

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών στο  
δημοτικό από γονείς και συσχέτιση με το  
κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο**

**Parental management of children's  
learning difficulties in elementary school  
and its correlation with their socio-  
economic status**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: Θεοδωρακόπουλος Παναγιώτης

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Δρ. Α. Κωτσοπούλου

ΠΑΤΡΑ 2011

# Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
Abstract .....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	8
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	14
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	16
1. Περιγραφικά Στοιχεία – Frequencies/Descriptives .....	16
2. Δοκιμασία $\chi^2$ (Chi-Square).....	26
3. Δοκιμασία Κριτηρίου t (T-test): έλεγχος υποθέσεων για τον μέσο του δείγματος	58
4. Δοκιμασία κριτηρίου t (T-test) για ανεξάρτητα δείγματα .....	61
5. Δοκιμασία Mann-Whitney (U) για ανεξάρτητα δείγματα .....	64
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	69
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	72
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	73
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	75

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η σύγχρονη έρευνα, έχει δείξει μια σημαντική αύξηση του αριθμού των περιπτώσεων παιδιών, που αντιμετωπίζουν μαθησιακές διαταραχές. Πρόκειται για δυσκολίες μάθησης, οι οποίες συχνά συνδέονται με την ανάδειξη ποικίλων διαταραχών τόσο ως αποτέλεσμα των δυσκολιών αυτών αλλά και ως αιτία αυτών. Η γονεϊκή πρωτοβουλία για την διάγνωση και την αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών, είναι συχνά ελλιπής είτε επειδή υποτιμάται η μαθησιακή κατάσταση των παιδιών και δεν υπάρχει άμεση και έγκαιρη ανταπόκριση στις αυξημένες ανάγκες του παιδιού για ειδική διδακτική προσέγγιση, είτε επειδή υπερτιμάται η ύπαρξη μαθησιακών διαταραχών, εν όψει μιας σειράς χαρακτηρισμών της κατάστασης ως «προβλήματος», με αποτέλεσμα συχνά να αποφεύγεται εσκεμμένα κάθε είδους παρέμβαση με στόχο την αποσιώπηση των ιδιαίτερων μαθησιακών αναγκών του παιδιού.

### Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσουμε κατά πόσον τέτοιου είδους συμπεριφορές επηρεάζονται από το ιδιαίτερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων, ώστε να διαπιστώσουμε εάν το κοινωνικοοικονομικό τους προφίλ είναι ενδεικτικό της συνολικής αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους, από την πρώτη διάγνωση μέχρι την αξιοποίηση διαφορετικών μεθόδων αντιμετώπισης και την προσωπική τους ενασχόληση με το ζήτημα.

### Μεθοδολογία

Η διεξαγωγή της έρευνας έγινε με την χορήγηση ειδικού ερωτηματολογίου σε 100 οικογένειες, που επιλέχθηκαν τυχαία από την πόλη της Πάτρας. Οι ερωτήσεις ήταν γενικές που αφορούσαν την ηλικία, το μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο, αλλά και ειδικές που αφορούσαν εάν κάποιο από τα παιδιά τους αντιμετώπιζε προβλήματα μάθησης, το πώς έγινε η διάγνωση και πως αντιμετωπίστηκε το πρόβλημα αυτό γενικά.

### Αποτελέσματα της έρευνας

Στο σύνολο των 100 οικογενειών, μόνο οι 17 είχαν παιδί/παιδιά με μαθησιακές διαταραχές. Έγινε σύγκριση των 17 αυτών οικογενειών με τις 83 οικογένειες, που δεν είχαν παιδί με μαθησιακές διαταραχές, χωρίς όμως να αποδειχθεί στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς την ηλικία του γονέα που απάντησε το ερωτηματολόγιο, αλλά και το μορφωτικό και κοινωνιοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας. Η σύγκριση μεταξύ των 17 οικογενειών με παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δεν έδειξε σημαντική διαφορά όσον αφορά τον τρόπο διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών. Αντίθετα υπήρξε διαφορά ως προς την αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών.

Συγκεκριμένα, οι γονείς, που ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξαν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στους δασκάλους των παιδιών στο σχολείο, στους οποίους απευθύνονταν για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών σε ποσοστό 60%. Αντίθετα, οι γονείς,

που είχαν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση, απευθύνονταν στους σχολικούς δασκάλους, αλλά ζητούσαν και την βοήθεια ψυχολόγων, ειδικών παιδαγωγών και λογοθεραπευτών.

Ανεξαρτήτως της εκπαίδευσής τους, το 94,1% των γονιών ασχολήθηκε 1 ώρα ημερησίως με το παιδί στο σπίτι, και μόνο ένα 5,9% δεν ασχολήθηκε καθόλου. Επίσης, φάνηκε ορισμένη συσχέτιση μεταξύ της εργασίας των γονέων και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών. Οι γονείς, που ήταν εργαζόμενοι στον δημόσιο τομέα, ζήτησαν βοήθεια από ειδικούς και στην πλειοψηφία τους ασχολήθηκαν έως και τέσσερις ώρες την εβδομάδα με το παιδί τους στο σπίτι.

### Περιορισμοί της έρευνας

Το δείγμα των 17 οικογενειών με παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, βάσει του οποίου διεξήχθη η εν λόγω έρευνα, είναι ιδιαίτερα μικρό. Δεδομένου αυτού, συνίσταται η επανάληψη της έρευνας με μεγαλύτερο δείγμα οικογενειών με παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

## **Abstract**

Recent research has shown a relatively significant rise in the number of children who face learning difficulties, which are often associated with psychological problems. The parental initiative for the diagnosis and management of learning difficulties is often deficient since the learning status of the child is either underestimated, and thus there is no timely response to the child's increased learning needs, or is overestimated, in the face of a series of characterizations of the situation as "problem" resulting in failure of intervention, in order to deliberately conceal the special learning difficulties of the child.

### Aim

In the present research, our aim was to examine whether such attitudes are affected by parents' socioeconomic level, so as to ascertain whether their socioeconomic profiles are indicative of the overall management of the child's learning difficulties, from the first diagnosis to the utilization of various methods of management and parents' personal involvement with homework.

### Methodology

A questionnaire was administered to a sample of 100 families, which were chosen randomly in the city of Patras. The questionnaire contained general questions regarding their age, socio-economic and educational level, as well as, specific questions on whether they had children with learning difficulties and information on the diagnosis and management of those difficulties.

### Results

Only 17, of the 100 families, had children with learning difficulties. Comparison with the 83 families, who had no children with learning disability, showed no statistical difference regarding age, cultural and socioeconomic level.

Of the 17 families with children with learning difficulties there was no statistically significant difference in the way the diagnosis was made. With regard to the management of the disability, the parents with secondary education trusted mostly the teachers for helping the child, while those with college or university level asked help from specialists including psychologists, special education teachers and speech language pathologists. Almost all parents (94,1%) spend at least one hour helping their child at home, and only 5,9 % of them did not help the child at home. There was mildly significant difference between the type of parental work and the management of their child's disability. Parents working in public services sought special help more often and spend on the average 4 hours helping their children at home.

### Suggestions

The examined sample, of 17 families with children with learning disability examined, was rather small. We recommend repetition of the present study with larger sample.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με αφετηρία την επιστήμη της λογοθεραπείας, η οποία ασχολείται με ποικίλες περιπτώσεις διαταραχών λόγου και ομιλίας ανεξαρτήτως των αιτιών αυτών των διαταραχών, σκοπός αυτής της εργασίας είναι να εξετάσουμε την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά του δημοτικού από τους γονείς τους. Επίσης στόχος είναι να ελέγξουμε την συσχέτιση των τρόπων αντιμετώπισης τέτοιων διαταραχών με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων των παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

Η αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών, αποτελεί μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα περιοχή επιστημονικής μελέτης, καθώς παρατηρείται σημαντική αύξηση του αριθμού των παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακά προβλήματα. Σχετική έρευνα αναφέρει ο συνολικός αριθμός των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες σχεδόν υπερβαίνει τον συνολικό αριθμό των παιδιών, τα οποία διαγιγνώσκονται ότι χρήζουν ειδικής αγωγής λόγω προβλημάτων όπως είναι οι εγκεφαλικές δυσλειτουργίες, η επιληψία και η νοητική υστέρηση (Μήτσιου – Δάκτυλα, 2011) . Στην ίδια έρευνα αναφέρεται ότι 1 στα 3 παιδιά διαγιγνώσκονται ότι αντιμετωπίζει μαθησιακά προβλήματα, τα οποία αφορούν δυσκολία στην ανάγνωση, την γραφή και την αριθμητική. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι προβλήματα δυσλεξίας παρατηρούνται στο 3-15% των παιδιών σχολικής ηλικίας, προβλήματα δυσγραφίας παρατηρούνται στο 4% του συνολικού σχολικού πληθυσμού, το σύνδρομο της δυσαριθμσίας και το σύνδρομο του αργού αναγνώστη παρατηρούνται σε ποσοστό 6% αντιστοίχως. Σημαντική παρατήρηση της εν λόγω έρευνας είναι ότι η συχνότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών είναι μεγαλύτερη στα αγόρια σε αναλογία 4:1.

Επιπλέον, είναι σημαντικό να προστεθεί στο παραπάνω ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες συχνά αντιμετωπίζονται στην σχολική τάξη με αρνητικό τρόπο – ιδιαίτερα από τους συμμαθητές τους – γεγονός το οποίο δεν προσφέρει καθόλου στην συνολική αντιμετώπιση του προβλήματος. Είναι επομένως εξαιρετικής σημασίας να αναδειχθεί το πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών και να καταστεί σαφές ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, τα οποία διδάσκονται στις «κανονικές» τάξεις του σχολείου, χρειάζονται ειδική προσέγγιση από τους εκπαιδευτικούς, ώστε μέσω της αναζήτησης νέων εκπαιδευτικών πρακτικών να εφαρμόσουν νέους τρόπους προσέγγισης και διδακτικές μεθόδους με στόχο την διαχείριση των μαθησιακών ιδιαιτεροτήτων (Γκονέλα, 2011).

Τέλος, όπως παρατηρείται από την επιστήμη της Παιδικής Ψυχιατρικής, οι μαθησιακές δυσκολίες συχνά συσχετίζονται με μια σειρά ψυχικών διαταραχών, οι οποίες ακολουθούν το παιδί σε όλη του τη ζωή. Στον σύγχρονο κόσμο, υποστηρίζεται ότι οι μαθησιακές διαταραχές αφορούν το 20% του συνολικού μαθητικού πληθυσμού, ενώ οι μαθησιακές διαταραχές αναπτυξιακού τύπου αφορούν το 2-10% των μαθητών. Επιπλέον, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι μαθησιακές διαταραχές εμφανίζουν υψηλά ποσοστά συννοσηρότητας, καθώς σχετίζονται συχνά με διαταραχές προσωπικότητας, επιληψία, το σύνδρομο Gilles de la Tourette, το υπερκινητικό σύνδρομο, συναισθηματικές διαταραχές και διαταραχές συμπεριφοράς. Πιο συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι η συννοσηρότητα μαθησιακών δυσκολιών και συνδρόμου υπερκινητικότητας κυμαίνεται σε ποσοστό 10-92%,

η οποία παραμένει και στην περίοδο της εφηβείας και συνδέεται με την χρόνια σχολική αποτυχία και τις αυξημένες σχολικές διαρροές (Αναγνωστόπουλος, 2001, Γκονέλα, 2011).

Από τα δεδομένα των ερευνών, που παρουσιάστηκαν πιο πάνω, καθίσταται σαφές ότι η μελέτη των μαθησιακών δυσκολιών αποτελεί σημαντικό ζητούμενο του σύγχρονου κόσμου εν όψει του αυξημένου αριθμού των παιδιών του συνολικού μαθητικού πληθυσμού, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, ενώ πλέον αυτού η υψηλή συσχέτιση των μαθησιακών δυσκολιών με ψυχικές διαταραχές και σημαντικά προβλήματα σχολικής ενσωμάτωσης, καθιστά το ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών ένα από τα πλέον κρίσιμα ζητήματα της σύγχρονης παιδαγωγικής έρευνας και έρευνας στην επιστήμη της λογοθεραπείας.

## **ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Στην προηγούμενη ενότητα παρουσιάστηκαν ποικίλες συνδέσεις των μαθησιακών δυσκολιών με ζητήματα ψυχικών διαταραχών, σχολικής αποτυχίας και σχολικών διαρροών. Η μελέτη αυτών των συνδέσεων είναι πολύτιμη αναφορικά προς την διαπίστωση της σημασίας της μελέτης των μαθησιακών δυσκολιών, ωστόσο, δεν εμπίπτει στα πλαίσια της εν λόγω έρευνας. Στην παρούσα εργασία αντίθετα, εκλαμβάνεται ως δεδομένη η εξαιρετική σημασία της μελέτης των μαθησιακών διαταραχών και σκοπός τίθεται η εξέταση των τρόπων αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών από τους ίδιους τους γονείς των παιδιών. Σκοπός της εργασίας είναι να μελετηθεί η αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών παιδιών του δημοτικού από τους γονείς τους, και σε δεύτερο επίπεδο να ελεγχθεί πιθανή συσχέτιση των μεθόδων αντιμετώπισης με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων. Πιο συγκεκριμένα, στόχος είναι να διαπιστωθεί εάν υπάρχει συσχέτιση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων με την διάγνωση, την αμεσότητα της ανταπόκρισής και την προσωπική ενασχόληση των γονέων με την αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών των παιδιών τους, όπως επίσης και την εμπιστοσύνη που δείχνουν και την δυνατότητα πρόσβασης που έχουν σε εξειδικευμένους φορείς για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών. Για το σκοπό αυτό, χορηγήθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο σε 100 οικογένειες που επιλέχθηκαν τυχαία από την πόλη της Πάτρας. Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε γενικές ερωτήσεις σχετικά με την ηλικία, το μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των οικογενειών, και ειδικές ερωτήσεις: εάν κάποιος από τα παιδιά τους αντιμετώπιζε προβλήματα μάθησης και εάν «ναι» πως έγινε η διάγνωση και πως αντιμετωπίστηκε το πρόβλημα γενικά.

Στην κατεύθυνση αυτή η εν λόγω εργασία πρόκειται να καταγραφεί σε πέντε κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο θα επιχειρήσουμε μια σύντομη ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας γύρω από το ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών. Για τον σκοπό αυτό, θα αναζητήσουμε τον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών και θα επιχειρήσουμε την σύντομη παρουσίαση σύγχρονων ερευνών σχετικά τόσο με τους τρόπους διάγνωσης όσο και με τους τρόπους αντιμετώπισης των μαθησιακών διαταραχών. Στο δεύτερο

κεφάλαιο θα προχωρήσουμε στην παρουσίαση της μεθοδολογίας την εν λόγω έρευνας, δίνοντας στοιχεία σχετικά με τον ερευνητικό σχεδιασμό, το δείγμα της έρευνας, τα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν, την διαδικασία μέτρησης και τέλος στον τρόπο με τον οποίο έγινε η ανάλυση των αποτελεσμάτων. Εν συνεχεία στο τρίτο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας, μέσα από την παρουσίαση των στατιστικών αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν, ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο θα επιχειρήσουμε την συζήτηση των εν λόγω αποτελεσμάτων αναφορικά προς τις αρχικές υποθέσεις της έρευνας αλλά και την σύνδεση των αποτελεσμάτων αυτών με τους ερευνητικούς στόχους αυτής της εργασίας. Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο θα επιχειρήσουμε την παρουσίαση των συνολικών συμπερασμάτων της έρευνας εξετάζοντας τις μελλοντικές εφαρμογές των ερευνητικών ευρημάτων.



# 1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα περιοχή μελέτης, η οποία φαίνεται ότι κερδίζει έδαφος στην σύγχρονη επιστημονική έρευνα. Βασικός λόγος είναι η σημαντική αύξηση του αριθμού των παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες. Επιπλέον, η διαπίστωση αυτή συνοδεύεται από τα στοιχεία ερευνών, οι οποίες αποκαλύπτουν την ύπαρξη σύνδεσης μεταξύ μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά και την ανάπτυξη μιας σειράς ψυχικών διαταραχών, οι οποίες επιμένουν και κατά την διάρκεια της εφηβείας (Πολυχρονοπούλου, 2003). Είναι σημαντικό επομένως, το ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών να αντιμετωπιστεί με συστηματικότητα, τόσο ερευνητικά, όσο και ως προς τις εφαρμογές νέων διδακτικών μεθόδων, με σκοπό την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του προβλήματος και την βελτίωση της ποιότητας μάθησης των παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες (Κορντιέ, 1995). Επιπλέον, η συστηματική και προσεκτική προσέγγιση του ζητήματος των μαθησιακών διαταραχών, μπορεί να προσφέρει σημαντική βελτίωση της ποιότητας της γενικότερης αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς τα παιδιά αυτά συχνά παρουσιάζουν δευτερογενή συναισθηματικά προβλήματα εν όψει των συστηματικών ματαιώσεων, που υφίστανται στο σχολείο (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2011). Σε αυτό το σημείο κρίνεται αναγκαίο να σημειωθεί επιπλέον ότι ιδιαίτερα σημαντική φαίνεται να είναι η συσχέτιση των τρόπων αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών και του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων τους. Στο παραπάνω, δεν υπονοείται ότι το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων είναι καθοριστικός παράγοντας για την εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά αντίστροφα. Εφόσον γίνεται διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, φαίνεται ότι η αντιμετώπισή τους (από την αρχική διάγνωση μέχρι και την τελική επιλογή μεθόδων αντιμετώπισης) από τους γονείς, είναι ενδεικτική του κοινωνικοοικονομικού τους επιπέδου. Η σύγχρονη βιβλιογραφία δείχνει ότι ο τρόπος με τον οποίο οι γονείς αντιμετωπίζουν τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού/των παιδιών τους επηρεάζεται συχνά από την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση (Μαρκοβίτης, κ.ά. 1991, Πολυχρονοπούλου, 2003, Παντελιάδου 2000, Τζουριάδου 1995).

Ο όρος «μαθησιακές δυσκολίες», αποτελεί τον πλέον διαδεδομένο όρο, ο οποίος χρησιμοποιείται ώστε να δηλώσει μια σειρά δυσκολιών, τις οποίες αντιμετωπίζει το παιδί ή ο ενήλικας, τόσο ως προς την ανάπτυξη μαθησιακών όσο και ως προς την ανάπτυξη γενικών επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Είναι σημαντικό, ωστόσο, να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι πρόκειται για όρο συγκεχυμένο ως προς τον ορισμό που του αποδίδεται. Συχνά έχει προκληθεί σύγχυση κατά την διατύπωση ενός κοινά αποδεκτού ορισμού, ώστε σε κάθε περίπτωση να κρίνεται ως απαραίτητη προϋπόθεση η προσεκτική χρήση του όρου (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2011, Γκονέλα, 2011). Κατά κανόνα, ο όρος «μαθησιακές δυσκολίες» αναφέρεται σε μια σειρά δυσκολιών σε σχέση με την ομιλία, την ανάγνωση, την γραφή και την ακρόαση (παρακολούθηση ομιλίας), ενώ οι πλέον συνηθισμένες λειτουργίες, κατά τις οποίες καθίστανται εμφανείς

οι μαθησιακές δυσκολίες, εκτιμάται ότι είναι η χρήση των μαθηματικών και η γενικότερη επικοινωνία και εκφορά κριτικής σκέψης. Σε αναζήτηση ενός κοινά αποδεκτού ορισμού, ωστόσο, στην σύγχρονη βιβλιογραφία ο ορισμός των μαθησιακών δυσκολιών συμπεριλαμβάνει το σύνδρομο υπερκινητικότητας, το σύνδρομο διάσπασης προσοχής και ελλειμματικής προσοχής, καθώς και μια σειρά γλωσσικών δυσκολιών, ωστόσο μη μαθησιακών, οι οποίες αφορούν την γενικότερη συμπεριφορά και ψυχολογική κατάσταση του ατόμου (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2011).

