομούμενο
Αδιάγνωστη	0	Μη ταξινομούμενο

ΟΜΑΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ

ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Ομάδες παθήσεων	Κωδικοί ασθενειών				
	Υποομάδα 1	Υποομάδα 2	Υποομάδα 3	Υποομάδα 4	Υποομάδα 5
Σχιζοφρένεια 1	3	1	13	25	
	7	2		34	
	36				
	89				
	90				
Συναισθηματικές ψυχώσεις 2	5				
	4	30	56	29	
	9		39		
Νευρολογική συνδρομή και άλλη νόσος 3	31				
	20	85			
Οργανικά ψυχοσύνδρομα 4	6 / 16	21	8	15	17
	12			10	27
	18				33
	28				41
					35
Νευρώσεις 5					38
	19	37			
Διαταραχές προσωπικότητας 6	80				
	11	151	40	32	
Νοητικές καθυστερήσεις 7			94		
	14	24			
	26				
Οριακές ψυχώσεις (Λοιπες μη οργανικές αιτίες) 8	23				
	91	79	81	45	
Λοιπές ψυχικές διαταραχές 9	98				
	96				
	95				
Μη ταξινομούμενο 10	46				
	99				
	97				
	0				

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ

Επαγγέλματα	
Κωδικός επαγγέλματος	Επάγγελμα
1	Ελεύθεροι επαγγελματίες
3	Υπάλληλος
4	Έμπορος
5	Μεταποίηση - παροχή υπηρεσιών
6	Επαγγέλματα πρωτογενούς τομέα οικονομίας
7	Επιτηδευματίες
8	Εργατοτεχνίτες
9	Φοιτητές
16	Οικιακά
18	Στρατιωτικοί

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Συμπεριφορά παθήσεων στις 17 πενταετίες (1901 - 1985)