Συνολικά, υπό τον όρο «μαθησιακές δυσκολίες», περιλαμβάνονται διαταραχές, οι οποίες αφορούν τις παρακάτω λειτουργίες:

- |            |              |           |                       |
|------------|--------------|-----------|-----------------------|
| - Γλώσσα   | - Γραφή      | - Μνήμη   | - Σκέψη               |
| - Αντίληψη | - Αριθμητική | - Κίνηση  | - Συλλογισμός         |
| - Ομιλία   | - Μάθηση     | - Προσοχή | - Μηχανισμοί επίλυσης |

Ενδιαφέρον παρουσιάζει, ωστόσο, το γεγονός ότι οι απόπειρες προσδιορισμού του ορισμού των μαθησιακών δυσκολιών συνήθως λειτουργούν δια αποκλεισμού. Βάσει αυτής της λογικής προκύπτει και ο ορισμός του όρου «μαθησιακές δυσκολίες», ο οποίος προτείνεται από την NJCLD (National Joint Committee of Learning Difficulties):

*«Μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικευμένος όρος που περιγράφει μια μεγάλη ομάδα πολύμορφων δυσκολιών, οι οποίες εκδηλώνονται σε ένα ευρύ φάσμα γλωσσικών διεργασιών και αναφέρεται στη λειτουργία και εκμάθηση της ομιλίας, της γραφής, της κατανόησης και των μαθηματικών. Αυτά τα προβλήματα είναι εγγενή στο άτομο, θεωρούνται ότι υπάρχουν εξαιτίας της δυσλειτουργίας του κεντρικού νευρικού συστήματος και είναι δυνατόν να εκδηλώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Μαζί με τις μαθησιακές δυσκολίες είναι δυνατόν να συνυπάρχουν προβλήματα αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς, κοινωνικής αντίληψης και αλληλεπίδρασης, τα οποία όμως, από μόνα τους δεν προσδιορίζουν μια Μ.Δ.*

*Επίσης, Μ.Δ. μπορεί να παρατηρούνται ταυτόχρονα με άλλα προβλήματα (π.χ. λειτουργική αδυναμία αισθήσεων, νοητική υστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή με εξωγενείς επιρροές (π.χ. πολιτισμικές διαφορές, υστερημένο γλωσσικό περιβάλλον, ανεπαρκής ή ακατάλληλη εκπαίδευση), δεν είναι όμως αποτέλεσμα αυτών των συνθηκών ή επιρροών» (NJCLD, 1998).*

Βάσει του παραπάνω ορισμού διαπιστώνουμε μια σειρά κατηγοριών, οι οποίες αφορούν δυσλειτουργίες, που μπορούν να μελετηθούν τόσο ξεχωριστά όσο και σε συσχέτιση μεταξύ τους. Στην κατεύθυνση αυτή, το Υπουργείο Παιδείας έχει προχωρήσει στην κατηγοριοποίηση των μαθησιακών δυσκολιών σε δύο ευρύτερες ομάδες διαταραχών, οι οποίες αφορούν κατηγοριοποιήσιμες και μη κατηγοριοποιήσιμες διαταραχές μάθησης, και διαμορφώνονται ως εξής (Γκονέλα, 2011):

<b>ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>	<b>ΟΜΑΔΑ Α:</b> <b>Κατηγοριοποιήσιμες μαθησιακές δυσκολίες</b>	<b>ΟΜΑΔΑ Β:</b> <b>Μη κατηγοριοποιήσιμες μαθησιακές δυσκολίες</b>
<b>Νευροβιολογικοί/ Βιοχημικοί/ Γενετικοί</b>	Δυσλεξία	Ρυθμός
	Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ)	Δυσκολία στην αυθόρμητη γλώσσα
	Γλωσσικές διαταραχές ή ειδικές γλωσσικές διαταραχές (ΕΤΔ)	Δυσκολία στη γλώσσα κατ' απαίτηση
	Οριακή Νοημοσύνη	Οργάνωση
<b>Περιβαλλοντικοί</b>		Ψυχοσυναισθηματικά και συμπεριφορικά προβλήματα

Στην παραπάνω ομαδοποίηση του Υπουργείου Παιδείας, ωστόσο, δεν συμπεριλαμβάνονται μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες απορρέουν από σοβαρές ψυχοπαθολογίες, παρά το γεγονός ότι όπως έχει σημειωθεί σε προηγούμενο σημείο αυτής της εργασίας, συχνά περιλαμβάνονται σε ορισμούς των «μαθησιακών δυσκολιών». Το ίδιο ισχύει και για τις περιπτώσεις, όπου οι μαθησιακές δυσκολίες φαίνεται να συνδέονται στενά με κοινωνικά αίτια. Αν και εν γένει, υποστηρίζεται ότι τα αίτια των μαθησιακών δυσκολιών είναι συνήθως φυσικά ή συναισθηματικά, στην δεύτερη κατηγορία συμπεριλαμβάνονται συναισθηματικές καταστάσεις ιδιαίτερης φόρτισης, οι οποίες μπορεί να έχουν κοινωνικό υπόβαθρο (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2011). Πιο συγκεκριμένα, ως συναισθηματικά αίτια κατηγοριοποιούνται η ιδιοσυγκρασία εν γένει, το άγχος – καθώς το λίγο άγχος μπορεί να κινητοποιεί τον μαθητή να συμμετέχει ενεργά στην μαθησιακή διαδικασία, ενώ το πολύ άγχος φαίνεται ότι παραλύει τον μαθητή – και τέλος η κατάθλιψη και η άρνηση για μάθηση, ενώ ως φυσικά αίτια κατηγοριοποιούνται η εξελικτική ανωριμότητα, οι φυσικές μειονεξίες – εδώ συμπεριλαμβάνονται διάφορων τύπων αισθητηριακές διαταραχές, οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν την ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων και να οδηγήσουν σε επιθετική συμπεριφορά – και τέλος οι

διαταραχές πρόσληψης τροφής και ύπνου, οι οποίες φαίνεται ότι επηρεάζουν αρνητικά την μνήμη και την δυνατότητα συγκέντρωσης (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2011). Σημαντικό είναι να σημειώσουμε σε αυτό το σημείο ότι η παραπάνω κατηγοριοποίηση των αιτιών των μαθησιακών δυσκολιών, γίνεται μόνο για αναλυτικούς σκοπούς, καθώς είναι δυνατό μια περίπτωση μαθησιακών δυσκολιών να οφείλεται σε συνδυασμό παραγόντων, ώστε να χρειάζεται να εξεταστούν τόσο πιθανά φυσικά όσο και πιθανά συναισθηματικά αίτια (Αναγνωστόπουλος, 2000, Σαλτζμπέργκερ κ.ά. 1996). Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, είναι σημαντικό η διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών να συνοδεύεται από άμεσες και συστηματικές ενέργειες αντιμετώπισης των διαταραχών αυτών. Στην κατεύθυνση αυτή κρίνεται αναγκαία η έγκαιρη διάγνωση πιθανών μαθησιακών διαταραχών στο παιδί. Πρόκειται για μια συνεχή διαδικασία παρατήρησης και εποπτείας της συμπεριφοράς του παιδιού και της ανάπτυξης γλωσσικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων από μέρους του, στην οποία είναι σημαντική η εμπλοκή των γονέων. Προκύπτει, επομένως, ότι είναι σημαντικό να εξεταστεί ο γονεϊκός παράγοντας στην αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών, από την πρώτη διάγνωσή τους έως και την τελική επιλογή της μεθόδου αντιμετώπισης.

Η κοινωνική κατάσταση των γονέων αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα όσον αφορά την συνολική αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού. Παράγοντες όπως η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, φαίνεται ότι επιδρούν σε σημαντικό βαθμό στην αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών. Συγκεκριμένα, όπως προκύπτει από την σχετική βιβλιογραφία, γονείς μεγαλύτερης ηλικίας με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, συχνά επιδρούν αρνητικά στην αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών και στην συνολική βελτίωση της μαθησιακής κατάστασης των παιδιών. Το γεγονός ότι δεν διαθέτουν μια συγκεκριμένη και σταθερή εκπαιδευτική άποψη φαίνεται ότι τους εμποδίζει να λάβουν αποφάσεις και να αναλάβουν δράση προς μια ορισμένη κατεύθυνση (Μαρκοβίτης κ.ά. 1991). Αποτέλεσμα είναι το παιδί με μαθησιακές δυσκολίες να μην λαμβάνει την προσοχή που χρειάζεται, αφού οι κινήσεις που γίνονται με σκοπό να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών δεν είναι συστηματικές και συνεχόμενες.

Η σημασία του μορφωτικού επιπέδου των γονέων φαίνεται μάλιστα ότι έχει επιπλέον προεκτάσεις όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται το πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών. Η ελλιπής ενημέρωση των γονέων χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου σχετικά με τις μαθησιακές δυσκολίες συνοδεύεται συχνά από μια σειρά συμπλεγμάτων ενώπιον της μαθησιακής κατάστασης του παιδιού. Αποτέλεσμα του παραπάνω είναι να παραβλέπονται ακούσια ή και εκούσια, να αποκρύπτονται δηλαδή, σχετικές μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού και επομένως να εμποδίζεται η ουσιαστική και σε βάθος προσέγγιση των δυσκολιών αυτών. Σε αυτές τις περιπτώσεις ουσιαστικά εκμηδενίζονται οι πιθανότητες βελτίωσης της ποιότητας μάθησης, που μπορεί να επιτύχει το παιδί υπό διαφορετικές συνθήκες (Μαρκοβίτης κ.ά. 1991, Πολυχρονοπούλου, 2003, Παντελιάδου, 2000, Τζουριάδου, 1995).

Σε όλα τα παραπάνω, ωστόσο, μπορεί να προστεθεί μια επιπλέον δυσκολία σχετικά με τις μαθησιακές διαταραχές. Ανεξαρτήτως του

κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων, η σύγχυση σχετικά με τον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών φαίνεται ότι συχνά δυσχεραίνει την αρχική πρωτοβουλία των γονέων, οι οποίοι δεν είναι σε θέση να διακρίνουν την ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών από την απλή και ορισμένες φορές αναμενόμενη αδιαφορία ή άρνηση των παιδιών για την μαθησιακή διαδικασία στο σχολείο. Στην κατεύθυνση αυτή φαίνεται ότι η αρχική διάγνωση διευκολύνεται σημαντικά από την παρατήρηση μιας σειράς συμπτωμάτων, τα οποία έχουν μεγάλη συχνότητα εμφάνισης.

Συνήθη συμπτώματα, τα οποία παρατηρούνται σε παιδιά με μαθησιακές διαταραχές είναι οι *δυσμνησίες*, η *δυσαριθμησία*, οι *οπτικοχωρικές δυσλειτουργίες*, οι *δυσγραφίες αντιγραφής / καθ' υπαγόρευση γραφής / αυθόρμητης γραφής*, η *δυσορθογραφία*, η *ειδική γλωσσική διαταραχή αναπτυξιακού τύπου (S.L.I.)*, η *καθρεπτική γραφή*, η *διάσπαση προσοχής*, η *υπερκινητικότητα*, η *συμπεριφορική διαταραχή*, και οι *ψευδοδιαταραχές* (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2006, 2011). Επιπρόσθετα, ένα από τα πλέον συνήθη συμπτώματα, τα οποία παρατηρούνται σε παιδιά με μαθησιακές διαταραχές είναι η εμφάνιση διαφόρων μορφών δυσλεξίας. Ενώ αρχικά, σύμφωνα με έρευνες της δεκαετίας του 1980 αναγνωριζόντουσαν δύο κύριες μορφές δυσλεξίας, οι σύγχρονες έρευνες από το 2000 και μετά έχουν καταδείξει συνολικά 13 μορφές δυσλεξίας (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2006, 2011):

1. Σύνδρομο του αργού αναγνώστη
2. Ολική δυσλεξία (αδυναμία στην ανάγνωση)
3. Λεξική δυσλεξία (αδυναμία αναγνώρισης των γραμμάτων ως λέξεις)
4. Προμετωπιαία δυσλεξία (δυσκολία στην χρήση εννοιών και την κατανόηση σε βάθος)
5. Βαθιά δυσλεξία (σημασιολογικές παραλεξίες)
6. Φωνολογική δυσλεξία (λεξικοποιήσεις και νεολογισμοί)
7. Δυσλεξία επιφάνειας (συλλαβιστή ανάγνωση με επαναλήψεις)
8. Δυσμετρική δυσλεξία (δυσκολίες προσανατολισμού, απόστασης και κατεύθυνσης)
9. Άμεση δυσλεξία – Υπερλεξία (ευφράδεια και γρήγορη ανάγνωση)
10. Οπτική δυσλεξία (παράλειψη λέξεων και έλλειψη διαδοχής στην γραφή και την ανάγνωση)
11. Δυσλεξία διάκρισης (δυσκολία στην ανάγνωση λέξεων μαζί με άλλες λέξεις και «τυφλά» λάθη μετακίνησης συλλαβών από λέξεις)
12. Δυσλεξία ημιδιαφοράς (αγνόηση των λέξεων δεξιά ή αριστερά της σελίδας)
13. Δυσλεξία και δυσγραφία ολικής μορφής (διαταραχή όλων των λειτουργιών της γραφής).

Είναι σημαντικό να σημειώσουμε εδώ ότι ενώ αρχικά η δυσλεξία ταυτιζόταν με τις μαθησιακές δυσκολίες, πλέον οι όροι χρησιμοποιούνται ως πλήρως διακριτοί. Συγκεκριμένα, ενώ ο ορισμός των «μαθησιακών δυσκολιών» θέτει κριτήρια αποκλεισμού, όπως το να είναι το άτομο «φτωχός αναγνώστης και ορθογράφος, να μην έχει αισθητηριακές και σοβαρές νευρολογικές βλάβες, να έχει επαρκείς ευκαιρίες για να μάθει να διαβάζει και να γράφει, να μην έχει ψυχιατρικά και σοβαρά συναισθηματικά προβλήματα, να έχει μέση ή ανώτερη νοημοσύνη», (Γκονέλα, 2011) δεν συμβαίνει το ίδιο και με τον ορισμό της «δυσλεξίας». Πρόκειται για όρο, ο οποίος χρησιμοποιείται

συχνά για να δηλώσει μια σειρά μαθησιακών δυσκολιών, που ενδέχεται να αντιμετωπίζει το άτομο, χωρίς όμως να είναι η μοναδική μορφή μαθησιακής δυσκολίας.

Ωστόσο, η χρήση του όρου αυτού φαίνεται ότι συχνά «χαρακτηρίζει» το παιδί, καθώς οι μαθησιακές αδυναμίες του χαρακτηρίζονται ως πρόβλημα, και μάλιστα ως μόνιμο και αναπότρεπτο πρόβλημα (Χρηστάκης, 2000, Τζουριάδου, 1995). Στην κατεύθυνση αυτή ακολουθούν προσπάθειες «θεραπείας» της δυσλεξίας, ενώ πραγματικά δεν πρόκειται για ασθένεια, η οποία επιδέχεται θεραπείας, αλλά για ένα «σύνολο συμπτωμάτων», μια ειδική μαθησιακή δυσκολία, η οποία συνοδεύεται από «δυσχέρεια στην επεξεργασία των γλωσσικών πληροφοριών» και «δυσκολία του γραπτού και του προφορικού λόγου».

Η συμβολή της γονεϊκής μέριμνας στο παραπάνω είναι ιδιαίτερα σημαντική, ενώ φαίνεται ότι ο βαθμός και η ένταση εμπλοκής και ενασχόλησης του γονέα στο ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού επηρεάζονται σε σημαντικό βαθμό από το κοινωνικοοικονομικό του επίπεδο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η συχνά αρνητική αντίδραση των γονέων έναντι των ενημερώσεων που δέχονται από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ότι το παιδί τους ενδέχεται να αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες. Βασική αιτία αυτού, είναι η άγνοια του ότι δεν πρόκειται για «πρόβλημα» ή «ασθένεια», αλλά μόνο για μια ειδική μαθησιακή κατάσταση, η οποία χρήζει κατανόηση σε βάθος, προσεκτική προσέγγιση και εφαρμογή ειδικών διδακτικών μεθόδων.

## **2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

Με αφετηρία τις μαθησιακές δυσκολίες, όπως παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, στα πλαίσια αυτής της εργασίας επιχειρήσαμε την ερευνητική μελέτη της αντιμετώπισής τους από γονείς παιδιών του δημοτικού, καθώς και την διερεύνηση πιθανής συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων με τον τρόπο, την αμεσότητα και την συχνότητα της ενασχόλησής τους με τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών τους.

### **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Η εν λόγω έρευνα σχεδιάστηκε βάσει των αναγκών και των περιορισμών του πλαισίου διεξαγωγής της. Στην κατεύθυνση αυτή, επιλέχθηκε να διεξαχθεί εμπειρική ποσοτική έρευνα. Εν αντιθέσει με την μέθοδο της μελέτης περίπτωσης, αλλά και μια σειρά άλλων μεθόδων της ποιοτικής έρευνας, η ποσοτική έρευνα αδυνατεί να προχωρήσει σε βαθειά κατανόηση του υπό μελέτη θέματος. Ωστόσο, παρά το βασικό αυτό μειονέκτημα, η επιλογή της στηρίχθηκε στην πλεονεκτική θέση που κατέχει έναντι άλλων μεθόδων έρευνας όσον αφορά την κατάρτιση γενικεύσιμων συμπερασμάτων. Η επιλογή αυτή καθόρισε συνακόλουθα και την μέθοδο ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας – στατιστική ανάλυση, ενώ ως βασικό εργαλείο της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο καταρτίστηκε με σκοπό την διερεύνηση πιθανής συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.<sup>1</sup>

### **ΔΕΙΓΜΑ**

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 100 οικογένειες. 17 γονείς παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες και 83 γονείς παιδιών, τα οποία δεν αντιμετώπιζαν μαθησιακές δυσκολίες σε μια προσπάθεια να διαπιστωθούν γενικές διαφορές στο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων εν γένει. Το δείγμα αποτελείτο στην πλειοψηφία του από γυναίκες (89 γυναίκες – 11 άντρες), με μέση ηλικία τα 31 έως 35 έτη, αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας με μέσο μηνιαίο εισόδημα από 1500 έως 2000€.

### **ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ**

Ως μέθοδος ανάλυσης των δεδομένων επιλέχθηκε η στατιστική ανάλυση, η οποία έγινε με την χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS. Την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους συμμετέχοντες της έρευνας ακολούθησε η κωδικοποίηση των απαντήσεων και η δημιουργία βάσης δεδομένων με την χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS. Εν συνεχεία, χρησιμοποιώντας το ίδιο πρόγραμμα στατιστική ανάλυση προχωρήσαμε στην στατιστική επεξεργασία των δεδομένων με εφαρμογή μιας σειράς δοκιμασιών. Αρχικά καταρτίστηκαν τα περιγραφικά στοιχεία του δείγματος, τα

οποία αφορούν το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, την εργασία και το μηνιαίο εισόδημα των γονέων. Εν συνεχεία, με σκοπό την διαπίστωση συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών, εφαρμόσαμε την δοκιμασία Chi square ( $\chi^2$ ). Βάσει αυτής της δοκιμασίας ελέγξαμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας των μεταβλητών, βάσει των οποίων προσδιορίσαμε το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων (ηλικία, εκπαίδευση, εργασία, εισόδημα) και του τρόπου με τον οποίο έγινε η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους (από ΚΕΔΥ, δημόσιο φορέα, εκπαιδευτικό). Ο ίδιος έλεγχος εφαρμόστηκε όσον αφορά τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των γονέων και την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών (παρακολούθηση τάξης ένταξης, βοήθεια από δασκάλους στο σχολείο, αναζήτηση βοήθειας από ψυχολόγους, παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές, ή παρακολούθηση ιδιαίτερων μαθημάτων στο σπίτι), τις ώρες ημερήσιας απασχόλησης των γονέων με το παιδί και τις ώρες της εβδομαδιαίας απασχόλησης των γονέων με το παιδί.

Με σκοπό να ελέγξουμε την διαφορά του δείγματος της έρευνας από τον γενικό πληθυσμό, από τον οποίο προέρχεται αυτό, εφαρμόσαμε την δοκιμασία του κριτηρίου t (T-test). Ο σχετικός έλεγχος έγινε για τις μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και του εισοδήματος των γονέων.

Με σκοπό να ελέγξουμε πιθανή σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο υπό μελέτη ομάδες (γονείς με παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και χωρίς μαθησιακές δυσκολίες), εφαρμόσαμε την δοκιμασία κριτηρίου t (T-test) για ανεξάρτητα δείγματα, ώστε να διαπιστώσουμε εάν υπάρχει διαφορά στον μέσο όρο των δύο ομάδων. Η δοκιμασία αυτή εφαρμόστηκε ως προς τις μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και του εισοδήματος των γονέων.

Τέλος, με σκοπό να ελέγξουμε τυχόν διαφορές στις κατανομές των τιμών των πληθυσμών των δύο ομάδων, εφαρμόσαμε την δοκιμασία Mann-Whitney (U) για ανεξάρτητα δείγματα. Το τεστ αυτό εφαρμόστηκε για τις μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και του εισοδήματος των γονέων.



### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο αυτό πρόκειται να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης, που πραγματοποιήσαμε. Αρχικά θα παρουσιαστούν τα περιγραφικά στοιχεία του δείγματος των ομάδων (γονείς με παιδιά, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και γονείς με παιδιά, τα οποία δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες). Εν συνεχεία θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα του ελέγχου ανεξαρτησίας, ο οποίος εφαρμόστηκε με σκοπό την εξέταση πιθανής συσχέτισης μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων και του τρόπου με τον οποίο αντιμετωπίζουν τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών τους. Ακόμη θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα του T-test για τον έλεγχο υποθέσεων για τον μέσο του δείγματος και τέλος τα αποτελέσματα των T-test και Mann-Whitney για τον έλεγχο της διαφοράς του μέσου όρου και της κατανομής των τιμών των πληθυσμών των δύο ομάδων αντιστοίχως.

#### 1. Περιγραφικά Στοιχεία – Frequencies/Descriptives

Ξεκινώντας την ανάλυσή μας με τα περιγραφικά μέτρα, και συγκεκριμένα με τα μέτρα κεντρικής τάσης ή θέσης, λαμβάνουμε πληροφορίες για τις κεντρικές τιμές του δείγματος. Τον μέσο (ή μέσο όρο), το εύρος και την τυπική απόκλιση των τιμών των μεταβλητών.

Με τα παραπάνω στοιχεία, είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε το εύρος των τιμών (ως την διαφορά της μικρότερης από την μεγαλύτερη μεταβλητή) των μεταβλητών του φύλου, της ηλικίας, της εκπαίδευσης των γονέων, της εργασίας των γονέων, και του μηνιαίου εισοδήματός τους. Για τις ίδιες μεταβλητές γνωρίζουμε ακόμη τον μέσο, δηλαδή την μέση τιμή, που λαμβάνουν οι μεταβλητές για το επιλεγμένο δείγμα και την τυπική απόκλιση των τιμών του δείγματος, η οποία μας δίνει πληροφορίες για την απόκλιση των τιμών κάθε μεταβλητής, από αυτές που έχουμε επιλέξει, από τον μέσο όρο των τιμών τους. Γνωρίζοντας την τυπική απόκλιση των τιμών των μεταβλητών, μπορούμε να ελέγξουμε εάν έχουμε να κάνουμε με ανομοιογενές ή ομοιογενές δείγμα. Σημειώνουμε ωστόσο, ότι η τυπική απόκλιση είναι μέτρηση ιδιαίτερα ευαίσθητη στις ακραίες τιμές της κατανομής των τιμών. Στην συγκεκριμένη περίπτωση, όπως θα δούμε παρακάτω, η μεγαλύτερη τυπική απόκλιση, η οποία πλησιάζει την 1 μονάδα (0,96), παρατηρείται για την μεταβλητή του εισοδήματος, η οποία έχει και το μεγαλύτερο εύρος, το οποίο φθάνει τις τρεις (3) μονάδες.

#### A. ΓΟΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Παρακάτω πρόκειται να εξετάσουμε ένα επιλεγμένο δείγμα 17 ατόμων, που είναι γονείς παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

### Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Φύλο	17	,00	2,00	2,00	2,0000	,00000
Ηλικία	17	2,00	2,00	4,00	3,1176	,60025
ΕκπαίδευσηΓονέων	17	2,00	3,00	5,00	3,7647	,56230
ΕργασίαΓονέων	17	1,00	1,00	2,00	1,1765	,39295
Εισόδημα	17	3,00	2,00	5,00	2,9412	,96635
Valid N (listwise)	17					

Στον παραπάνω πίνακα, φαίνονται αναλυτικά το εύρος, ο μέσος και η τυπική απόκλιση των τιμών για τις επιλεγμένες περιπτώσεις του δείγματος, οι οποίες αναφέρονται σε γονείς, που έχουν τουλάχιστον ένα παιδί, το οποίο αντιμετωπίζει μαθησιακά προβλήματα. Συνολικά, εξετάζοντας το εύρος και την μικρή τυπική απόκλιση των τιμών, μπορούμε να πούμε ότι έχουμε ένα αρκετά ομοιογενές δείγμα.

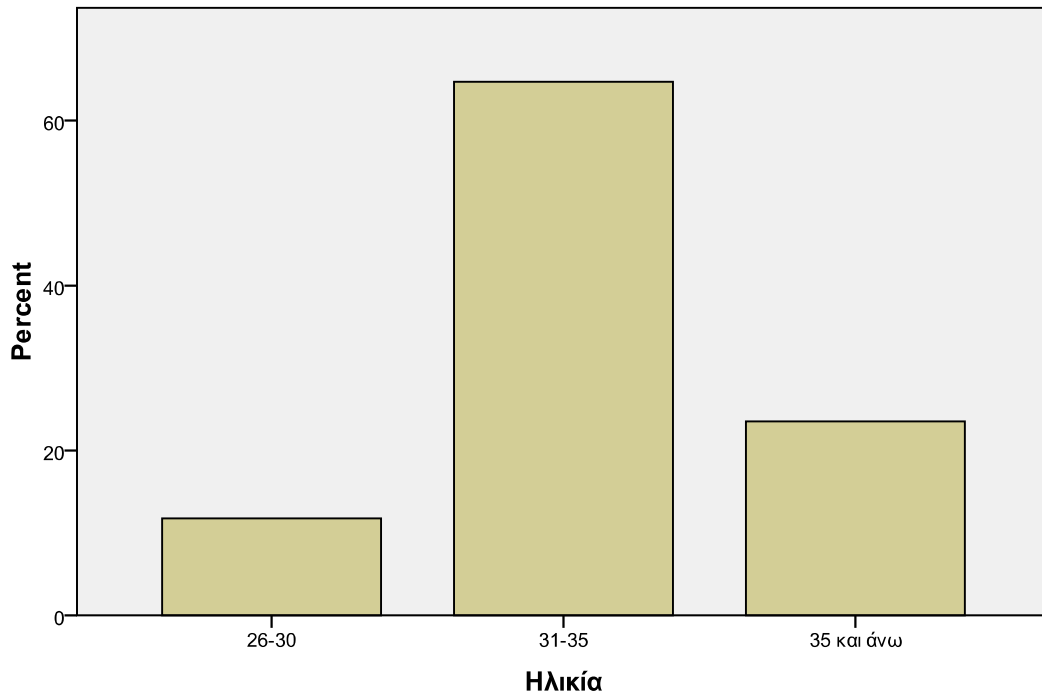
Πιο συγκεκριμένα, προκύπτει το εντυπωσιακό αποτέλεσμα ότι από το παραπάνω δείγμα το 100% των γονέων, που συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα, η οποία εξετάζει το ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών, ήταν γυναίκες. Ως προς την ηλικία παρατηρείται ένας μέσος όρος των 3,11 μονάδων ηλικίας, ο οποίος αντιστοιχεί σε μια μέση ηλικία του επιλεγμένου δείγματος, η οποία βρίσκεται ελάχιστα πάνω από το ανώτατο όριο της κατηγορίας των 31 έως 35 ετών. Αυτό γίνεται ακόμη πιο σαφές από τον παρακάτω πίνακα, όπου δίνονται οι συχνότητες για την μεταβλητή της ηλικίας στο επιλεγμένο δείγμα.

### Ηλικία

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26-30	2	11,8	11,8	11,8
	31-35	11	64,7	64,7	76,5
	35 και άνω	4	23,5	23,5	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Μόνο ένα 11,8% των γονέων, των οποίων ένα τουλάχιστον παιδί αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες βρίσκεται στην ηλικιακή κατηγορία από 26-30 ετών. Για το 64,7% η ηλικία κυμαίνεται από 31-35 ετών, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 23,5% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα άνω των 35 ετών.

### Ηλικία

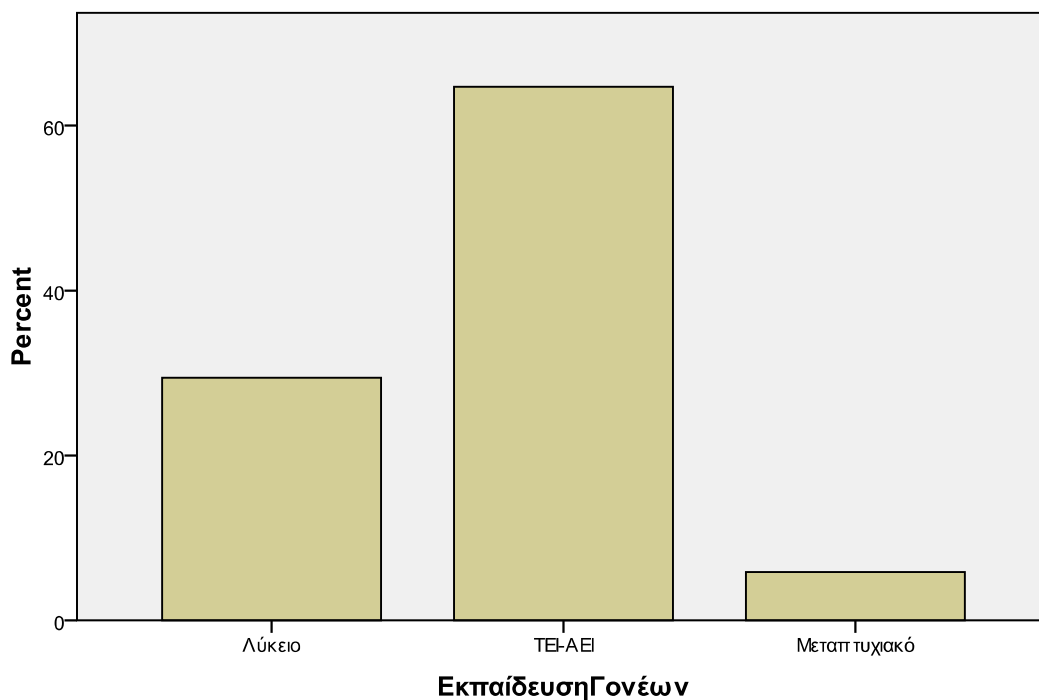


Ενδιαφέρον είναι και ο μέσος της μεταβλητής της εκπαίδευσης του γονέα, και επομένως για το συγκεκριμένο δείγμα της μητέρας, ο οποίος είναι 3,76 μονάδες. Πρόκειται για τιμή, η οποία αντιστοιχεί στο επίπεδο της τριτοβάθμιας προπτυχιακής εκπαίδευσης. Στο πίνακα συχνοτήτων, που δίνεται παρακάτω, φαίνεται με σαφήνεια ότι το 70,6% των μητέρων έχει λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση, από τις οποίες το 64,7% αναφέρεται σε προπτυχιακές μόλις και ένα 5,9% σε μεταπτυχιακές σπουδές, ενώ το 29,4% των μητέρων παιδιών, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, είναι απόφοιτες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

### ΕκπαίδευσηΓονέων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λύκειο	5	29,4	29,4	29,4
	ΤΕΙ-ΑΕΙ	11	64,7	64,7	94,1
	Μεταπτυχιακό	1	5,9	5,9	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

### Εκπαίδευση Γονέων

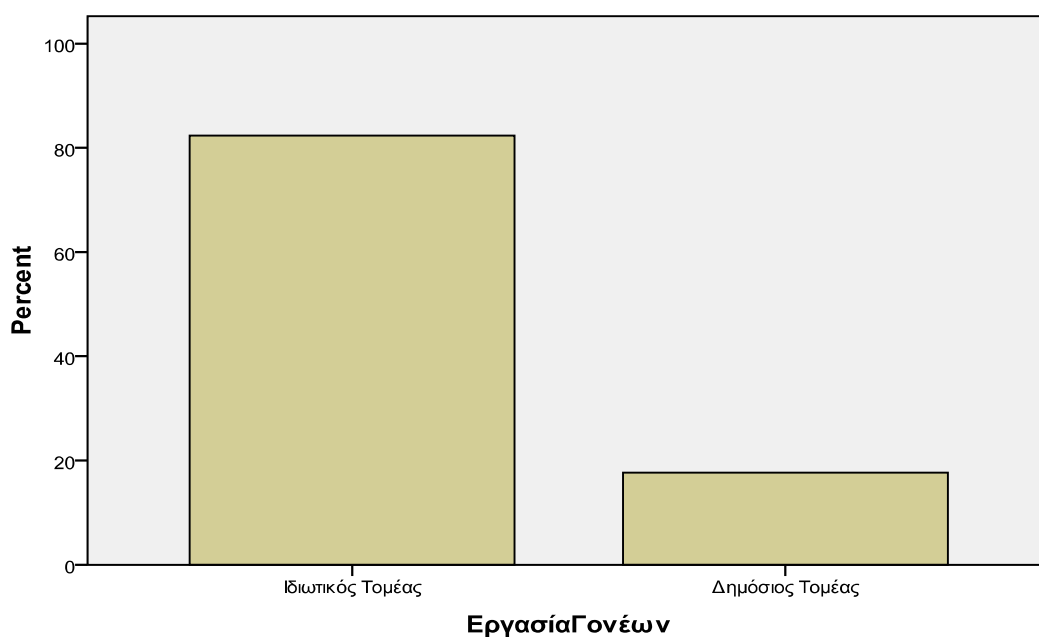


Ενδιαφέρον παρουσιάζει και ο μέσος της μεταβλητής της εργασίας των μητέρων: 1,17 μονάδες. Παραθέτοντας πιο κάτω τον πίνακα συχνοτήτων βλέπουμε ότι με τιμές την εργασία στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα, ο τελευταίος φαίνεται να έχει την πρωτοκαθεδρία καθώς η πλειοψηφία των μητέρων, σε ποσοστό 82,4% εργάζεται σε αυτόν, ενώ μόλις ένα 17,6% εργάζεται στον δημόσιο τομέα.

### Εργασία Γονέων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ιδιωτικός Τομέας	14	82,4	82,4	82,4
	Δημόσιος Τομέας	3	17,6	17,6	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

### ΕργασίαΓονέων

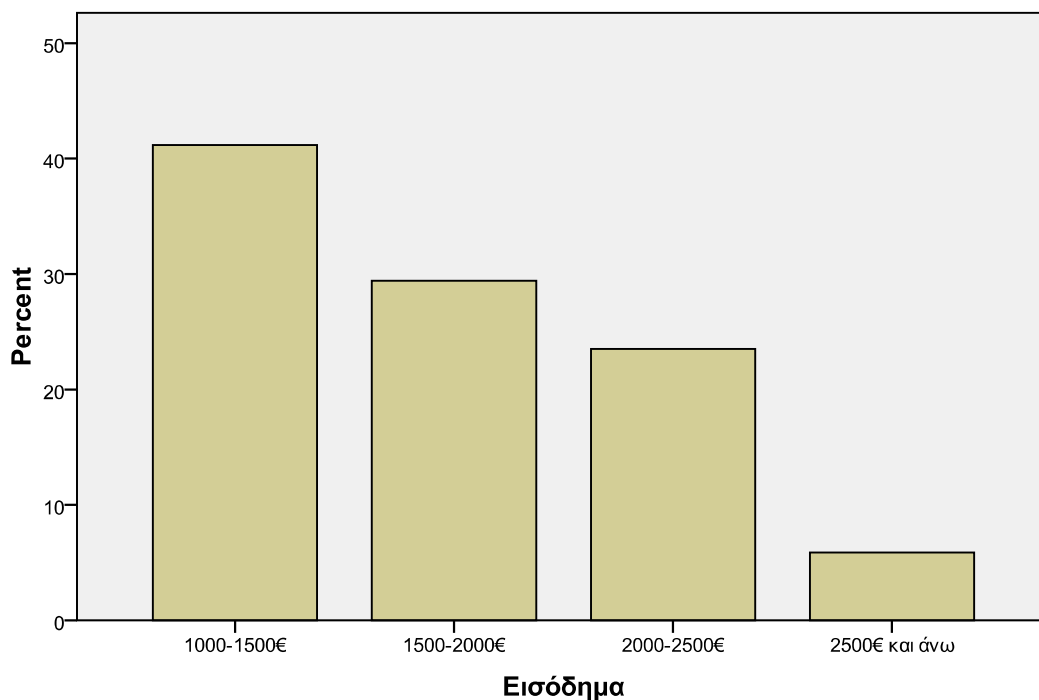


Τέλος, όσον αφορά την μεταβλητή του εισοδήματος, προκύπτει ο μέσος των 2,94 μονάδων, ο οποίος μας δείχνει μια οριακή σχέση των μέσων κατηγοριών του εισοδήματος, οι οποίες συνιστούν το 52,9% του επιλεγμένου δείγματος. Από τον πίνακα συχνοτήτων βλέπουμε ότι το 29,4% δηλώνει εισοδήματα από 1500- 2000€ και ένα 23,5% από 2000 έως και 2500€. Εξαιρετικά μικρό είναι το ποσοστό των γονέων οι οποίοι δηλώνουν εισοδήματα πάνω από 2500€ μηνιαίως (5,9%), ενώ η πλειοψηφία των γονέων για το επιλεγμένο δείγμα σε ποσοστό 41,2% δηλώνει εισόδημα από 1000-1500€ μηνιαίως.

### Εισόδημα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1000-1500€	7	41,2	41,2	41,2
	1500-2000€	5	29,4	29,4	70,6
	2000-2500€	4	23,5	23,5	94,1
	2500€ και άνω	1	5,9	5,9	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

## Εισόδημα



Εκτιμώντας συνολικά τις παραπάνω τιμές, και γενικεύοντας για το επιλεγμένο δείγμα, μπορούμε να πούμε ότι κατά πλειοψηφία έχουμε να κάνουμε με μέσης ηλικίας μητέρες (31-35 ετών), οι οποίες διαθέτουν εκπαιδευτικό υπόβαθρο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και οι οποίες βρίσκονται στην μέση μισθολογική κλίμακα (1000-1500€) του ιδιωτικού τομέα εργασίας.

## Β. ΓΟΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Στην συνέχεια θα εξετάσουμε τα περιγραφικά στοιχεία του επιλεγμένου δείγματος 83 ατόμων, που είναι γονείς παιδιών, τα οποία δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Φύλο	83	1,00	2,00	1,8675	,34113
Ηλικία	83	1,00	4,00	3,1084	,81168
ΕκπαίδευσηΓονέων	83	2,00	6,00	3,9036	,69167
ΕργασίαΓονέων	83	1,00	2,00	1,2771	,45029
Εισόδημα	83	1,00	5,00	3,3614	1,07724
Valid N (listwise)	83				

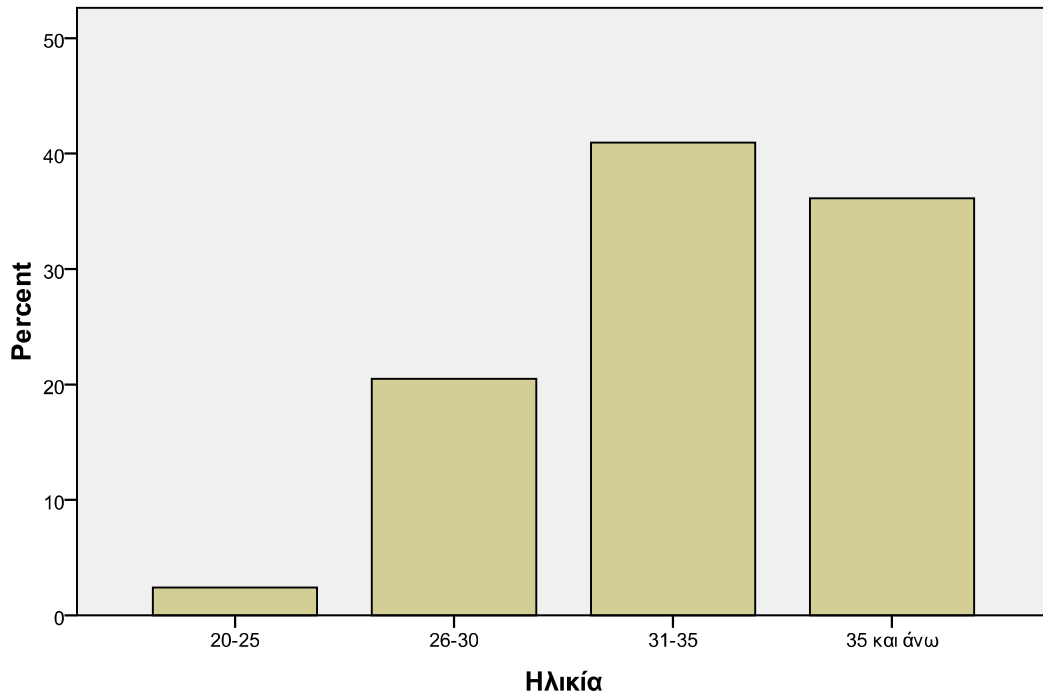
Στον παραπάνω πίνακα, βλέπουμε το εύρος, τον μέσο και την τυπική απόκλιση των τιμών για τις επιλεγμένες περιπτώσεις του δείγματος, οι οποίες αναφέρονται σε γονείς, τα παιδιά των οποίων δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες. Συνολικά, εξετάζοντας το εύρος και την μικρή τυπική απόκλιση των τιμών, μπορούμε να πούμε ότι έχουμε ένα σχετικά ομοιογενές δείγμα. Παρακάτω θα εξετάσουμε τις συχνότητες κάθε μεταβλητής ξεχωριστά.

Ηλικία

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-25	2	2,4	2,4	2,4
26-30	17	20,5	20,5	22,9
31-35	34	41,0	41,0	63,9
35 και άνω	30	36,1	36,1	100,0
Total	83	100,0	100,0	

Όπως φάνηκε από τον πρώτο συγκεντρωτικό πίνακα, η μέση τιμή όσον αφορά την μεταβλητή της ηλικίας είναι 3,10 μονάδες. Η τιμή αυτή στην ηλικιακή κατηγορία των 31-35 ετών, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και από τον παραπάνω πίνακα, στον οποίο βλέπουμε ότι το 41% των γονέων, κανένα από τα παιδιά των οποίων δεν αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες, εμπίπτει σε αυτή την ηλικιακή κατηγορία. Αμέσως επόμενη έρχεται η ηλικιακή κατηγορία άνω των 35 ετών, όπου κατατάσσεται το 36,1% του πληθυσμού της ομάδας αυτή.

### Ηλικία



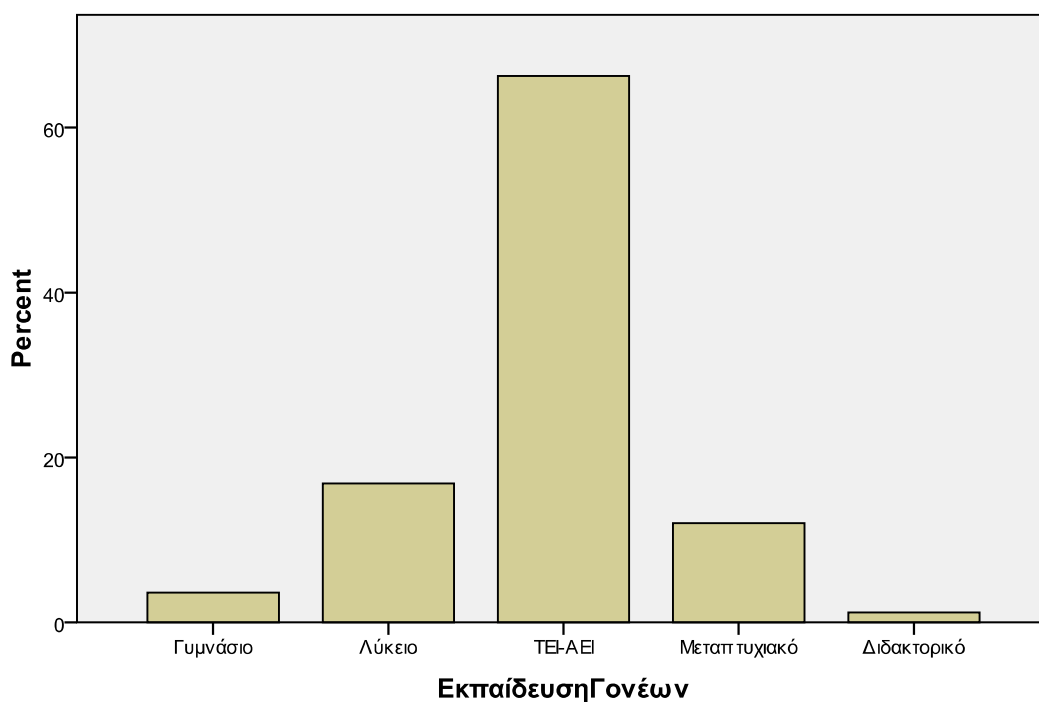
Αναφορικά προς την μεταβλητή της εκπαίδευσης των γονέων, με μέση τιμή 3,90, φαίνεται ότι ένα 66,3% αυτής της ομάδας είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Γεγονός ιδιαίτερα ενδιαφέρον αναφορικά προς το εκπαιδευτικό επίπεδο εν γένει, αφού το αντίστοιχο ποσοστό για την ομάδα που εξετάστηκε προηγουμένως (γονείς, τα παιδιά των οποίων αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες) ήταν 64,7%.