Παθήσεις	Πενταετίες κωδ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Πρωτόγονος άνοια	1	3,88	25	15,15	13,29	18	16,98	13,25	4,55	0,82		0,96	5,18	3,60	2,52	1,63	4,06	3,72
Δευτερογενής άνοια	2	1,55	1	7,58	3,50	3	0,63	2,41	0,57									
Παρανοϊκή ψύχωση	3	10,08		10,61	6,29	14	9,43	9,64	3,98	2,06	16,20	9,13	13,99	10,81	14,71	17,39	14,21	6,38
Μελαγχολική ψύχωση	4	0,78			0,70	3	3,77	5,42	2,27	1,65								0,53
Οξεία σχιζοφρενική συνδρομή	5	0,78	2				1,26	0,60	1,14		0,46	0,48						
Γεροντική άνοια	6 / 28		1	1,52			1,26				1,85	2,40	2,59	0,45	1,26			0,53
Σχιζοφρένεια	7	18,60		4,55	0,70	5	13,21	21,69	36,36	43,62	33,80	37,50	35,75	38,74	41,60	38,59	43,65	39,89
Προϊούσα γενική παράλυση	8	25,58	13	13,64	6,99	16	7,55	9,64	7,95	7,00	5,56	3,37	2,07	0,45				
Μανιοκατάθλιψη	9	1,55	15			2	3,77	3,61	3,98	5,35	6,48	9,13	1,55	3,15	2,52	5,43	2,54	3,72
Τοξική ψύχωση	10					1	5,66		0,57								0,51	
Τοξικομανία	11		1	3,03	0,70	1	6,92	13,25	2,84	4,53	1,39	1,44						
Πρεσβυτική ψύχωση	12			1,52		4		1,20		1,23	4,63	2,40	3,11	2,70	0,84	4,35	2,03	3,72
Εκφυλογενής ψύχωση	13	6,20	2	3,03	11,89	1	1,89	2,41	3,98	0,41	0,46							
Ιδρωτία	14		1	1,52	0,70	5						0,48		0,45				
Αλκοολική ψυχοπάθεια	15	2,33	5	6,06	6,99		7,55	4,22	2,84	0,41	2,31	2,88	2,59	0,90	0,42			1,06
Αλκοολισμός	151		1							0,82	0,46	1,92	0,52	0,90	0,42		2,03	0,53
Οξείες φλεγμονές του εγκεφάλου	17					1	1,26	0,60		0,41								
Προπρεσβυτική ψύχωση	18						0,60	1,70	2,47	2,31	1,92	1,04	0,45					
Νευρώσεις	19						0,63	1,81			0,46	1,92	3,63	4,50	2,94	5,98	5,08	8,51
Νευρολογική συνδρομή	20				1,40			0,60	1,14	0,41	1,39	1,44	1,55	0,90	1,26	0,54		0,53
Οργανική εγκεφαλοπάθεια	21		2		3,50	2	2,52	1,20	1,14	0,41	0,46	2,40	1,04	2,25	0,84	0,54	2,03	3,19
Περιοδική ψυχαπάθεια	22	4,65	8	4,55	7,69	7	2,52	0,60	6,82	2,88	1,39	0,96		0,45	0,42			0,51
Επιποματική ψύχωση	23 / 24		1					6,63	0,57	1,23	1,85	2,88	4,15	4,05	5,04	3,80	2,54	1,06
Ψυχοκινητική διέγερση	25								0,57		0,93				0,84			
Μικρόνια	26	0,78							0,57	1,65	1,85	1,92	3,11		0,42		1,02	2,66
Μεταλοιμώδης ψύχωση	27								0,41		0,48							
Μανιακή διέγερση	29	3,88	6	7,58	2,80					0,41	0,46			0,45				
Μελαγχολία της εξέλιξεως	30		2		1,40	1				0,41	1,39	3,85	1,04	2,70	3,36	3,80	5,08	2,66
Μελαγχολία	31	12,40	3	7,58	6,99	3	5,03		2,27	5,76	3,70		3,63	4,95	3,36	5,43	4,57	5,32
Εγκεφαλονοστιχία οιοπνευμάτωση	32								0,57									
Επιληπτική ψύχωση	33		3	1,52	3,50	3			1,14	3,29	0,93	0,96	1,55	0,90		2,17	0,51	0,53
Διαλείπουσα ψύχωση	34	3,10	5	6,06	4,90	3	4,40		2,27	5,35	2,31		1,04		0,42			
Ψυχοκινητική επιληψία	35				0,70													
Κατατονική διέγερση	36				0,70				0,57						0,42			
Υστεροεπιληπτοειδής προσβολή	37					1			0,57									
Ψύχωση επιλόγου	38					1									0,42	0,54		
Υπομανιακή συνδρομή	39										0,93	0,48			0,42			
Ψυχοπαθητική προσωπικότητα	40											0,96	1,04	2,25	0,84	2,17	0,51	1,60
Επιληψία με ψυχωτικά στοιχεία	41												0,90	0,42				
Παράνοια	45										0,93	2,40	3,11	2,25	5,88	2,72	1,52	1,60
Επιλεκτική παραφροσύνη	46		1															
Μανιακή συνδρομή	56													0,45				
Ψυχονεύρωση	79						0,63				1,39	3,85	4,66	3,60	2,10	1,63		
Υστερία	80					1	0,63			0,41								
Υστερική ψύχωση	81									0,82								
Άλλη νόσος (π.χ. Meniere)	85					1												
Σχιζοσυναισθηματική ψύχωση	89													0,45		1,63	1,02	4,79
Σχιζοφρενικού τύπου αντίδραση	90										0,46							0,53
Ψύχωση (γενικά μη οργανική)	91												0,52	3,60	3,78	1,09	3,55	4,26
Ψυχοπαθητική κατάσταση	94											0,96						
Νευρασθένεια	95								0,57									
Ψυγική διέγερση	96	3,88	2	1,52	4,90	3	1,89		2,84	1,23					0,42			
Υποκρίσια ψυχοπάθειας	97			1,52	0,70	1			0,57									
Διανοητική σύγχυση	98			1,52	6,29	3	0,63	0,60	3,98	4,53	1,85	0,48		0,45		0,54		
Μη ταξινομούμενο	99				2,80				0,57		1,39		1,04	1,80	2,10		3,05	2,66
Αδιάγνωστη	0																	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Πίνακας συχνοτήτων για τις ομάδες παθήσεων ανά ηλικιακή ομάδα