### Εκπαίδευση Γονέων

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Γυμνάσιο	3	3,6	3,6	3,6
Λύκειο	14	16,9	16,9	20,5
ΤΕΙ-ΑΕΙ	55	66,3	66,3	86,7
Μεταπτυχιακό	10	12,0	12,0	98,8
Διδακτορικό	1	1,2	1,2	100,0
Total	83	100,0	100,0	



### Εκπαίδευση Γονέων



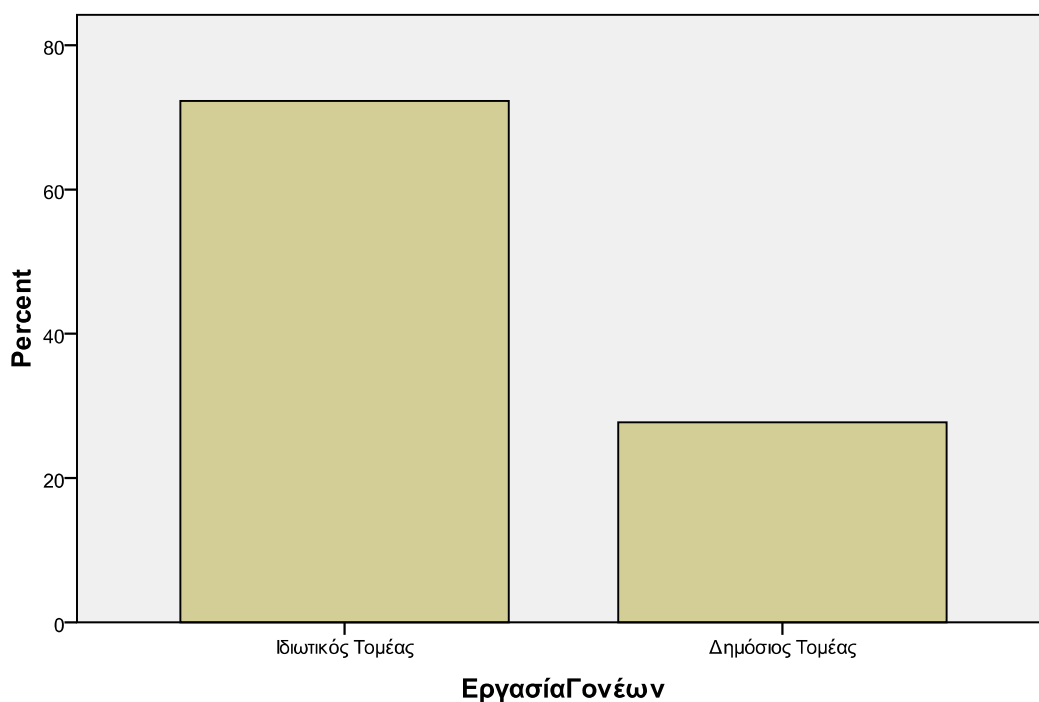
Αντίστοιχα αποτελέσματα με την προηγούμενη ομάδα, διαπιστώνουμε ότι έχουμε για αυτή την ομάδα και ως προς την μεταβλητή της εργασίας.

### Εργασία Γονέων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ιδιωτικός Τομέας	60	72,3	72,3	72,3
	Δημόσιος Τομέας	23	27,7	27,7	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Το 72,3% των γονέων, κανένα παιδί των οποίων δεν αντιμετωπίζει μαθησιακά προβλήματα, απασχολείται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας. Το αντίστοιχο ποσοστό για τους γονείς, ένα τουλάχιστον παιδί των οποίων αντιμετωπίζει μαθησιακά προβλήματα ήταν 82,4%, καθιστώντας τον ιδιωτικό τον πολυπληθέστερο τομέα εργασίας στο επιλεγμένο δείγμα της εν λόγω έρευνας.

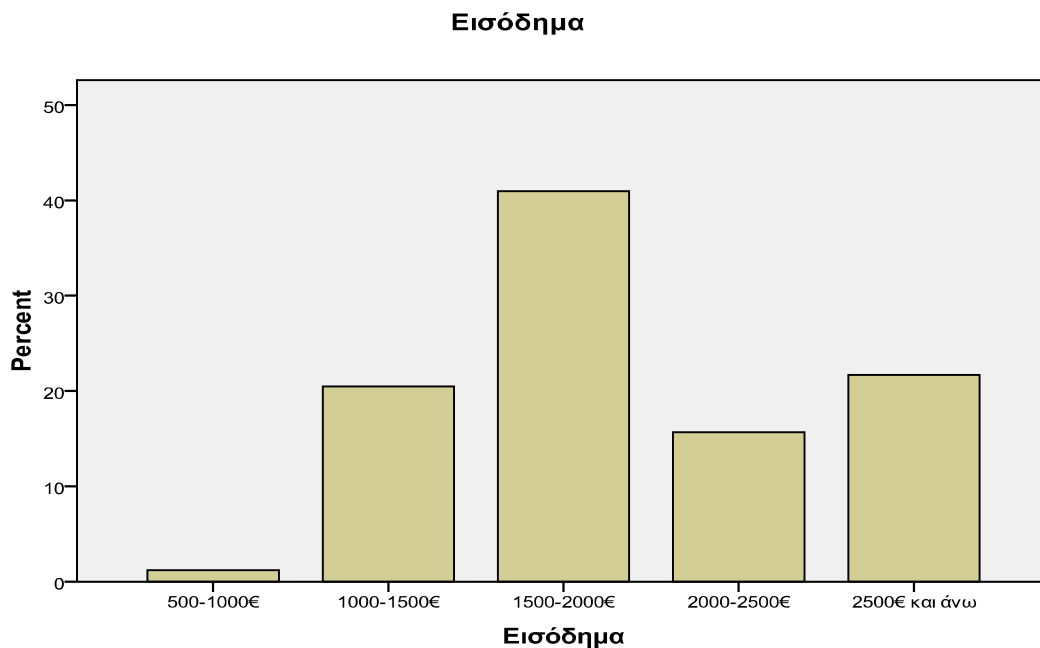
## ΕργασίαΓονέων



Τέλος, η μεταβλητή του εισοδήματος φαίνεται ότι είναι η μεταβλητή με την μεγαλύτερη τυπική απόκλιση (1,07), με σημαντικό ποσοστό να συγκεντρώνονται και στις 4 εισοδηματικές κατηγορίες, με εξαίρεση την κατηγορία των 500-1000€ μηνιαίο εισόδημα, όπου συγκεντρώνεται το 1,2% του πληθυσμού της ομάδας αυτής. Το μεγαλύτερο ποσοστό (41%) αντίθετα φαίνεται ότι συγκεντρώνεται στην εισοδηματική κατηγορία από 1500-2000€. Το 20,5% των γονέων της ομάδας αυτής τοποθετείται στην κατηγορία από 1000-1500€, ενώ ενδιαφέρον φαίνεται ότι ενώ μόνο ένα 15,7% δηλώνει εισοδήματα από 2000-2500€ μηνιαίως, στην αμέσως επόμενη εισοδηματικής κατηγορία συγκεντρώνεται κατά 6 μονάδες μεγαλύτερο ποσοστό, το οποίο ανέρχεται στο 21,7% του πληθυσμού αυτής της ομάδας γονέων.

### Εισόδημα

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 500-1000€	1	1,2	1,2	1,2
1000-1500€	17	20,5	20,5	21,7
1500-2000€	34	41,0	41,0	62,7
2000-2500€	13	15,7	15,7	78,3
2500€ και άνω	18	21,7	21,7	100,0
Total	83	100,0	100,0	



## 2. Δοκιμασία $\chi^2$ (Chi-Square)

Με σκοπό να εξετάσουμε εάν υπάρχει κάποιου είδους συσχέτιση ανάμεσα στο κοινωνικοοικονομικό προφίλ των γονέων και την διάγνωση και αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους, αλλά και την ενασχόλησή τους με τις διαταραχές αυτές με σκοπό την μαθησιακή βελτίωση του παιδιού τους, παρακάτω εφαρμόζεται το τεστ Chi square, το οποίο είναι κατάλληλο για ονομαστικές μεταβλητές. Με αυτή τη δοκιμασία είμαστε σε θέση να ελέγξουμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας δύο μεταβλητών.

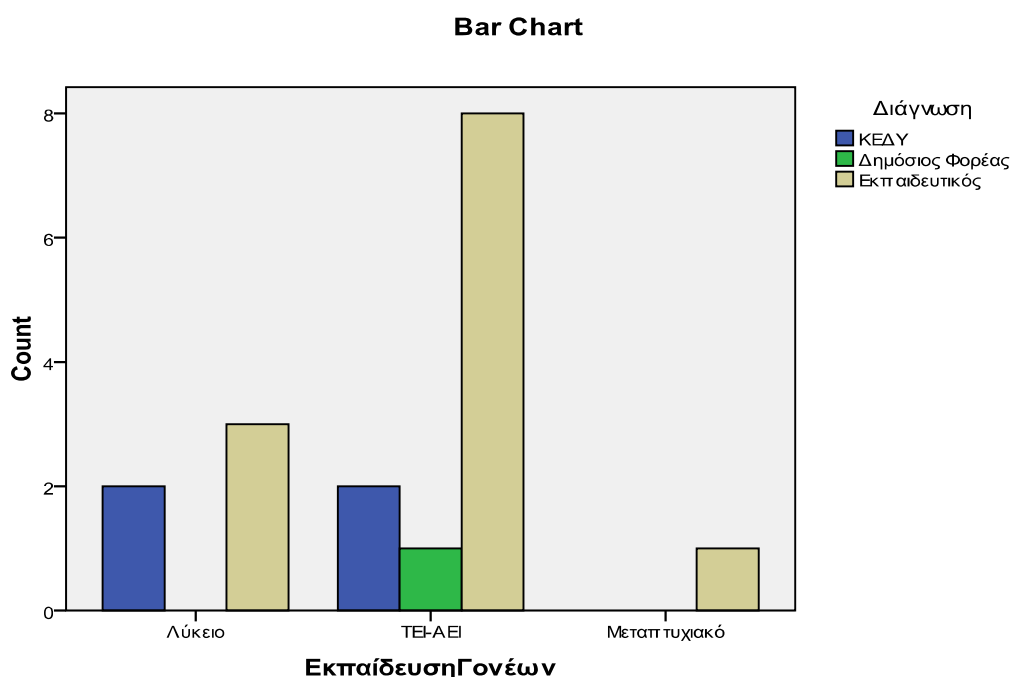
## Ι. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

### Α. Εκπαίδευση γονέων και διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών

Εκπαίδευση Γονέων \* Διάγνωση Crosstabulation

		Διάγνωση			Total
		ΚΕΔΥ	Δημόσιος Φορέας	Εκπαιδευτικός	
Εκπαίδευση Γονέων Λύκειο	Count	2	0	3	5
	% within Εκπαίδευση Γονέων	40,0%	,0%	60,0%	100,0%
	% within Διάγνωση	50,0%	,0%	25,0%	29,4%
ΤΕΙ-ΑΕΙ	Count	2	1	8	11
	% within Εκπαίδευση Γονέων	18,2%	9,1%	72,7%	100,0%
	% within Διάγνωση	50,0%	100,0%	66,7%	64,7%
Μεταπτυχιακό	Count	0	0	1	1
	% within Εκπαίδευση Γονέων	,0%	,0%	100,0%	100,0%
	% within Διάγνωση	,0%	,0%	8,3%	5,9%
Total	Count	4	1	12	17
	% within Εκπαίδευση Γονέων	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%
	% within Διάγνωση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Από τον πίνακα διπλής εισόδου πιο πάνω, παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των γονέων (40%), οι οποίοι απευθύνθηκαν σε κάποιο ΚΕΔΥ με σκοπό την διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού τους, είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ μόλις το 18,2% των γονέων, οι οποίοι έχουν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση αναζήτησαν την βοήθεια κάποιου ειδικού σε ΚΕΔΥ, και μόνο σε ποσοστό 9,1% απευθύνθηκαν σε κάποιον άλλο φορέα. Η πλειοψηφία των διαγνώσεων μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά δημοτικού, που έγινε από τον εκπαιδευτικό, αφορούσε παιδιά, των οποίων οι γονείς έχουν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση, σε ποσοστό 75%, ενώ μόλις ένα 25% αφορούσε παιδιά των οποίων οι γονείς δεν έχουν λάβει καμία μορφή τριτοβάθμια εκπαίδευσης.



Τα ευρήματα της διασταυρούμενης εξέτασης των μεταβλητών της εκπαίδευσης των γονέων και του τρόπου, με τον οποίο έγινε η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους, παρουσιάζονται στον παραπάνω πίνακα. Εκείνο, που μας ενδιαφέρει, ωστόσο, είναι να δούμε είναι αν η διαφορά, που παρατηρείται, προκύπτει τυχαία ή αν δηλώνει την εξάρτηση της μεταβλητής της εκπαίδευσης των γονέων και του τρόπου διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, με μηδενική ( $H_0$ ) και εναλλακτική ( $H_1$ ) υπόθεση τις παρακάτω:

$H_0$ : Δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του τρόπου διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών και του εκπαιδευτικού επιπέδου των γονέων.

$H_1$ : Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του τρόπου διάγνωσης και εκπαιδευτικού επιπέδου, δηλαδή ο τρόπος, με τον οποίο γίνεται η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά του δημοτικού δεν είναι ανεξάρτητος από το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονιών τους.

#### Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,700 <sup>a</sup>	4	,791
Likelihood Ratio	2,161	4	,706
Linear-by-Linear Association	1,011	1	,315
N of Valid Cases	17		

a. 8 cells (88,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Το Chi-Square που μας δίνει αυτή η συσχέτιση είναι 1,70 με βαθμούς ελευθερίας (df) 4 και στατιστική σημαντικότητα ,79 > ,05. Επομένως, δεχόμαστε την μηδενική μας υπόθεση, ότι δηλαδή δεν υπάρχει μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του τρόπου της διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών, που αντιμετωπίζει ένα παιδί και του εκπαιδευτικού επιπέδου του γονιού του.

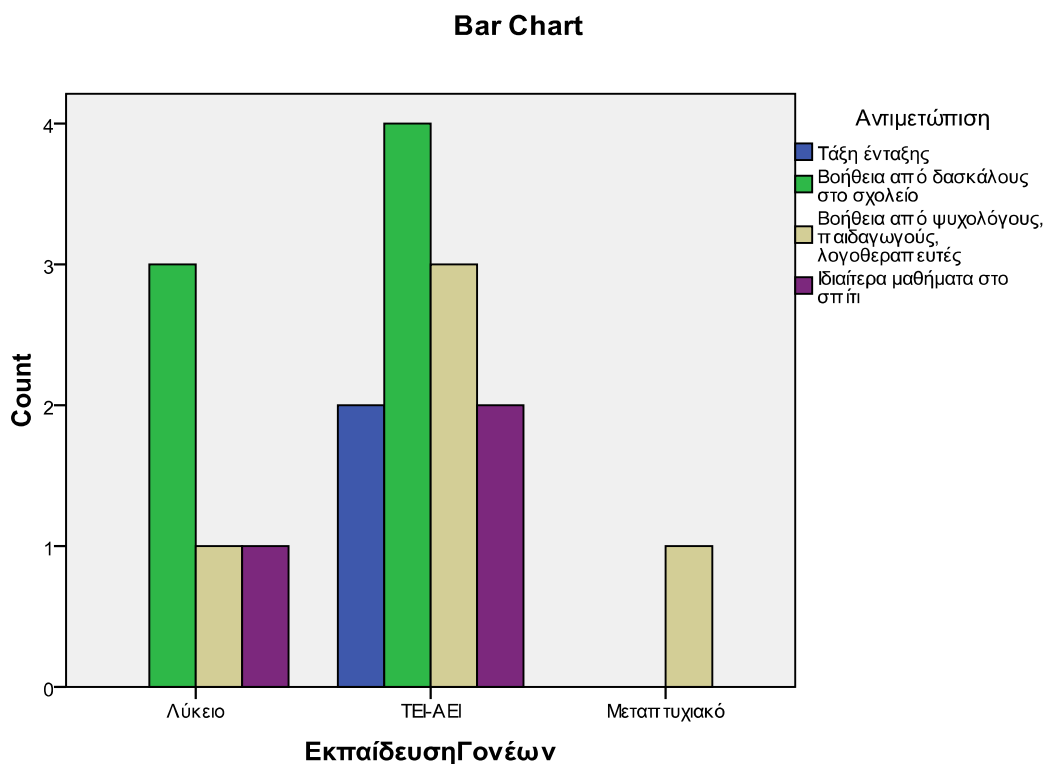
## B. Εκπαίδευση γονέων και αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών

ΕκπαίδευσηΓονέων \* Αντιμετώπιση Crosstabulation

		Αντιμετώπιση				Total	
		Τάξη ένταξης	Βοήθεια από δασκάλους στο σχολείο	Βοήθεια από ψυχολόγους, παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές	Ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι		
ΕκπαίδευσηΓονέων	Λύκειο	Count	0	3	1	1	5
	% within ΕκπαίδευσηΓονέων		,0%	60,0%	20,0%	20,0%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση		,0%	42,9%	20,0%	33,3%	29,4%
TEI-AEI	Count	2	4	3	2	11	
	% within ΕκπαίδευσηΓονέων		18,2%	36,4%	27,3%	18,2%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση		100,0%	57,1%	60,0%	66,7%	64,7%
Μεταπτυχιακό	Count	0	0	1	0	1	
	% within ΕκπαίδευσηΓονέων		,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση		,0%	,0%	20,0%	,0%	5,9%
Total	Count	2	7	5	3	17	
	% within ΕκπαίδευσηΓονέων		11,8%	41,2%	29,4%	17,6%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι οι γονείς, που είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, εκδηλώνουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στους δασκάλους των παιδιών στο σχολείο, στους οποίους απευθύνονται για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών σε ποσοστό 60%. Μόνο ένα 20% αυτών απευθύνεται σε ειδικούς παιδαγωγούς, ψυχολόγους και λογοθεραπευτές και ένα 20% επιχειρεί να αντιμετωπίσει τις μαθησιακές δυσκολίες με ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι. Στην περίπτωση γονέων, οι οποίοι έχουν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση, αντίθετα παρατηρείται μεγαλύτερη

ποικιλία στις μεθόδους αντιμετώπισης που επιλέγονται, με την πλειοψηφία, ωστόσο, να απευθύνεται κατά κύριο λόγο στους σχολικούς δασκάλους (36,4%). Την βοήθεια ειδικών παιδαγωγών και λογοθεραπευτών αναζητά ένα 27,3%, ενώ ισότιμα προτιμούν τόσο τα ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι (18,2%), όσο και την παρακολούθηση ειδικών τάξεων ένταξης (18,2%).



Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, συνολικά οι γονείς εμπιστεύονται περισσότερο την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους στους σχολικούς δασκάλους, σε ποσοστό 41,2%.

Ελέγχοντας την υπόθεση της ανεξαρτησίας των δύο μεταβλητών, οι οποίες εξετάστηκαν πιο πάνω προκύπτει ότι με στατιστική σημαντικότητα της συσχέτισης  $,67 > ,12$  οι μεταβλητές δεν υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ της εκπαίδευσης των γονέων και του τρόπου αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους.

**Chi-Square Tests**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,051 <sup>a</sup>	6	,670
Likelihood Ratio	4,599	6	,596
Linear-by-Linear Association	,018	1	,894
N of Valid Cases	17		

a. 12 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

### Γ.1. Εκπαίδευση γονέων και ώρες ημερήσιας απασχόλησης με το παιδί

Εξετάζοντας την συσχέτιση του εκπαιδευτικού επιπέδου των γονέων και των ωρών που ασχολήθηκαν ημερησίως με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού, παρατηρούμε ότι στο συνολικό επιλεγμένο δείγμα το 94,1% των γονιών, ανεξαρτήτως εκπαίδευσης, ασχολήθηκε τουλάχιστον 1 ώρα κάθε μέρα, και μόνο ένα 5,9% δεν ασχολήθηκε καθόλου. Ελέγχοντας, το Chi-square, προκύπτει ότι δεν υπάρχει καμία σημαντική σχέση μεταξύ των δύο αυτών μεταβλητών.