Ομάδα πάθησης ανά ηλικιακή ομάδα (1901 - 1985)					
Ομάδα πάθησης	ομάδα ηλικίας	Απόλυτη συχνότητα	Ομάδα πάθησης	ομάδα ηλικίας	Απόλυτη συχνότητα
1	0	6	6	0	0
1	1	120	6	1	9
1	2	605	6	2	40
1	3	438	6	3	24
1	4	240	6	4	17
1	5	82	6	5	5
1	6	42	6	6	2
2	0	2	7	0	0
2	1	21	7	1	23
2	2	75	7	2	29
2	3	61	7	3	26
2	4	66	7	4	10
2	5	70	7	5	4
2	6	57	7	6	2
3	0	0	8	0	2
3	1	1	8	1	14
3	2	3	8	2	46
3	3	7	8	3	51
3	4	8	8	4	18
3	5	3	8	5	19
3	6	2	8	6	8
4	0	2	9	0	0
4	1	23	9	1	5
4	2	54	9	2	14
4	3	92	9	3	9
4	4	135	9	4	2
4	5	81	9	5	4
4	6	84	9	6	1
5	0	0	10	0	2
5	1	2	10	1	6
5	2	12	10	2	34
5	3	16	10	3	21
5	4	22	10	4	13
5	5	14	10	5	5
5	6	7	10	6	6

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

¹ Αναφορά στον έργο του H. Jackson το 1880, περί απελευθέρωσης των κατώτερων λειτουργιών όταν αποδιοργανώνονται οι ανώτερες, Δημήτρης Ν. Πλουμπίδης, *Ιστορία της Ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, Αθήνα, Εξάντας, 18

² Δ.Πλουμπίδης, *Η Ψυχιατρική στην Ελλάδα*, τόμος Β', Επιμέλεια Γ.Ν.Χριστοδούλου, εκδ. Βήτα, Αθήνα, 2000, σ.966-968

³ Δημήτρης Ν. Πλουμπίδης, *Η ιστορία της Ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, Αθήνα, Εξάντας εκδοτική, 1995, 126

⁴ <http://www.psycrete.gr/pages.fds?pagecode=14.02&langID=1>

⁵ Σε αντιπαράθεση με την σημερινή κατάσταση στην Ελλάδα, που στατιστικά υπάρχουν πολλοί πλούσιοι και λίγοι ευεργέτες.

⁶ Βαγγέλης Καραμανωλάκης, *Η ανάδυση των Ιδρυματικών θεσμών Δρομοκαΐτειο Φρενοκομείο*, 1997, 15

⁷ Α.Ν. Ρομποτής, *Η Διαθήκη του Δρομοκαΐτη, θεμελίωση και επέκταση του θεραπευτηρίου μέχρι των ημερών μας*, 27

⁸ Δημοσίευμα Κωστή Παλαμά στην εφημερίδα «Μην χάνεσαι»

⁹ Βαγγέλης Καραμανωλάκης, *Η ανάδυση των Ιδρυματικών θεσμών Δρομοκαΐτειο Φρενοκομείο*, 1997

¹⁰ Δημήτρης Ν. Πλουμπίδης, *Η ιστορία της Ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, Αθήνα, Εξάντας εκδοτική, 1995, 194

¹¹ «Κοινός λόγος», εκδοτική ΕΡΜΗΣ Ε.Π.Ε. 2003, τόμος Γ
http://www.snhell.gr/testimonies/content.asp?id=71&author_id=84

¹² <http://www.chiosnews.com/cn732007930020.asp>

¹³ Δημήτρης Ν. Πλουμπίδης, *Ιστορία της Ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, Αθήνα, Εξάντας εκδοτική, 1995, 10

¹⁴ Δημήτρης Ν. Πλουμπίδης, *Ιστορία της Ψυχιατρικής στην Ελλάδα*, Αθήνα, Εξάντας εκδοτική, 1995, 127

¹⁵ *Ανθολόγιο Ελληνικών Ψυχιατρικών κειμένων, οι βασικές γραμμές εξέλιξης της Ψυχιατρικής*, Επιμέλεια : Αθ.Καράβατος, Δ.Ν. Πλουμπίδης, Γ.Ν. Χριστοδούλου, Εκδ. Βήτα, Αθήνα 2006

¹⁶ Στατιστικά στοιχεία από την ιστοσελίδα του Θεραπευτηρίου Ψυχικών παθήσεων Χανίων, περί Ψυχιατρικής μεταρρύθμισης στην Ελλάδα.
<http://www.psycrete.gr/pages.fds?pagecode=14.02&langID=1>

¹⁷ Daniel Goleman, *Συναισθηματική Νοημοσύνη*, κεφάλαιο: *Η πρόκληση του Αριστοτέλη*, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα, 25