**Chi-Square Tests**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,550 <sup>a</sup>	2	,279
Likelihood Ratio	2,602	2	,272
Linear-by-Linear Association	1,965	1	,161
N of Valid Cases	17		

a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

### Γ.2. Εκπαίδευση γονέων και ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με το παιδί

Εξετάζοντας την συσχέτιση του εκπαιδευτικού επιπέδου των γονέων και των ωρών εβδομαδιαίας απασχόλησης με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού, βλέπουμε ότι ένα εξαιρετικά μικρό ποσοστό (5,9%) των γονέων, ανεξαρτήτως της εκπαίδευσής τους, δεν ασχολήθηκαν καθόλου με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους. Η πλειοψηφία εκείνων, οι οποίοι έλαβαν τριτοβάθμια εκπαίδευση, ασχολήθηκε 2 ημέρες την εβδομάδα (54,5%), ένα 27,3% 3 φορές την εβδομάδα και ένα 18,2% έως και 4 φορές την εβδομάδα. Οι γονείς, που



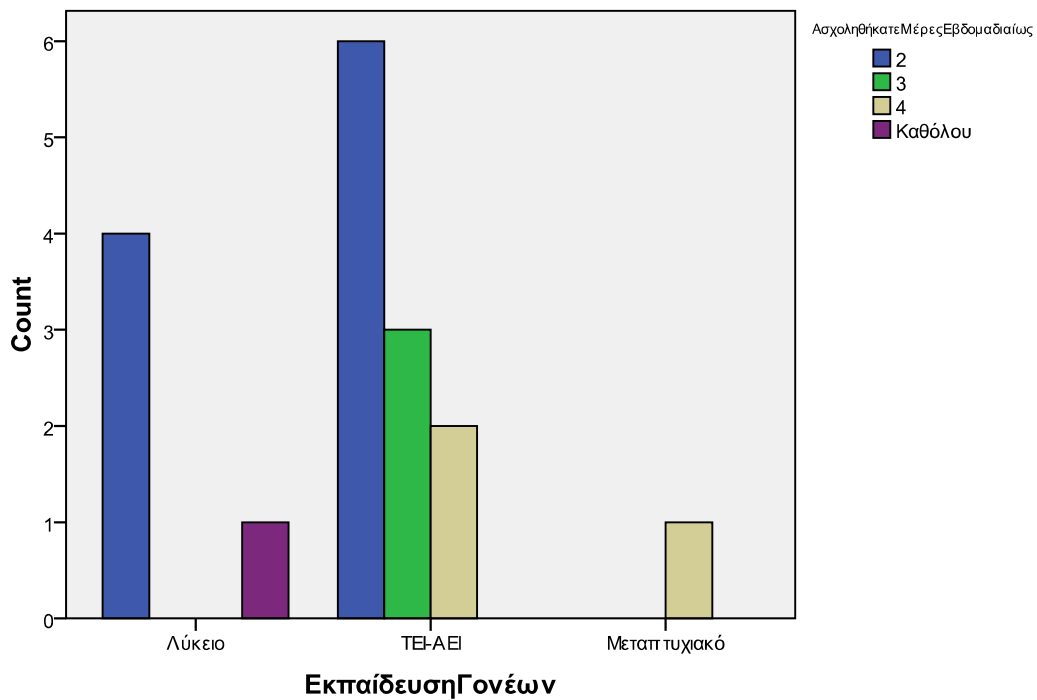
είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στην συντριπτική τους πλειοψηφία (80%), ασχολήθηκαν μόνο 2 φορές την εβδομάδα.

**ΕκπαίδευσηΓονέων \* ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως Crosstabulation**

			ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως				Total
			2,00	3,00	4,00	Καθόλου	
ΕκπαίδευσηΓονέων	Λύκειο	Count	4	0	0	1	5
		% within ΕκπαίδευσηΓονέων	80,0%	,0%	,0%	20,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	40,0%	,0%	,0%	100,0%	29,4%
	ΤΕΙ-ΑΕΙ	Count	6	3	2	0	11
		% within ΕκπαίδευσηΓονέων	54,5%	27,3%	18,2%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	60,0%	100,0%	66,7%	,0%	64,7%
	Μεταπτυχιακό	Count	0	0	1	0	1
		% within ΕκπαίδευσηΓονέων	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	,0%	,0%	33,3%	,0%	5,9%
Total	Count	10	3	3	1	17	
	% within ΕκπαίδευσηΓονέων	58,8%	17,6%	17,6%	5,9%	100,0%	
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Η σχέση αυτή, φαίνεται με μεγαλύτερη σαφήνεια στο παρακάτω διάγραμμα.

Bar Chart



Εφαρμόζοντας το τεστ Chi-square, βλέπουμε ότι πρόκειται για σχέση μη σημαντική στατιστικά σχέση, καθώς η στατιστική σημαντικότητα προκύπτει ως εξής: ,13 > ,06.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,767 <sup>a</sup>	6	,135
Likelihood Ratio	10,202	6	,116
Linear-by-Linear Association	,677	1	,411
N of Valid Cases	17		

a. 11 cells (91,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

## II. ΗΛΙΚΙΑ

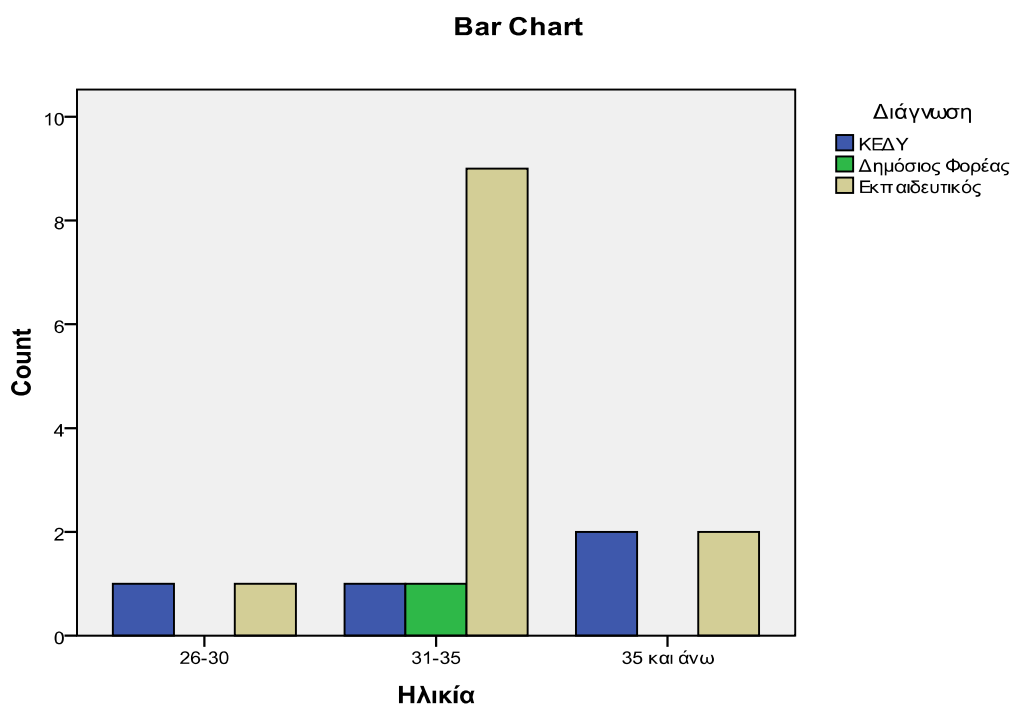
### A. Ηλικία γονέων και διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών

Ακολουθώντας την ίδια διαδικασία, επιχειρούμε να ελέγξουμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας για τις μεταβλητές της ηλικίας των γονέων και του τρόπου, με τον οποίο έγινε η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών.

Ηλικία \* Διάγνωση Crosstabulation

			Διάγνωση			Total
			ΚΕΔΥ	Δημόσιος Φορέας	Εκπαιδευτικός	
Ηλικία	26-30	Count	1	0	1	2
		% within Ηλικία	50,0%	,0%	50,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	25,0%	,0%	8,3%	11,8%
	31-35	Count	1	1	9	11
		% within Ηλικία	9,1%	9,1%	81,8%	100,0%
		% within Διάγνωση	25,0%	100,0%	75,0%	64,7%
	35 και άνω	Count	2	0	2	4
		% within Ηλικία	50,0%	,0%	50,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	50,0%	,0%	16,7%	23,5%
Total	Count	4	1	12	17	
	% within Ηλικία	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%	
	% within Διάγνωση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Από τον παραπάνω πίνακα διπλής εισόδου, βλέπουμε ότι για τις ηλικιακές κατηγορίες των 26-30ετών και των 35 ετών και άνω, οι μητέρες έλαβαν γνώση για τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού κατόπιν διάγνωσης από τον εκπαιδευτικό, σε ένα ποσοστό 50%, ενώ το υπόλοιπο 50% αυτών, απευθύνθηκε σε ΚΕΔΥ. Για την πλειοψηφία των μητέρων της ηλικιακής κατηγορίας από 31-35 ετών (81,8%), η διάγνωση φαίνεται ότι έγινε κατά κύριο λόγο από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό. Τα σχετικά ευρήματα δίνονται στον παρακάτω πίνακα.



Επιχειρώντας να εκτιμήσουμε μια πιθανή εξάρτηση των δύο μεταβλητών που εξετάστηκαν πιο πάνω, εφαρμόζουμε το τεστ Chi-square.

**Chi-Square Tests**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,864 <sup>a</sup>	4	,425
Likelihood Ratio	4,080	4	,395
Linear-by-Linear Association	,222	1	,638
N of Valid Cases	17		

a. 8 cells (88,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

Το Chi-Square που μας δίνει αυτή η συσχέτιση είναι 3,86 με βαθμούς ελευθερίας (df) 4 και στατιστική σημαντικότητα ,42 > ,12. Επομένως, δεχόμαστε την μηδενική μας υπόθεση, ότι δηλαδή δεν υπάρχει μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του τρόπου της διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών, που αντιμετωπίζει ένα παιδί και της ηλικίας των γονέων.

## B. Ηλικία γονέων και αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών

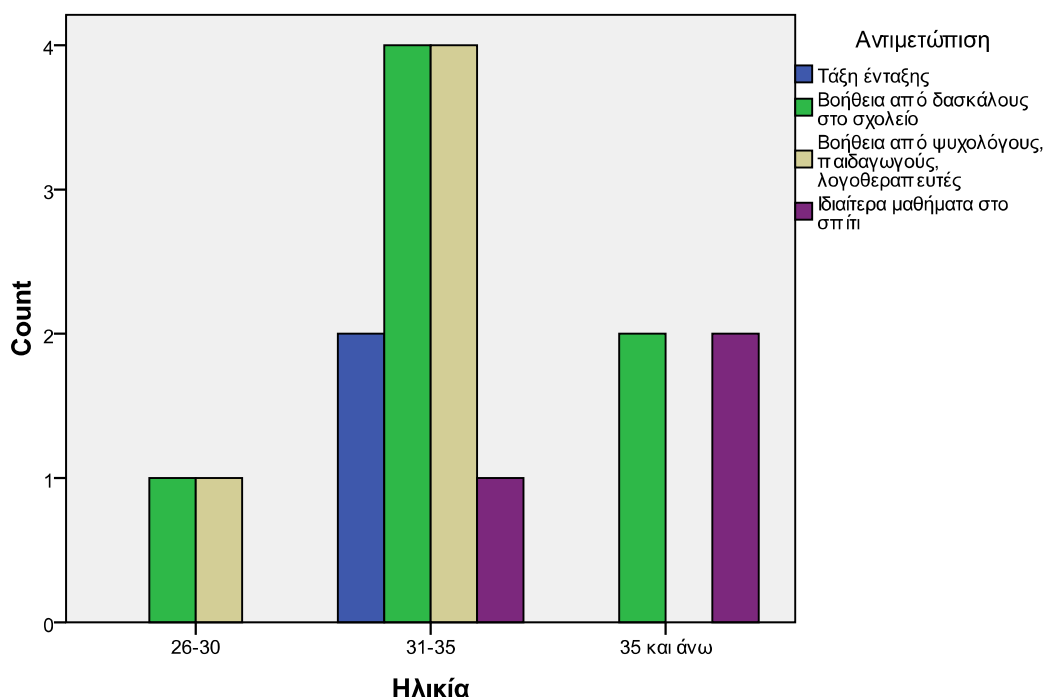
Εξετάζοντας την συσχέτιση των μεταβλητών της ηλικίας των γονέων και του τρόπου με τον οποίο αντιμετώπισαν τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών τους, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

Ηλικία \* Αντιμετώπιση Crosstabulation

			Αντιμετώπιση				Total
			Τάξη ένταξης	Βοήθεια από δασκάλους στο σχολείο	Βοήθεια από ψυχολόγους, παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές	Ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι	
Ηλικία 26-30	Count	0	1	1	0	2	
	% within Ηλικία	,0%	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	% within Αντιμετώπιση	,0%	14,3%	20,0%	,0%	11,8%	
31-35	Count	2	4	4	1	11	
	% within Ηλικία	18,2%	36,4%	36,4%	9,1%	100,0%	
	% within Αντιμετώπιση	100,0%	57,1%	80,0%	33,3%	64,7%	
35 και άνω	Count	0	2	0	2	4	
	% within Ηλικία	,0%	50,0%	,0%	50,0%	100,0%	
	% within Αντιμετώπιση	,0%	28,6%	,0%	66,7%	23,5%	
Total	Count	2	7	5	3	17	
	% within Ηλικία	11,8%	41,2%	29,4%	17,6%	100,0%	
	% within Αντιμετώπιση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Από τον πίνακα διπλής εισόδου πιο πάνω, βλέπουμε ότι η μέση ηλικιακή ομάδα των γονέων, από 31-35 ετών, είναι εκείνοι οι οποίοι δηλώνουν ότι ακολούθησαν την μεγαλύτερη ποικιλία μεθόδων αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών. Σε ποσοστό 36,4% εμπιστεύτηκαν τους δασκάλους στο σχολείο, για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών, και ένα άλλο 36,4% απευθύνθηκαν σε ειδικούς παιδαγωγούς, ψυχολόγους και λογοθεραπευτές. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την ηλικιακή ομάδα των 26-30 ετών, είναι 50% για τους σχολικούς δασκάλους και 50% για τους ειδικούς παιδαγωγούς. Ωστόσο, φαίνεται ότι δεν αποφάσισαν σε καμία περίπτωση για την παρακολούθηση ειδικής τάξης ένταξης ή ιδιαίτερων μαθημάτων στο σπίτι, οι γονείς από 31-35 ετών, αποφάσισαν για ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών σε ποσοστό 9,1% και για παρακολούθηση ειδικής τάξης ένταξης σε ποσοστό 18,2%. Αντίστοιχα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αυτά στο παρακάτω διάγραμμα.

Bar Chart



Από τον έλεγχο του Chi-square, ωστόσο, βλέπουμε ότι με στατιστική σημαντικότητα  $,41 > ,24$ , οι μεταβλητές της ηλικίας και του τρόπου αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών, δεν συσχετίζονται.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,094 <sup>a</sup>	6	,413
Likelihood Ratio	7,510	6	,276
Linear-by-Linear Association	,594	1	,441
N of Valid Cases	17		

a. 12 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

## Γ1. Ηλικία γονέων και ώρες ημερήσιας απασχόλησης με το παιδί

Για τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ της ηλικίας των γονέων και των ωρών που ασχολήθηκαν ημερησίως με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού τους, δεν θα εφαρμόσουμε έλεγχο ανεξαρτησίας. Όπως γνωρίζουμε ήδη από τον έλεγχο της ανεξαρτησίας των μεταβλητών της

εκπαίδευσης και των ωρών ημερήσιας απασχόλησης, ότι το 94,1% των γονέων ασχολείται τουλάχιστον μια ώρα καθημερινά, ανεξάρτητα από την εκπαίδευσή τους. Ίδιο είναι το αποτέλεσμα και για την περίπτωση όπου η συσχέτιση γίνεται με την μεταβλητή της ηλικίας. Ανεξαρτήτως, της ηλικιακής ομάδας, στην οποία ανήκουν οι γονείς, προκύπτει και σε αυτή την περίπτωση ότι το 94,1% αυτών ασχολούνται τουλάχιστον μια ώρα ημερησίως με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών. Παρακάτω παραθέτουμε τον πίνακα ελέγχου του chi-square, από όπου προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση των δύο μεταβλητών (στατιστική σημαντικότητα: ,17 > ,12).

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,453 <sup>a</sup>	2	,178
Likelihood Ratio	3,108	2	,211
Linear-by-Linear Association	2,296	1	,130
N of Valid Cases	17		

a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

## Γ2. Ηλικία γονέων και ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με το παιδί

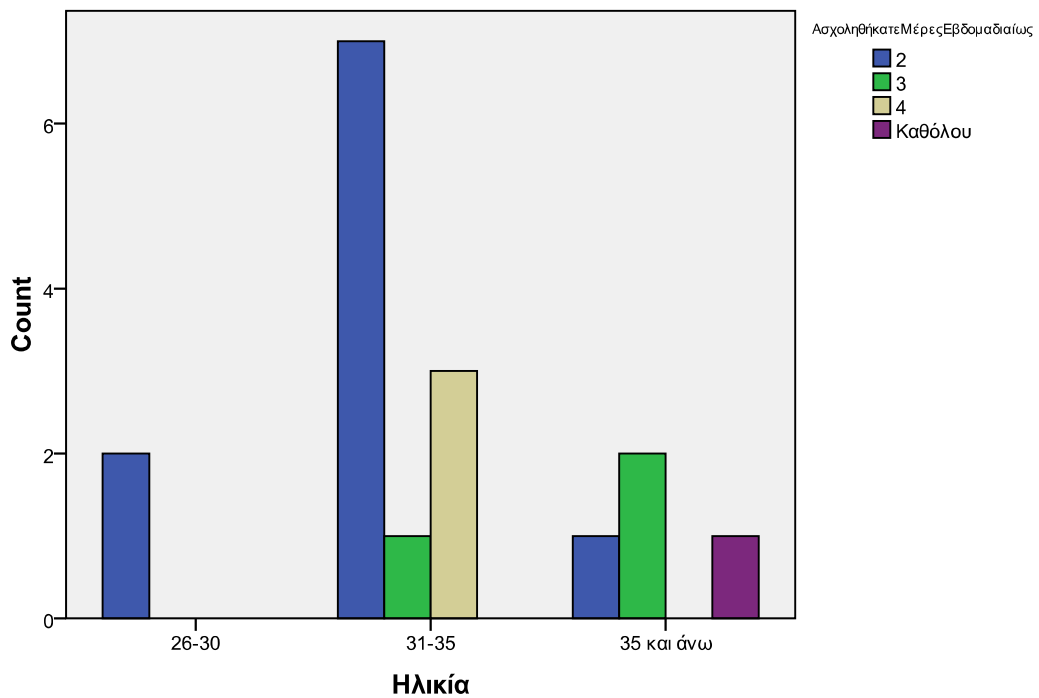
Αντίθετα με την παραπάνω συσχέτιση, σε αυτή την σχέση (ηλικίας γονέων και ωρών εβδομαδιαίας απασχόλησης), παρατηρούμε ότι την μικρότερη ενασχόληση με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, εκδηλώνουν οι γονείς της ηλικιακής ομάδας από 26-30, το 100% των οποίων ασχολείται κατά μέσο όρο 2 φορές την εβδομάδα. Την ίδια συχνότητα απασχόλησης εκδηλώνουν και οι γονείς της ηλικιακής κατηγορίας από 31-35 ετών, σε ποσοστό 63,6%.

Ηλικία \* ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως Crosstabulation

			ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως				Total
			2,00	3,00	4,00	Καθόλου	
Ηλικία	26-30	Count	2	0	0	0	2
		% within Ηλικία	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	20,0%	,0%	,0%	,0%	11,8%
31-35	Count	7	1	3	0	11	
		% within Ηλικία	63,6%	9,1%	27,3%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	70,0%	33,3%	100,0%	,0%	64,7%
35 και άνω	Count	1	2	0	1	4	
		% within Ηλικία	25,0%	50,0%	,0%	25,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	10,0%	66,7%	,0%	100,0%	23,5%
Total	Count	10	3	3	1	17	
		% within Ηλικία	58,8%	17,6%	17,6%	5,9%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Bar Chart



Εφαρμόζοντας τον έλεγχο ανεξαρτησίας, βλέπουμε ότι με στατιστική σημαντικότητα  $> .12$ , οι μεταβλητές που εξετάστηκαν πιο πάνω είναι ανεξάρτητες.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,466 <sup>a</sup>	6	,149
Likelihood Ratio	9,857	6	,131
Linear-by-Linear Association	2,301	1	,129
N of Valid Cases	17		

a. 11 cells (91,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

### III. ΕΡΓΑΣΙΑ

#### A. Εργασία γονέων και διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών

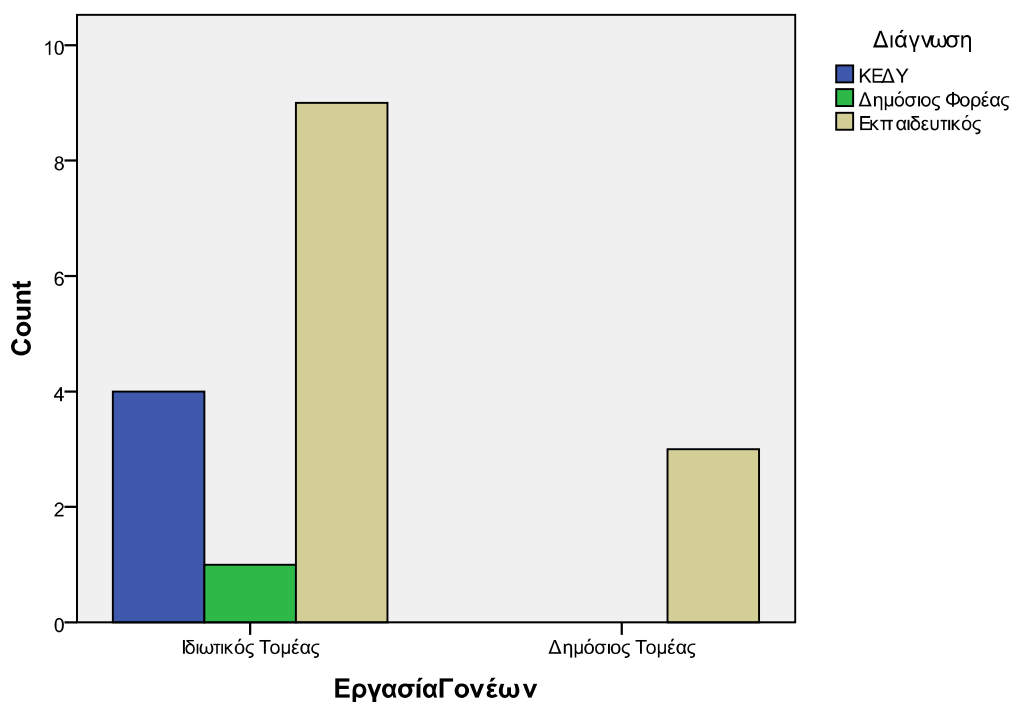
Παρακάτω εξετάζουμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας για την μεταβλητή της εργασίας των γονέων και του τρόπου, με τον οποίο έγινε η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών.