¹⁸ Constance M. Pechura, Joseph B. Martin, *Mapping the brain and its functions*, National Academy of Sciences, National Academy Press, Washington FDC, 1991,

¹⁹ Constance M. Pechura, PhD, Institute of medicine Division Director,

²⁰ Joseph B. Martin, MD, PhD, Dean of the Harvard University Faculty of Medicine

²¹ Constance M. Pechura, Joseph B. Martin, *Mapping the brain and its functions*, National Academy of Sciences, National Academy Press, Washington FDC, 1991, 19

²² Ioannis Christopoulos, Georgia Massouri,

Vassilios Fotopoulos and Themistokles Chamogeorgakis

Dromokaiteion Psychiatric Hospital, Athens, Greece, μελέτη Lifestyle and schizophrenia

Annals of General Psychiatry 2006, 5(Suppl 1):S78

2^ο Διεθνές συνέδριο Εγκεφάλου και συμπεριφοράς Θεσσαλονίκη 2005

<http://www.biomedcentral.com/content/files/pdf/1744-859X-5-S1-full.pdf>

<http://www.annals-general-psychiatry.com/content/5/S1/S78>

²³ Γ.Ν. Παπαδημητρίου, *Ταλέντο και Τέχνη*, Αθήνα, Επικαιρότητα, 2005, 347

²⁴ Μαρία Σ. Φαφαλιού, *ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ* 343, σελ. 445

²⁵ Στην δική μας έρευνα ισχύει ότι $k = 5$, $n = 3014$ και $N = k \cdot n = 15070$

²⁶ Βαγγέλης Καραμανωλάκης, *Η ανάδυση των Ιδρυματικών θεσμών Δρομοκαΐτειο Φρενοκομείο, 1997*

²⁷ <http://www.nimh.nih.gov/>

²⁸ <http://www.psychiatryjournal.gr/cgi-bin/psychiatry/200309.pl> Πιτσάβας Α., Πιάχας Α., Πετρίκης Π., Δελλή-Νικολαέσκου Φ., Μποζίκας Β., Μουρελλού-Γσάτσου Ο., Καράβατος Α.

²⁹ Βαγγέλης Καραμανωλάκης, *Η ανάδυση των Ιδρυματικών θεσμών Δρομοκαΐτειο Φρενοκομείο, 1997*

³⁰ ο.π.

³¹ <http://www.psychiatryjournal.gr/cgi-bin/psychiatry/200309.pl> Πιτσάβας Α., Πιάχας Α., Πετρίκης Π., Δελλή-Νικολαέσκου Φ., Μποζίκας Β., Μουρελλού-Γσάτσου Ο., Καράβατος Α.

³² Πενικιλίνη, βλέπε υποσημείωση 31

³³ S.J. Nasr, M.L. Casper, *Poster presented at 155th Annual Meeting of the American Psychiatric Association, Philadelphia, PA, USA, May 18-23, 2002*

³⁴ <http://www.nimh.nih.gov/>

³⁵ http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=171

³⁶ Θυμίζουμε ότι οι σημαντικότερες παθήσεις έχουμε θεωρήσει αυτές με συνολικό ποσοστό εμφάνισης μεγαλύτερο του 2,5%.

³⁷ Alan Agresti, *An introduction to categorical data analysis*, 1996, σελ. 27-34

³⁸ Alan Agresti, An introduction to categorical data analysis, 1996, σελ 25 2.3.4)

³⁹ Kaufman, L. and Rousseeuw, P. J. (1990). Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis, Wiley, New York.

⁴⁰ Μ. Κούτρας, σημειώσεις Μαΐου 2005 του ΠΜΣ «εφαρμοσμένης στατιστικής», μάθημα: Πολυμεταβλητή ανάλυση – Ανάλυση κατά συστάδες

⁴¹ μάλιστα αν παρατηρήσουμε στην παραπάνω ομαδοποίηση που έγινε, η πρώτη περίοδος βρίσκεται στην ίδια ομάδα με τα οργανικά ψυχοσύνδρομα

⁴² Μ. Κούτρας, σημειώσεις Μαΐου 2005 του ΠΜΣ «εφαρμοσμένης στατιστικής», μάθημα: Πολυμεταβλητή ανάλυση – Ανάλυση κατά συστάδες

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