ΕργασίαΓονέων \* Διάγνωση Crosstabulation

			Διάγνωση			Total
			ΚΕΔΥ	Δημόσιος Φορέας	Εκπαιδευτικός	
ΕργασίαΓονέων	Ιδιωτικός Τομέας	Count	4	1	9	14
		% within ΕργασίαΓονέων	28,6%	7,1%	64,3%	100,0%
		% within Διάγνωση	100,0%	100,0%	75,0%	82,4%
ΕργασίαΓονέων	Δημόσιος Τομέας	Count	0	0	3	3
		% within ΕργασίαΓονέων	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	,0%	,0%	25,0%	17,6%
Total		Count	4	1	12	17
		% within ΕργασίαΓονέων	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%
		% within Διάγνωση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Από τον παραπάνω πίνακα διπλής εισόδου, βλέπουμε ότι από τον συνολικό πληθυσμό των γονέων, οι οποίοι εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα ένα 28,6% ανέλαβε πρωτοβουλία να απευθυνθεί σε κάποιο ΚΕΔΥ και μόνο ένα 7,1% σε κάποιον άλλο δημόσιο φορέα. Η πλειοψηφία, σε ποσοστό 64,3% διαπίστωσε ότι το παιδί τους αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό στο σχολείο. Το ίδιο ποσοστό για τους γονείς, οι οποίοι απασχολούνται στον δημόσιο τομέα εργασίας ανέρχεται στο εντυπωσιακό 100%.

Bar Chart



Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,518 <sup>a</sup>	2	,468
Likelihood Ratio	2,348	2	,309
Linear-by-Linear Association	1,260	1	,262
N of Valid Cases	17		

a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

Εξετάζοντας πιο αναλυτικά την πιθανή εξάρτηση των δύο μεταβλητών, εφαρμόσαμε το τεστ Chi-square, βάσει του οποίου η συσχέτιση που προκύπτει είναι 1,51 με 2 βαθμούς ελευθερίας (df) και στατιστική σημαντικότητα ,46 > ,18. Βάσει αυτού, δεχόμαστε την μηδενική και απορρίπτουμε την εναλλακτική υπόθεση. Προκύπτει δηλαδή ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της εργασιακής κατάστασης των γονέων και του τρόπου με τον οποίο γίνεται η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους.

## B. Εργασία γονέων και αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών

Από την εφαρμογή του τεστ Chi-square για τις μεταβλητές της εργασίας των γονέων και του τρόπου, με τον οποίον αντιμετωπίστηκαν οι μαθησιακές δυσκολίες, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας διπλής εισόδου.

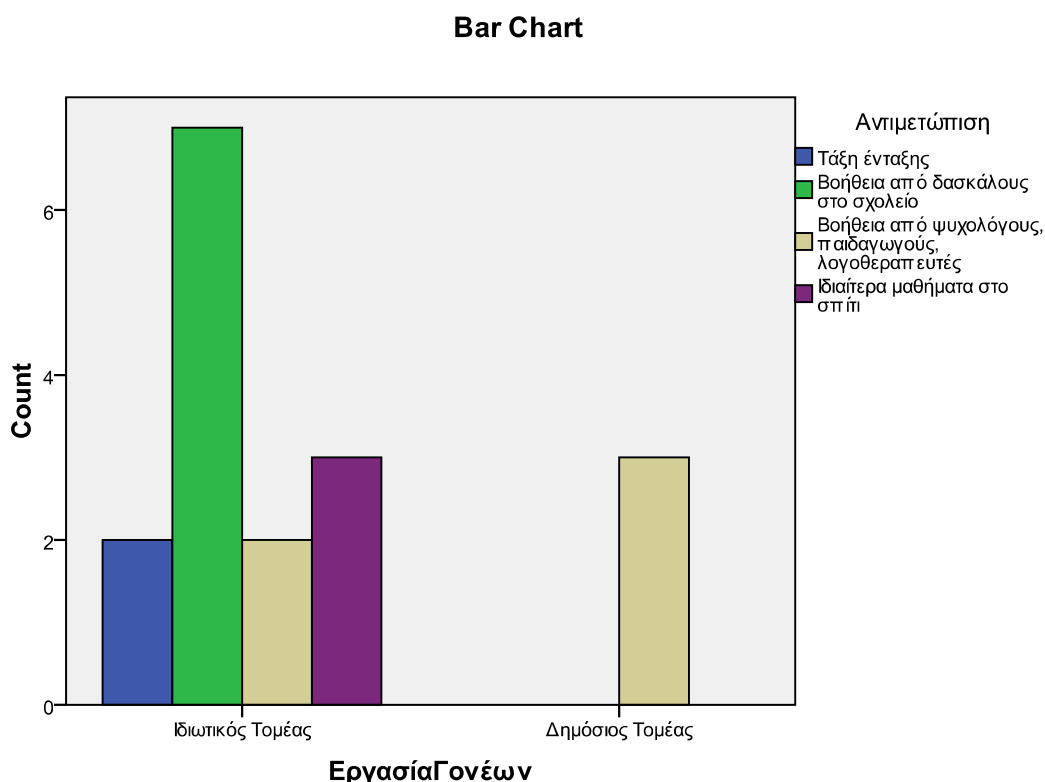
ΕργασίαΓονέων \* Αντιμετώπιση Crosstabulation

			Αντιμετώπιση				Total
			Τάξη ένταξης	Βοήθεια από δασκάλους στο σχολείο	Βοήθεια από ψυχολόγους, παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές	Ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι	
Εργασία Γονέων	Ιδιωτικός Τομέας	Count	2	7	2	3	14
		% within ΕργασίαΓονέων	14,3%	50,0%	14,3%	21,4%	100,0%
		% within Αντιμετώπιση	100,0%	100,0%	40,0%	100,0%	82,4%
	Δημόσιος Τομέας	Count	0	0	3	0	3
		% within ΕργασίαΓονέων	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		% within Αντιμετώπιση	,0%	,0%	60,0%	,0%	17,6%
Total	Count	2	7	5	3	17	
	% within ΕργασίαΓονέων	11,8%	41,2%	29,4%	17,6%	100,0%	
	% within Αντιμετώπιση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το 100% των γονέων, οι οποίοι απασχολούνται στον δημόσιο τομέα εργασίας, προτιμούν να αναζητήσουν βοήθεια από ψυχολόγους, παιδαγωγούς και λογοθεραπευτές. Αντίθετα, μεγαλύτερη ποικιλία προτιμήσεων παρατηρείται στην κατηγορία των γονέων, οι οποίοι απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας. Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, το 50% αυτών εμπιστεύεται την βοήθεια των σχολικών δασκάλων για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους. Εμπιστοσύνη, η οποία ανέρχεται στο 41,2% του συνολικού πληθυσμού του υπό μελέτη δείγματος. Ακολουθεί η παρακολούθηση ιδιαίτερων μαθημάτων στο σπίτι, την οποία φαίνεται ότι προτιμά το 21,4% των γονέων, οι οποίοι εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα, ενώ τέλος η παρακολούθηση τάξης ένταξης ή αναζήτηση βοήθειας από ψυχολόγους,

παιδαγωγούς και λογοθεραπευτές, φαίνεται ότι προτιμώνται από το 28,6% των γονέων της ίδιας κατηγορίας.

Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο παρακάτω διάγραμμα.



Από την εφαρμογή της δοκιμασίας Chi-square προκύπτει ο παρακάτω πίνακας, ο οποίος μας δίνει τιμή για το  $\chi^2$  8,74. Ο σχετικός πίνακας παρατίθεται παρακάτω.

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,743 <sup>a</sup>	3	,033
Likelihood Ratio	9,114	3	,028
Linear-by-Linear Association	,912	1	,340
N of Valid Cases	17		

a. 7 cells (87,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.

Με 3 βαθμούς ελευθερίας (df) και στατιστική σημαντικότητα  $,033 < ,35$ , απορρίπτουμε την μηδενική και δεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση. Προκύπτει δηλαδή ότι υπάρχει ορισμένη συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, που εξετάστηκαν. της εργασίας των γονέων και της αντιμετώπισης των

μαθησιακών δυσκολιών, ώστε είμαστε σε θέση να πούμε ότι η εργασία των γονέων μπορεί να είναι παράγοντας, ο οποίος επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο επιχειρούν οι γονείς παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες να αντιμετωπίσουν τις διαταραχές αυτές.

### Γ. Εργασία γονέων και ώρες ημερήσιας απασχόλησης με το παιδί

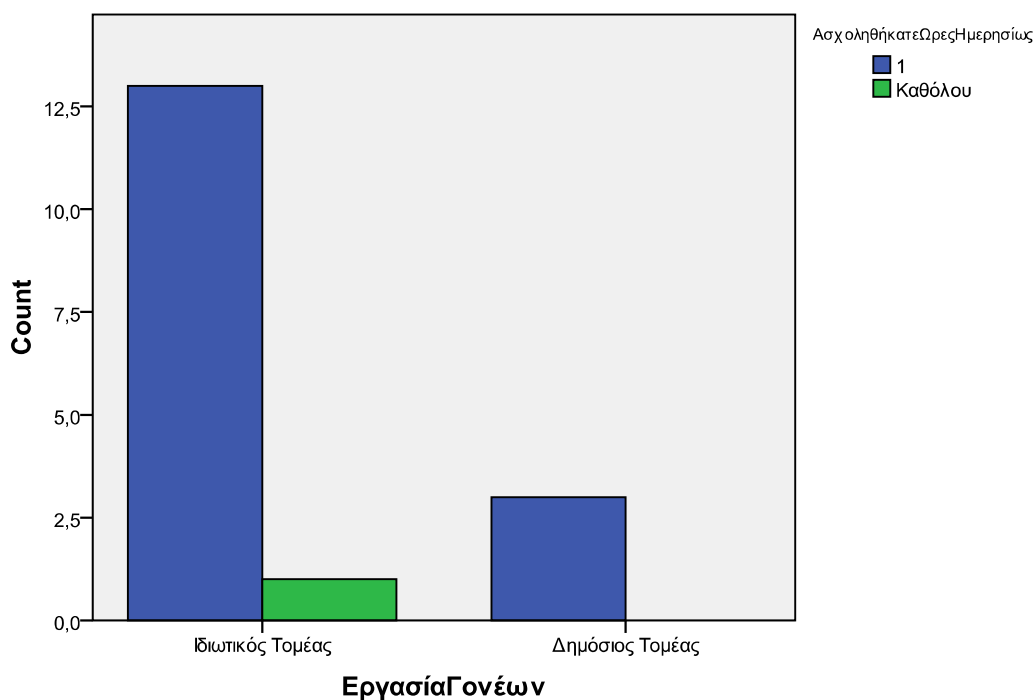
Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε με σκοπό να εξετάσουμε πιθανή συσχέτιση της εργασία των γονέων και των ωρών, που απασχολούνται καθημερινά με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών.

Από τον πίνακα διπλής εισόδου, που μας δίνει η εφαρμογή του τεστ, βλέπουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των γονέων, οι οποίοι απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας, σε ποσοστό 92,9% διαθέτουν μόνο μια 1 ώρα ημερησίως για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους, ενώ ένα 7,1% δεν ασχολείται καθόλου με τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού. Για τους γονείς, οι οποίοι εργάζονται στον δημόσιο τομέα, το εντυπωσιακό 100% φαίνεται ότι ασχολείται 1 ώρα καθημερινά.

ΕργασίαΓονέων \* ΑσχοληθήκατεΩρεςΗμερησίως Crosstabulation

			ΑσχοληθήκατεΩρεςΗμερησίως		Total
			1,00	Καθόλου	
ΕργασίαΓονέων	Ιδιωτικός Τομέας	Count	13	1	14
		% within ΕργασίαΓονέων	92,9%	7,1%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΩρεςΗμερησίως	81,3%	100,0%	82,4%
	Δημόσιος Τομέας	Count	3	0	3
		% within ΕργασίαΓονέων	100,0%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΩρεςΗμερησίως	18,8%	,0%	17,6%
Total	Count	16	1	17	
	% within ΕργασίαΓονέων	94,1%	5,9%	100,0%	
	% within ΑσχοληθήκατεΩρεςΗμερησίως	100,0%	100,0%	100,0%	

Bar Chart



Παρακάτω παραθέτουμε τον πίνακα ελέγχου του Chi-square προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση των δύο μεταβλητών (στατιστική σημαντικότητα:  $,63 > ,18$ ).

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,228 <sup>a</sup>	1	,633		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,401	1	,526		
Fisher's Exact Test				1,000	,824
Linear-by-Linear Association	,214	1	,643		
N of Valid Cases	17				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Δ. Εργασία γονέων και ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με το παιδί

Εξετάζοντας την συσχέτιση της εργασίας των γονέων και των ωρών εβδομαδιαίας απασχόλησης, βλέπουμε από τον παρακάτω πίνακα διπλής εισόδου ότι οι γονείς, οι οποίοι απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας, διαθέτουν λιγότερες ώρες την εβδομάδα για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους, καθώς η πλειοψηφία αυτών σε ποσοστό 64,3% ασχολείται μόνο 2 φορές την εβδομάδα και μόλις ένα 7,1% μέχρι και 4 φορές εβδομαδιαίως. Αντίθετα, οι γονείς, που απασχολούνται στον δημόσιο τομέα εργασίας διαθέτουν κατά πλειοψηφία 66,7% μέχρι και 4 ώρες την εβδομάδα.

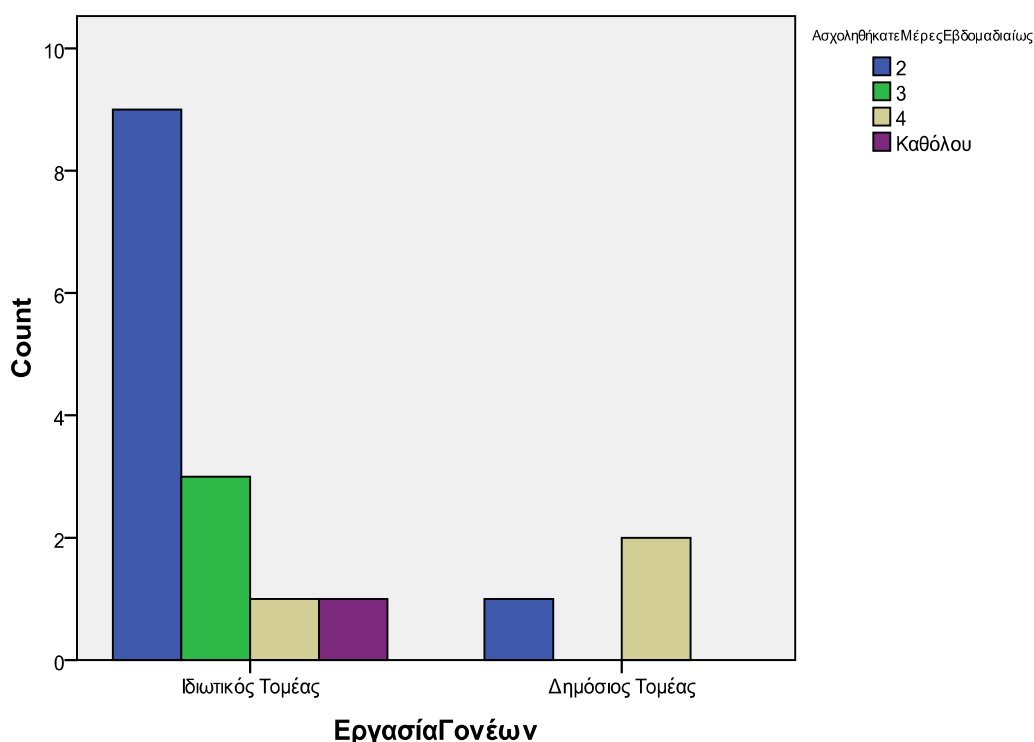
ΕργασίαΓονέων \* ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως Crosstabulation

			ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως				Total
			2,00	3,00	4,00	Καθόλου	
Εργασία Γονέων	Ιδιωτικός Τομέας	Count	9	3	1	1	14
		% within ΕργασίαΓονέων	64,3%	21,4%	7,1%	7,1%	100,0%
	Δημόσιος Τομέας	% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	90,0%	100,0%	33,3%	100,0%	82,4%
		Count	1	0	2	0	3
Total		% within ΕργασίαΓονέων	33,3%	,0%	66,7%	,0%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	10,0%	,0%	66,7%	,0%	17,6%
		Count	10	3	3	1	17
		% within ΕργασίαΓονέων	58,8%	17,6%	17,6%	5,9%	100,0%
		% within ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		Count					

Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο παρακάτω διάγραμμα.



Bar Chart



Ο έλεγχος του Chi-square (6,22) για την συσχέτιση της εργασίας των γονέων και των ωρών εβδομαδιαίας ενασχόλησης με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών μας δίνει τον πίνακα, από όπου προκύπτει ότι με 3 βαθμούς ελευθερίας (df) και στατιστική σημαντικότητα ,10 < ,18, απορρίπτουμε την μηδενική και δεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση. Φαίνεται δηλαδή να υπάρχει ορισμένη συσχέτιση των δύο μεταβλητών, ώστε να μπορούμε να πούμε ότι οι ώρες εβδομαδιαίως, που απασχολείται ο γονέας με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, επηρεάζεται από την εργασία του.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,220 <sup>a</sup>	3	,101
Likelihood Ratio	5,523	3	,137
Linear-by-Linear Association	1,478	1	,224
N of Valid Cases	17		

a. 7 cells (87,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

## IV. ΕΙΣΟΔΗΜΑ

### A. Εισόδημα γονέων και διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών

Στην ενότητα αυτή θα επιχειρήσουμε να εφαρμόσουμε το τεστ Chi-square, ώστε να ελέγξουμε πιθανή συσχέτιση των μεταβλητών του εισοδήματος των γονέων και του τρόπου με τον οποίο έγινε η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών.

Από τον πίνακα διπλής εισόδου, που παρατίθεται παρακάτω, βλέπουμε ότι όσο πιο υψηλό παρουσιάζεται το μηνιαίο εισόδημα των γονέων, τόσο λιγότερες πρωτοβουλίες φαίνεται να αναλαμβάνουν οι ίδιοι οι γονείς, σχετικά με την ολοκληρωμένη διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους. Πιο συγκεκριμένα, το 100% των γονέων, οι οποίοι εντάσσονται στην εισοδηματική κατηγορία από 2000-25000€, αλλά και στην κατηγορία από 2500€ και άνω, διέγνωσαν την ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών κατόπιν παρέμβασης του εκπαιδευτικού. Αντίθετα, γονείς τα εισοδήματα των οποίων κυμαίνονται από 1000-1500€ και από 1500-2000€ εμφανίζονται περισσότερο δραστήριοι, καθώς το 28,6% και το 40% αυτών αντιστοίχως απευθύνθηκε σε κάποιο ΚΕΔΥ με σκοπό την διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών. Σε αναζήτηση γνωμάτευσης από άλλο φορέα φαίνεται ότι προχώρησε μόνο ένα 5,9% του συνολικού πληθυσμού του υπό εξέταση δείγματος.

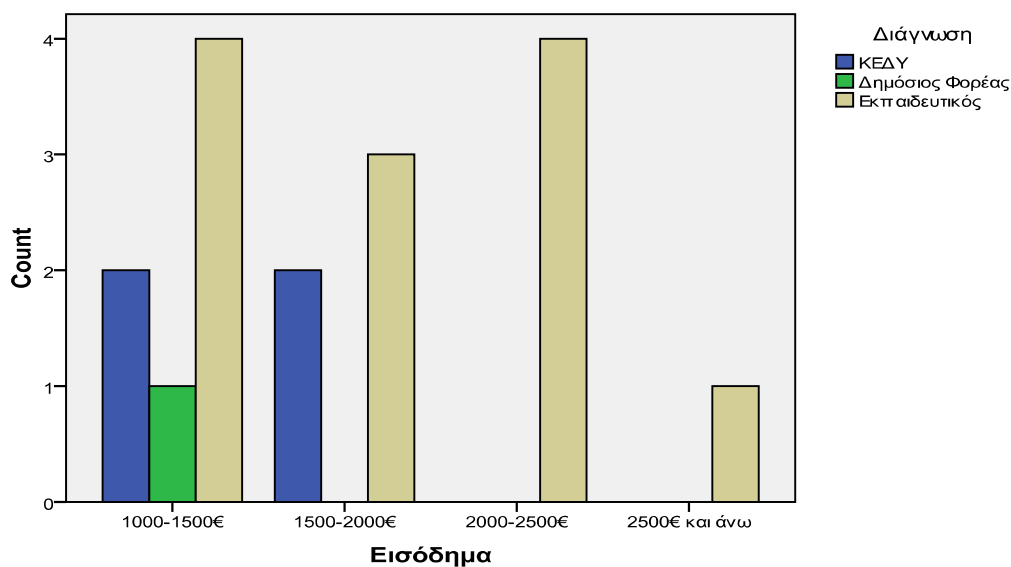
Εισόδημα \* Διάγνωση Crosstabulation

			Διάγνωση			Total
			ΚΕΔΥ	Δημόσιος Φορέας	Εκπαιδευτικός	
Εισόδημα	1000-1500€	Count	2	1	4	7
		% within Εισόδημα	28,6%	14,3%	57,1%	100,0%
		% within Διάγνωση	50,0%	100,0%	33,3%	41,2%
	1500-2000€	Count	2	0	3	5
		% within Εισόδημα	40,0%	,0%	60,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	50,0%	,0%	25,0%	29,4%
	2000-2500€	Count	0	0	4	4
		% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	,0%	,0%	33,3%	23,5%
2500€ και άνω	Count	0	0	1	1	
	% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	% within Διάγνωση	,0%	,0%	8,3%	5,9%	
Total	Count	4	1	12	17	
	% within Εισόδημα	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%	

**Εισόδημα \* Διάγνωση Crosstabulation**

			Διάγνωση			Total
			ΚΕΔΥ	Δημόσιος Φορέας	Εκπαιδευτικός	
Εισόδημα	1000-1500€	Count	2	1	4	7
		% within Εισόδημα	28,6%	14,3%	57,1%	100,0%
		% within Διάγνωση	50,0%	100,0%	33,3%	41,2%
	1500-2000€	Count	2	0	3	5
		% within Εισόδημα	40,0%	,0%	60,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	50,0%	,0%	25,0%	29,4%
	2000-2500€	Count	0	0	4	4
		% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Διάγνωση	,0%	,0%	33,3%	23,5%
2500€ και άνω	Count	0	0	1	1	
	% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	% within Διάγνωση	,0%	,0%	8,3%	5,9%	
Total	Count	4	1	12	17	
	% within Εισόδημα	23,5%	5,9%	70,6%	100,0%	
	% within Διάγνωση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Bar Chart**



Η τιμή του Chi-square για την παραπάνω συσχέτιση προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα, 4,12. Με 6 βαθμούς ελευθερίας (df) και στατιστική σημαντικότητα ,65 > ,06, δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση. Ενώ λοιπόν, σύμφωνα με τις πληροφορίες που λαμβάνουμε από τον πίνακα διπλής εισόδου φαίνεται να υπάρχει ορισμένη συσχέτιση των υπό εξέταση μεταβλητών, ο έλεγχος της υπόθεσης ανεξαρτησίας δεν επιβεβαιώνει κάτι τέτοιο. Δεδομένης της στατιστικής σημαντικότητας ,65 > ,06, απορρίπτεται η εναλλακτική υπόθεση και δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση, σύμφωνα με την οποία δεν υπάρχει κάποια σημαντική συσχέτιση του εισοδήματος των γονέων και του τρόπου με τον οποίο γίνεται η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,129 <sup>a</sup>	6	,659
Likelihood Ratio	5,491	6	,483
Linear-by-Linear Association	1,539	1	,215
N of Valid Cases	17		

a. 12 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

## B. Εισόδημα γονέων και αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών

Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε για τον έλεγχο της υπόθεσης ανεξαρτησίας των μεταβλητών του εισοδήματος των γονέων και του τρόπου αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών και προέκυψε ο παρακάτω πίνακας.

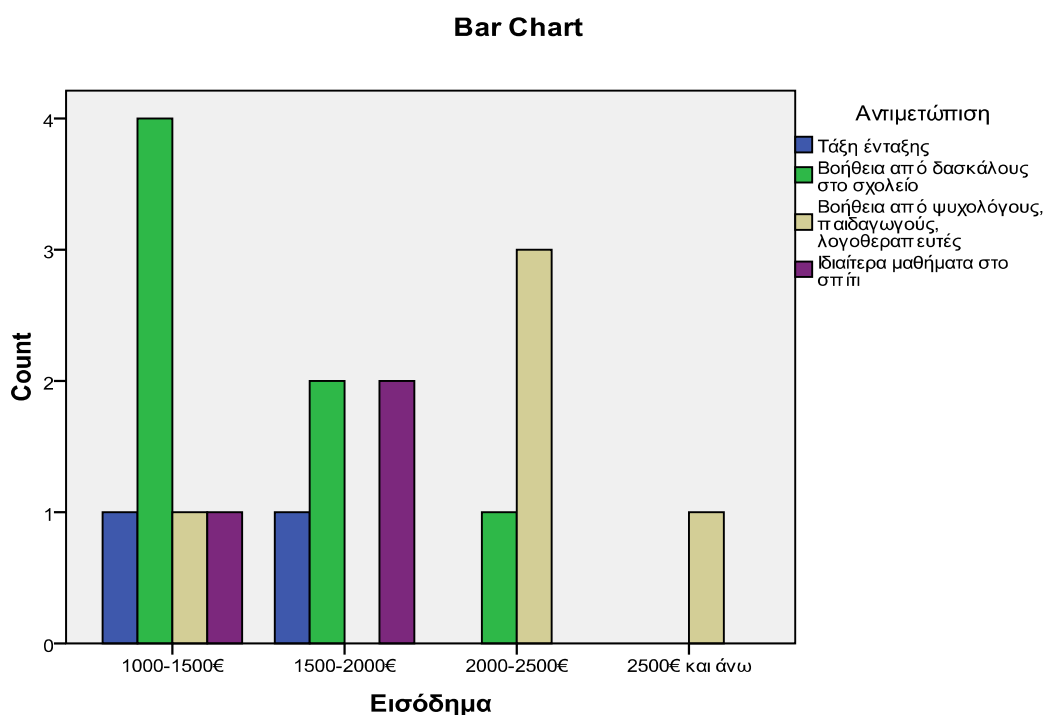
**Εισόδημα \* Αντιμετώπιση Crosstabulation**

		Αντιμετώπιση				Total
		Τάξη ένταξης	Βοήθεια από δασκάλους στο σχολείο	Βοήθεια από ψυχολόγους, παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές	Ιδιαίτερα μαθήματα στο σπίτι	
Εισόδημα 1000-1500€	Count	1	4	1	1	7
	% within Εισόδημα	14,3%	57,1%	14,3%	14,3%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση	50,0%	57,1%	20,0%	33,3%	41,2%
1500-2000€	Count	1	2	0	2	5
	% within Εισόδημα	20,0%	40,0%	,0%	40,0%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση	50,0%	28,6%	,0%	66,7%	29,4%
2000-2500€	Count	0	1	3	0	4
	% within Εισόδημα	,0%	25,0%	75,0%	,0%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση	,0%	14,3%	60,0%	,0%	23,5%
2500€ και άνω	Count	0	0	1	0	1
	% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση	,0%	,0%	20,0%	,0%	5,9%
Total	Count	2	7	5	3	17
	% within Εισόδημα	11,8%	41,2%	29,4%	17,6%	100,0%
	% within Αντιμετώπιση	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, οι γονείς που κατηγοριοποιούνται στην εισοδηματική κατηγορία 1000-1500€ παρουσιάζουν και την μεγαλύτερη ποικιλία ως προς τις μεθόδους αντιμετώπισης που ακολούθησαν, με την σημαντική πλειοψηφία του 57,1% αυτών να εμπιστεύτηκε την βοήθεια των σχολικών δασκάλων και ένα 14,3% αυτών να ανταποκρίθηκε αντιστοίχως στην παροχή βοήθειας από ψυχολόγους, παιδαγωγούς και λογοθεραπευτές, την παρακολούθηση κάποιας τάξης ένταξης και την παρακολούθηση ιδιαίτερων μαθημάτων στο σπίτι.

Σημαντική φαίνεται ότι είναι η ανταπόκριση των γονέων, που δηλώνουν μηνιαία εισοδήματα από 1500-200€, στην βοήθεια των σχολικών δασκάλων και την παρακολούθηση ιδιαίτερων μαθημάτων στο σπίτι, σε ποσοστό 40% αντιστοίχως, ενώ 20% αυτών επέλεξε να αντιμετωπίσει τις μαθησιακές δυσκολίες διασφαλίζοντας την παρακολούθηση κάποια τάξης ένταξης από το παιδί. Πρόκειται για μέθοδο, η οποία δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα δημοφιλής μεταξύ των γονέων, οι οποίοι εντάσσονται στην εισοδηματική κατηγορία των 2000-25000€ μηνιαίως. Η πλειοψηφία αυτών, σε ποσοστό 75% φαίνεται να προτιμά την παροχή βοήθειας από ψυχολόγους, παιδαγωγούς και

λογοθεραπευτές, ενώ ένα 25% εμπιστεύεται την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους στον σχολικό δάσκαλο. Τέλος, εξετάζοντας συνολικά τις πληροφορίες, παρατηρούμε ότι καθώς αυξάνεται το μηνιαίο εισόδημα των γονέων αυξάνεται το ποσοστό, που επιλέγει να ζητήσει βοήθεια από ψυχολόγους, ειδικούς παιδαγωγούς και λογοθεραπευτές. Ιδιαίτερα γλαφυρή, ως προς το παραπάνω, είναι η περίπτωση των γονέων, οι οποίοι εντάσσονται στην εισοδηματική κατηγορία από 2500€ και άνω, το 100% των οποίων επιλέγει την βοήθεια ψυχολόγων και ειδικών παιδαγωγών.



Στο παραπάνω διάγραμμα, καθίσταται σαφής η εικόνα που μας δίνει ο πίνακας διπλής εισόδου της συσχέτισης των μεταβλητών του εισοδήματος των γονέων και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών. Ελέγχοντας, ωστόσο, το chi-square, το οποίο δίνεται στον παρακάτω πίνακα με τιμή 10,89, με 9 βαθμούς ελευθερίας και στατιστική σημαντικότητα ,28 > ,12, απορρίπτουμε την εναλλακτική υπόθεση της συσχέτισης των μεταβλητών.

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,894 <sup>a</sup>	9	,283
Likelihood Ratio	12,428	9	,190
Linear-by-Linear Association	,942	1	,332
N of Valid Cases	17		

a. 16 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

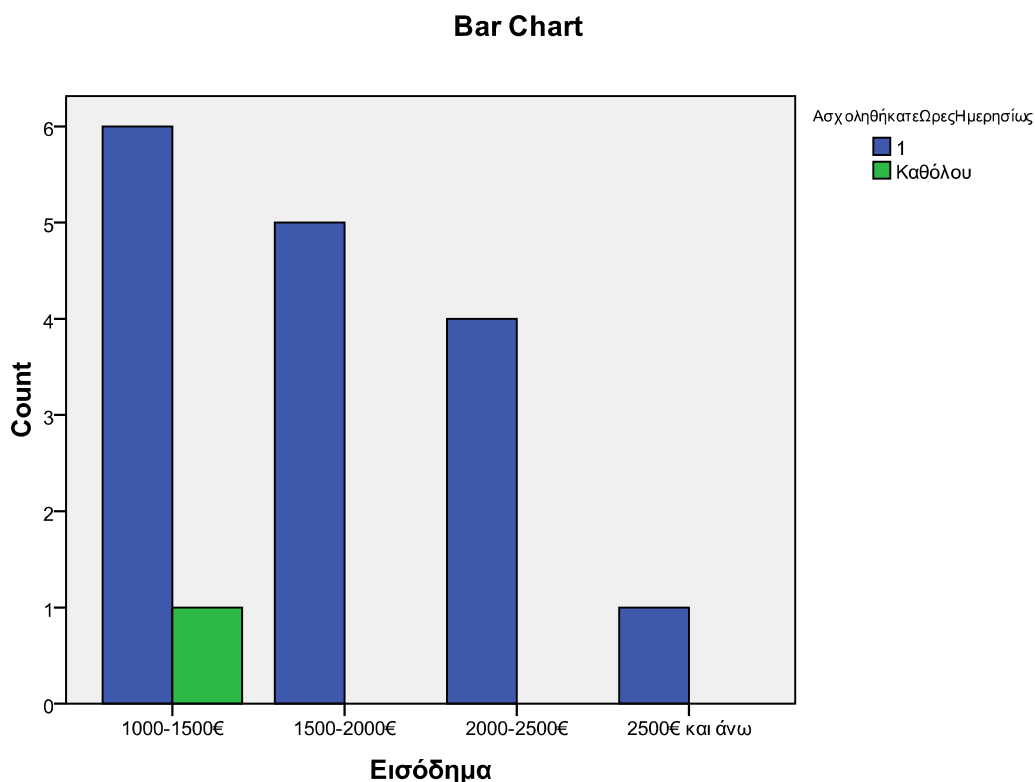
## Γ. Εισόδημα γονέων και ώρες ημερήσιας απασχόλησης με το παιδί

Η αντίστοιχη εξέταση για τις μεταβλητές του εισοδήματος και των ωρών ημερήσιας απασχόλησης με τον παιδί, αποκαλύπτει ότι από τον συνολικό πληθυσμό του υπό μελέτη δείγματος, μόνο ένα 5,9% δεν ασχολείται καθόλου με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους. Αντίθετα, το 94,1% ασχολείται τουλάχιστον 1 ώρα την ημέρα. Το ενδιαφέρον στοιχείο ως προς το παραπάνω είναι ότι τα ποσοστά απασχόλησης των γονέων με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών για τουλάχιστον 1 ώρα την ημέρα φαίνεται να μειώνονται καθώς αυξάνεται το μηνιαίο εισόδημα. Έτσι, ενώ ένα 37,5% εκείνων που ασχολούνται 1 ώρα την ημέρα είναι γονείς που εντάσσονται στην εισοδηματική κατηγορία 1000-1500€, το 31,3% εντάσσεται στην επόμενη κατηγορία (1500-200€), το 25% στην κατηγορία 2000-2500€ και μόλις ένα 6,3% ανήκει στην εισοδηματική κατηγορία άνω των 2500€.

Εισόδημα \* Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως Crosstabulation

		Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως		Total
		1,00	Καθόλου	
Εισόδημα 1000-1500€	Count	6	1	7
	% within Εισόδημα	85,7%	14,3%	100,0%
	% within Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως	37,5%	100,0%	41,2%
1500-2000€	Count	5	0	5
	% within Εισόδημα	100,0%	,0%	100,0%
	% within Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως	31,3%	,0%	29,4%
2000-2500€	Count	4	0	4
	% within Εισόδημα	100,0%	,0%	100,0%
	% within Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως	25,0%	,0%	23,5%
2500€ και άνω	Count	1	0	1
	% within Εισόδημα	100,0%	,0%	100,0%
	% within Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως	6,3%	,0%	5,9%
Total	Count	16	1	17
	% within Εισόδημα	94,1%	5,9%	100,0%
	% within Ασχοληθήκατε Ωρες Ημερησίως	100,0%	100,0%	100,0%

Οι παραπάνω παρατηρήσεις αποτυπώνονται και στο παρακάτω διάγραμμα, όπου είναι σαφής η πτώση των ποσοστών των γονέων, οι οποίοι ασχολούνται με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους τουλάχιστον 1 ώρα ημερησίως, όσο αυξάνεται το μηνιαίο εισόδημά τους.



**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,518 <sup>a</sup>	3	,678
Likelihood Ratio	1,865	3	,601
Linear-by-Linear Association	1,008	1	,315
N of Valid Cases	17		

a. 7 cells (87,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Από τον έλεγχο της υπόθεσης ανεξαρτησίας, ωστόσο, με Chi-square 1,51, 3 βαθμούς ελευθερίας και στατιστική σημαντικότητα ,67 > ,06, δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση. Δεν προκύπτει δηλαδή σημαντική συσχέτιση των μεταβλητών, που εξετάστηκαν πιο πάνω.



#### Δ. Εισόδημα γονέων και ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης με το παιδί

Τέλος, παραθέτουμε τις ίδιες αναλύσεις ως προς την μεταβλητή του εισοδήματος των γονέων και των ημερών εβδομαδιαίως, που απασχολούνται με τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών τους.

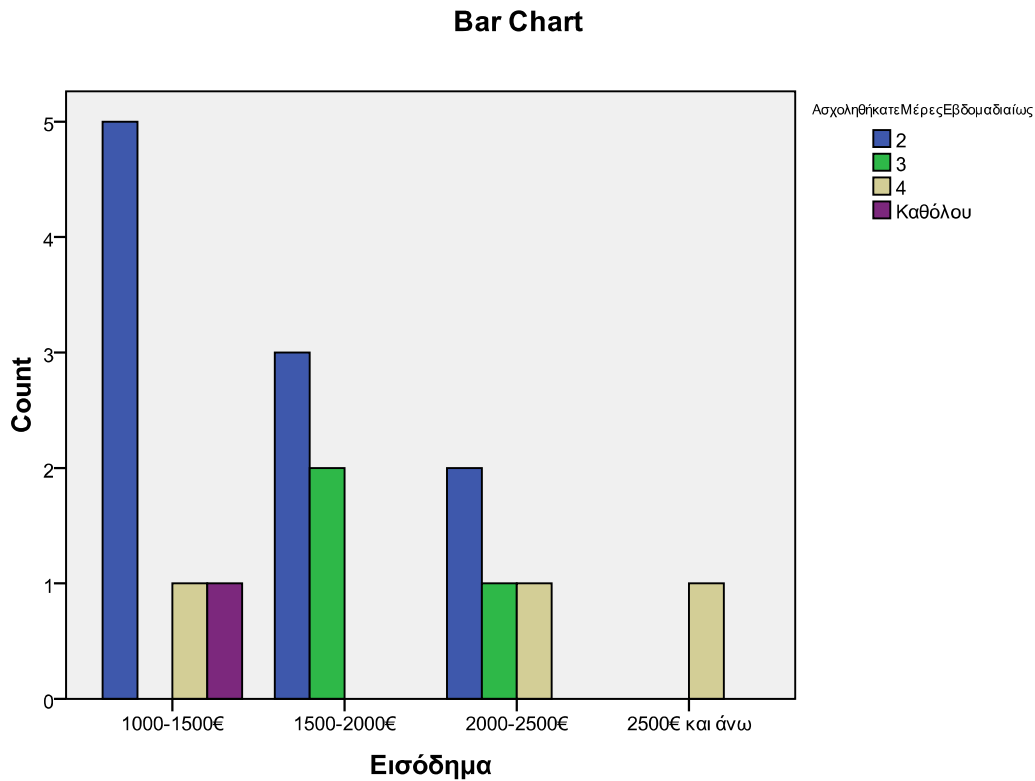
Εισόδημα \* ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως Crosstabulation

		ΑσχοληθήκατεΜέρεςΕβδομαδιαίως				Total
		2,00	3,00	4,00	Καθόλου	
Εισόδημα 1000-1500€	Count	5	0	1	1	7
	% within Εισόδημα	71,4%	,0%	14,3%	14,3%	100,0%
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	50,0%	,0%	33,3%	100,0%	41,2%
1500-2000€	Count	3	2	0	0	5
	% within Εισόδημα	60,0%	40,0%	,0%	,0%	100,0%
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	30,0%	66,7%	,0%	,0%	29,4%
2000-2500€	Count	2	1	1	0	4
	% within Εισόδημα	50,0%	25,0%	25,0%	,0%	100,0%
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	20,0%	33,3%	33,3%	,0%	23,5%
2500€ και άνω	Count	0	0	1	0	1
	% within Εισόδημα	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	,0%	,0%	33,3%	,0%	5,9%
Total	Count	10	3	3	1	17
	% within Εισόδημα	58,8%	17,6%	17,6%	5,9%	100,0%
	% within ΑσχοληθήκατεΜέρες Εβδομαδιαίως	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Το σημαντικότερο ποσοστό του υπό μελέτη δείγματος (58,8%), ανεξαρτήτως της εισοδηματικής κατηγορίας στην οποία εντάσσονται οι γονείς, δηλώνει ότι απασχολείται τουλάχιστον 2 ημέρες εβδομαδιαίως με τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού. Το ίδιο ποσοστό μειώνεται στο 17,6% του

συνολικού δείγματος και ανεξαρτήτως εισοδηματικής κατηγορίας για την απασχόληση των γονέων 3 ημέρες εβδομαδιαίως, ενώ το ίδιο ποσοστό εμφανίζεται και ως προς την κατηγορία, όπου η απασχόληση με τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών λαμβάνει χώρα 4 ημέρες εβδομαδιαίως.

Το παρακάτω διάγραμμα μας δίνει τις αναλυτικές πληροφορίες ως προς την σχέση του μηνιαίου εισοδήματος των γονέων και των ημερών εβδομαδιαίας απασχόλησης με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών τους.



Από τον έλεγχο του Chi-square, ωστόσο, δεν φαίνεται να προκύπτει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των υπό μελέτη μεταβλητών.

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,103 <sup>a</sup>	9	,342
Likelihood Ratio	10,898	9	,283
Linear-by-Linear Association	,505	1	,477
N of Valid Cases	17		

a. 16 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Με Chi-square 10,1, βαθμούς ελευθερίας (df) 9, και στατιστική σημαντικότητα ,34 > ,06, δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση. Δεν μπορούμε, επομένως, να ισχυριστούμε ότι το μηνιαίο εισόδημα των γονέων είναι δηλωτικό των ημερών εβδομαδιαίας απασχόλησης με το παιδί, το οποίο αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες.

### 3. Δοκιμασία Κριτηρίου t (T-test): έλεγχος υποθέσεων για τον μέσο του δείγματος

Στην ενότητα αυτή, θα εφαρμόσουμε την δοκιμασία του κριτηρίου t, ώστε να δούμε εάν ο μέσος όρος του δείγματος, το οποίο μελετάμε, είναι διαφορετικός από τον μέσο όρο του πληθυσμού από τον οποίο υποτίθεται ότι προέρχεται το δείγμα μας. Ο έλεγχος αυτός θα γίνει αρχικά για τις μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και του εισοδήματος των γονέων.

#### A. Ηλικία γονέων

Ξεκινώντας από την μεταβλητή της ηλικίας, σε προηγούμενες δοκιμασίες, διαπιστώσαμε ότι ο μέσος όρος της ηλικίας των γονέων, που έχουν παιδιά, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, είναι 3,11. Πρόκειται δηλαδή κατά μέσο όρο για γονείς, οι οποίοι ανήκουν στην ηλικιακή κατηγορία 31-35 ετών. Με σκοπό να διαπιστώσουμε εάν τα δεδομένα του δείγματός μας, διαφέρουν σημαντικά από τα δεδομένα του πληθυσμού, από τον οποίο προέρχεται αυτό το δείγμα, δηλαδή των γονέων, που τα παιδιά τους αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, εφαρμόζουμε το t-test.

Με μηδενική ( $H_0$ ) και εναλλακτική ( $H_1$ ) υπόθεση τις παρακάτω:

$H_0: \mu = 4$  [ο πραγματικός μέσος όρος είναι ίσος με 4]

$H_1: \mu \neq 4$  [ο πραγματικός μέσος όρος δεν είναι ίσος με 4]

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Ηλικία	-6,061	16	,000	-,88235	-1,1910	-,5737

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε, για την μεταβλητή της ηλικίας, την τιμή t (-6,061), η οποία χρησιμοποιήθηκε για να υπολογιστεί η στατιστική σημαντικότητα, την μέση διαφορά (-,88235), που είναι η διαφορά ανάμεσα στην τιμή της μηδενικής υπόθεσης (4) και στη μέση τιμή της μεταβλητής (3,1176), και τέλος στις δύο τελευταίες στήλες βλέπουμε ένα 95% διάστημα εμπιστοσύνης για αυτή τη διαφορά. Οι βαθμοί ελευθερίας (df) είναι 16, δηλαδή ο μέγιστος αριθμός μεταβλητών, οι οποίες μπορούν να προσδιοριστούν αυθαίρετα υπό συνθήκες. Το πιο σημαντικό στοιχείο, του παραπάνω πίνακα, είναι η στατιστική σημαντικότητα, η οποία μας δίνει τιμή ,000. Δεδομένου ότι

ισχύει  $,000 < ,05$ , απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση, ότι δηλαδή ο πραγματικός μέσος όρος είναι ίσος με 4.

Πιο συγκεκριμένα, ο έλεγχος του t-test μας δείχνει ότι για το συγκεκριμένο πληθυσμό, από τον οποίο προέρχεται το δείγμα μας, ο μέσος όρος των γονέων με παιδιά, τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, δεν ανήκει στην ηλικιακή κατηγορία των άνω των 35 ετών.

## B. Εκπαίδευση γονέων

Εφαρμόζοντας τον ίδιο έλεγχο για την μεταβλητή της εκπαίδευσης, όπου

$H_0: \mu = 4$

$H_1: \mu \neq 4$ ,

προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Εκπαίδευση Γονέων	-1,725	16	,104	-,23529	-,5244	,0538

Για την μεταβλητή της εκπαίδευσης των γονέων, βλέπουμε ότι η τιμή t είναι -1,725, η διαφορά των μέσων τιμών της μηδενικής υπόθεσης και της μεταβλητής είναι -,23529, με 95% διάστημα εμπιστοσύνης, 16 df (βαθμούς ελευθερίας) και στατιστική σημαντικότητα ,104, το οποίο είναι μεγαλύτερο από 0,05 και επομένως απορρίπτουμε την εναλλακτική και δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση.

Βλέπουμε, επομένως, ότι κατά μέσο όρο οι γονείς, των οποίων τα παιδιά αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, έχουν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση.

## Γ. Εργασία γονέων

Για την μεταβλητή της εργασίας των γονέων, όπου:

$H_0: \mu = 1$

$H_1: \mu \neq 1$ ,

προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

### One-Sample Test

	Test Value = 1					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ΕργασίαΓονέων	1,852	16	,083	,17647	-,0256	,3785

Με τιμή  $t = 1,852$ , βαθμούς ελευθερίας  $df = 16$ , ένα 95% διάστημα εμπιστοσύνης της διαφοράς ( $,17647$ ) των μέσων τιμών της μηδενικής υπόθεσης (1) και της μεταβλητής ( $1,1765$ ) και στατιστική σημαντικότητα  $,083 > ,05$ , απορρίπτουμε την εναλλακτική και δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση. Ότι δηλαδή, ο μέσος όρος των γονέων απασχολείται στον ιδιωτικό τομέα εργασίας.

### Δ. Εισόδημα γονέων

Κάνοντας τον ίδιο έλεγχο και για την μεταβλητή του εισοδήματος των γονέων, ώστε να ελέγξουμε εάν η εισοδηματική κατηγορία από 1500-2000€ μηνιαίως, είναι αντιπροσωπευτική του πληθυσμού, από τον οποίο προέρχεται το δείγμα της έρευνάς μας, προκύπτουν τα παρακάτω.

### One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Εισόδημα	-,251	16	,805	-,05882	-,5557	,4380

Η μηδενική ( $H_0$ ) και η εναλλακτική ( $H_1$ ) υπόθεση, δίνονται παρακάτω:

$H_0: \mu = 3$

$H_1: \mu \neq 3$

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, βλέπουμε ότι έχουμε 16 βαθμούς ελευθερίας ( $df$ ), διαφορά μέσων τιμών  $-,05882$  της μηδενικής υπόθεσης (3) και της μέσης τιμής της μεταβλητής ( $2,9412$ ), 95% διάστημα εμπιστοσύνης της διαφοράς αυτής και τιμή  $t$   $-,251$  με την οποία υπολογίστηκε η στατιστική σημαντικότητα  $\text{Sig. (2-tailed)}$   $,805 > ,05$ , οδηγούμαστε να απορρίψουμε την εναλλακτική υπόθεση και να δεχτούμε την μηδενική υπόθεση. Προκύπτει, δηλαδή, ότι η εισοδηματική κατηγορία των 1500-2000€ μηνιαίως είναι αντιπροσωπευτική του πληθυσμού, από τον οποίο προέρχεται το δείγμα μας.

#### 4. Δοκιμασία κριτηρίου t (T-test) για ανεξάρτητα δείγματα

Σκοπός μας σε αυτό το σημείο είναι να δούμε εάν υπάρχει κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των δύο ομάδων γονέων: εκείνων, των οποίων τα παιδιά αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και εκείνων, των οποίων τα παιδιά δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες. Πιο συγκεκριμένα, ως ανεξάρτητη μεταβλητή εδώ θεωρούμε την ύπαρξη παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, με δύο επίπεδα μέτρησης, την διάγνωση και την μη-διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών, και ως εξαρτημένες μεταβλητές τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των δύο ομάδων. Εφαρμόζοντας, επομένως, τον παραπάνω έλεγχο είμαστε σε θέση να διαπιστώσουμε εάν οι μέσοι όροι των πληθυσμών των δύο ομάδων διαφέρουν.

##### A. Ηλικία γονέων

Ξεκινώντας τον έλεγχο ως προς την μεταβλητή της ηλικίας των γονέων, η μηδενική ( $H_0$ ) και η εναλλακτική ( $H_1$ ) υπόθεση θα διαμορφωθούν ως εξής:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  [οι μέσοι όροι των δύο ομάδων δεν διαφέρουν]

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  [οι μέσοι όροι των δύο ομάδων διαφέρουν]

Στην συνέχεια δίνεται ο πίνακας, που προκύπτει από την εφαρμογή του τεστ.

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
								95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Ηλικία	Equal variances assumed	3,248	,075	,044	98	,965	,00921	,20794	-,40343	,42186
	Equal variances not assumed			,054	29,424	,957	,00921	,17068	-,33965	,35807

Πρόκειται για έναν πίνακα δύο κατευθύνσεων. Στην μια κατεύθυνση γίνεται η υπόθεση ότι οι διακυμάνσεις των δύο δειγμάτων είναι ίσες και στην άλλη κατεύθυνση δεν γίνεται η υπόθεση ότι οι διακυμάνσεις των δύο δειγμάτων είναι ίσες. Το τεστ Levene ελέγχει την υπόθεση της ισότητας των δύο διακυμάνσεων και υπολογίζει την σημαντικότητα με τιμή ,075. Εφόσον ,075 > ,05, δεν απορρίπτεται η υπόθεση της ισότητας των διακυμάνσεων και η ανάλυση του πίνακα θα γίνει βάσει της πρώτης κατεύθυνσης, όπου γίνεται η υπόθεση της ισότητας των δύο διακυμάνσεων. Σημειώνουμε, ότι πρόκειται για οριακή ισότητα των μέσων των δύο ομάδων, καθώς η στατιστική

σημαντικότητα ,075 είναι οριακά  $> ,05$ . Ωστόσο, δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και άρα οι μέσοι των δύο πληθυσμών από όπου προήλθαν τα δύο δείγματα δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά.

Μπορούμε, δηλαδή, να υποθέσουμε ότι η ηλικία των γονέων, τόσο εκείνων των οποίων τα παιδιά αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, όσο και εκείνων τα παιδιά των οποίων δεν έχουν μαθησιακά προβλήματα, δεν διαφέρει σημαντικά.

## B. Εκπαίδευση γονέων

Ως προς την μεταβλητή της εκπαίδευσης των γονέων, ακολουθούμε την ίδια διαδικασία. Παρακάτω δίνεται ο πίνακας από τον έλεγχο του t τεστ.

Independent Samples Test										
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Εκπαίδευση Γονέων	Equal variances assumed	,003	,956	-,776	98	,440	-,13891	,17896	-,49406	,21624
	Equal variances not assumed			-,890	26,949	,381	-,13891	,15608	-,45920	,18138

Το τεστ Levene υπολογίζει την σημαντικότητα με τιμή ,956. Εφόσον  $,956 > ,05$ , δεν απορρίπτεται η υπόθεση της ισότητας των διακυμάνσεων. Προκύπτει, επομένως, από τα παραπάνω ότι δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και άρα οι μέσοι των δύο ομάδων δεν διαφέρουν σημαντικά. Το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων των δύο ομάδων, επομένως, δεν διαφέρει σημαντικά.

## Γ. Εργασία γονέων

Εφαρμόζοντας την ίδια διαδικασία για την μεταβλητή της εργασίας των γονέων των δύο ομάδων, οι υποθέσεις μας διαμορφώνονται αντιστοίχως:

H<sub>0</sub>:  $\mu_1 = \mu_2$  [οι μέσοι όροι των δύο ομάδων δεν διαφέρουν]

H<sub>1</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$  [οι μέσοι όροι των δύο ομάδων διαφέρουν]

και προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Εργασία Γονέων	Equal variances assumed	3,855	,052	-,856	98	,394	-,10064	,11752	-,33385	,13257
	Equal variances not assumed			-,937	25,405	,357	-,10064	,10736	-,32157	,12029

Το τεστ Levene μας δίνει σημαντικότητα ,052 > ,05 και επομένως δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση. Μπορούμε, επομένως, να πούμε ότι η εργασία των γονέων των δύο ομάδων, δεν διαφέρει σημαντικά. Ωστόσο, είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι πρόκειται για οριακή σημαντικότητα (,052) και επομένως, η εργασιακή κατάσταση των γονέων των δύο ομάδων, κρίνεται ότι μόνο οριακά δεν διαφέρει σημαντικά.

#### Δ. Εισόδημα γονέων

Παρακάτω εφαρμόζουμε την ίδια διαδικασία, ώστε να δούμε την σχέση της εισοδηματικής κατάστασης των γονέων των δύο ομάδων. Των γονέων, δηλαδή, των οποίων τα παιδιά αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και εκείνων των οποίων τα παιδιά δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

Ο πίνακας, που προκύπτει δίνεται παρακάτω.



### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
								95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Εισόδημα	Equal variances assumed	,820	,368	-1,489	98	,140	-,42027	,28217	-,98023	,13969
	Equal variances not assumed			-1,601	24,867	,122	-,42027	,26251	-,96107	,12053

Σε αυτό το τεστ Levene η στατιστική σημαντικότητα δίνεται ως ,368 > ,05. Επομένως, η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται και μπορούμε να πούμε ότι οι μέσοι των δύο ομάδων δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά. Η εισοδηματική κατάσταση των γονέων με παιδιά, που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και των γονέων με παιδιά, που δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, δεν διαφέρει σημαντικά.

## 5. Δοκιμασία Mann-Whitney (U) για ανεξάρτητα δείγματα

Το κριτήριο Mann-Whitney χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να διαπιστώσουμε αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ δύο ανεξάρτητων δειγμάτων (ομάδων). Στην προκειμένη περίπτωση, το εφαρμόζουμε ώστε να δούμε εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ανεξάρτητων ομάδων: γονείς με παιδιά, που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και γονείς με παιδιά, που δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

Ο γενικός κανόνας για την διατύπωση υποθέσεων, κατά την δοκιμασία Mann-Whitney είναι ο εξής:

H<sub>0</sub>: Οι κατανομές των τιμών των πληθυσμών από τους οποίους προήλθαν οι δύο ομάδες είναι ακριβώς ίδιες

H<sub>1</sub>: Οι κατανομές των τιμών των πληθυσμών από τους οποίους προήλθαν οι δύο ομάδες διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους

### A. Ηλικία γονέων

Εφαρμόζοντας την δοκιμασία Mann-Whitney, όσον αφορά την μεταβλητή της ηλικίας των γονέων, διατυπώνουμε τις υποθέσεις μας ως εξής:

H<sub>0</sub>: Οι κατανομές των τιμών της ηλικίας στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες

H1: Οι κατανομές των τιμών της ηλικίας στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους  
 Παρακάτω, δίνεται ο πίνακας του τεστ.

Test Statistics <sup>b</sup>			Ηλικία
Mann-Whitney U			689,000
Wilcoxon W			842,000
Z			-,163
Asymp. Sig. (2-tailed)			,871
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,878 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,870
		Upper Bound	,886
Monte Carlo Sig. (1-tailed)		Sig.	,427 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,414
		Upper Bound	,440

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

b. Grouping Variable: Μαθησιακά Προβλήματα

Από τον παραπάνω πίνακα εξετάζουμε τις τιμές που αφορούν την ασυμπτωτική σημαντικότητα (,871) και την σημαντικότητα του Monte Carlo (,878). Και στις δύο περιπτώσεις βλέπουμε ότι οι τιμές είναι > ,05. Επομένως, δεν απορρίπτεται η μηδενική μας υπόθεση και άρα οι κατανομές των τιμών της ηλικίας στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες.

## B. Εκπαίδευση γονέων

Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και για την μεταβλητή της εκπαίδευσης των γονέων των δύο ομάδων. Οι υποθέσεις μας διαμορφώνονται αντιστοίχως:

H<sub>0</sub>: Οι κατανομές των τιμών της εκπαίδευσης στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες

H<sub>1</sub>: Οι κατανομές των τιμών της εκπαίδευσης στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους

**Test Statistics<sup>b</sup>**

			Εκπαίδευση Γονέων
Mann-Whitney U			616,500
Wilcoxon W			769,500
Z			-,973
Asymp. Sig. (2-tailed)			,331
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,337 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,325
		Upper Bound	,349
Monte Carlo Sig. (1-tailed)	Sig.		,188 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,178
		Upper Bound	,198

a. Based on 10000 sampled tables with starting seed 299883525.

b. Grouping Variable: Μαθησιακά Προβλήματα

Ελέγχοντας την ασυμπτωτική σημαντικότητα ,331 > ,05 και την σημαντικότητα του Monte Carlo ,337 > ,05, βλέπουμε ότι γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση. Επομένως, οι κατανομές των τιμών της εκπαίδευσης στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες.

### **Γ. Εργασία γονέων**

Η εργασία των γονέων είναι η επόμενη μεταβλητή, που ελέγχουμε με το κριτήριο Mann-Whitney, ώστε να διαπιστώσουμε εάν παρουσιάζεται διαφορά στις κατανομές των πληθυσμών των δύο ομάδων. Με μηδενική (H<sub>0</sub>) και εναλλακτική (H<sub>1</sub>) υπόθεση, όπως διατυπώθηκαν και πιο πάνω, δίνουμε τον πίνακα που προκύπτει.

Test Statistics<sup>b</sup>

			ΕργασίαΓονέων
Mann-Whitney U			634,500
Wilcoxon W			787,500
Z			-,858
Asymp. Sig. (2-tailed)			,391
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,546 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,533
		Upper Bound	,559
Monte Carlo Sig. (1-tailed)		Sig.	,294 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,282
		Upper Bound	,305

a. Based on 10000 sampled tables with starting seed 926214481.

b. Grouping Variable: ΜαθησιακάΠροβλήματα

Με ασυμπτωτική σημαντικότητα ,391 > ,05 και σημαντικότητα Monte Carlo ,546 > ,05, δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση και επομένως μπορούμε να πούμε ότι οι κατανομές των τιμών της εργασίας, στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες.

#### Δ. Εισόδημα γονέων

Εφαρμόζοντας το Mann-Whitney και όσον αφορά την μεταβλητή του εισοδήματος των γονέων, και με υποθέσεις όπως διατυπώθηκαν πιο πάνω:

H<sub>0</sub>: Οι κατανομές των τιμών του εισοδήματος στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες

H<sub>1</sub>: Οι κατανομές των τιμών του εισοδήματος στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους

Ο πίνακας που προκύπτει δίνεται παρακάτω.

Test Statistics<sup>b</sup>

			Εισόδημα
Mann-Whitney U			549,500
Wilcoxon W			702,500
Z			-1,496
Asymp. Sig. (2-tailed)			,135
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,138 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,129
		Upper Bound	,147
Monte Carlo Sig. (1-tailed)	Sig.		,068 <sup>a</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,061
		Upper Bound	,074

a. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1314643744.

b. Grouping Variable: Μαθησιακά Προβλήματα

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, με ασυμπτωτική σημαντικότητα  $,135 > ,05$  και σημαντικότητα Monte Carlo  $,138 > ,05$ , δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση και άρα οι κατανομές των τιμών του εισοδήματος στους πληθυσμούς των δύο ομάδων γονέων είναι ίδιες.

## 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό, θα επιχειρήσουμε την συνολική αποτίμηση των αποτελεσμάτων της έρευνας, που διεξήχθη. Πιο συγκεκριμένα, θα επιχειρήσουμε να εξετάσουμε τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων, οι οποίες παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Με σκοπό να διαπιστώσουμε εάν το κοινωνικοοικονομικό προφίλ των γονέων είναι ενδεικτικό της συνολικής αντιμετώπισης των μαθησιακών διαταραχών των παιδιών τους, από την πρώτη διάγνωση μέχρι και την επιλογή μεθόδων αντιμετώπισης, την εμπιστοσύνη στην βοήθεια διάφορων φορέων και την προσωπική τους ενασχόληση, αξιοποιήθηκε ειδικά καταρτισμένο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιελάμβανε ερωτήσεις γενικού και ειδικού τύπου.

Συνολικά, το δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 100 οικογένειες, οι οποίες επιλέχθηκαν τυχαία από την πόλη της Πάτρας. Οι 17 από αυτές, είχαν τουλάχιστον ένα παιδί με μαθησιακές δυσκολίες. Η συγκριτική ανάλυση των 17 αυτών περιπτώσεων και των 83 οικογενειών, οι οποίες δεν έχουν παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, δεν έδειξε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά, ως προς την ηλικία του γονέα, που απάντησε στο ερωτηματολόγιο, το μορφωτικό και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας.

Συγκεκριμένα, οι γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο, από την την ομάδα των 17 οικογενειών, που έχουν παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, είναι στο σύνολό τους γυναίκες, ηλικίας από 31 έως 35 ετών, οι οποίες είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και απασχολούνται κατά κύριο λόγο στον ιδιωτικό τομέα εργασίας με το μέσο μηνιαίο εισόδημά τους να κυμαίνεται από 1000 έως 1500€. Παρόμοιο είναι και το προφίλ του δείγματος των 83 γονέων, σε κανένα παιδί των οποίων δεν έχουν διαγνωστεί μαθησιακές διαταραχές. Πρόκειται στην πλειοψηφία τους για γυναίκες, ηλικίας 31-35 ετών, απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίες απασχολούνται στο ιδιωτικό τομέα εργασίας με μέσο μηνιαίο εισόδημα από 1500 έως και 2000€.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ των 17 οικογενειών, οι οποίες έχουν παιδί/παιδιά με μαθησιακές διαταραχές. Με σκοπό να ελεγχθεί η υπόθεση της συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων και της συνολικής του στάσης απέναντι στο ζήτημα των μαθησιακών διαταραχών εφαρμόσαμε μια σειρά από στατιστικές δοκιμασίες. Τα τεστ αυτά έγιναν για να ελεγχθούν οι μεταβλητές της ηλικίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και του εισοδήματος των γονέων σε σχέση με τις μεταβλητές του τρόπου διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, της μεθόδου αντιμετώπισης, των ωρών ημερήσιας απασχόλησης των γονέων με τις μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών, αλλά και των ημερών της εβδομαδιαίας απασχόλησης των γονέων με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών.

Ο έλεγχος της υπόθεσης της ανεξαρτησίας, ο οποίος εφαρμόστηκε για κάθε συνδυασμό μεταβλητών ξεχωριστά, δεν έδειξε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Συνολικά, δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές ως προς τον τρόπο διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών, ενώ παρατηρήθηκαν ορισμένες διαφοροποιήσεις ως προς την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών.

Ωστόσο, πρόκειται για στατιστικά μη-σημαντικές διαφοροποιήσεις, ώστε να μην διαπιστώνεται κάποια σημαντική συσχέτιση. Πιο συγκεκριμένα, σε μια σειρά 16 διασταυρώσεων μεταβλητών, προέκυψε μόνο μια στατιστικά σημαντική σχέση. Αυτή της εργασιακής κατάστασης των γονέων και του τρόπου αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών. Οι γονείς, που ήταν εργαζόμενοι στον δημόσιο τομέα προέκυψε ότι στην πλειοψηφία τους απευθύνθηκαν για βοήθεια σε ειδικούς παιδαγωγούς και λογοθεραπευτές, ενώ παράλληλα διέθεσαν και οι ίδιοι χρόνο για την βοήθεια του παιδιού στο σπίτι.

Συνολικά δεν είμαστε σε θέση να ισχυριστούμε ορισμένη σημαντική συσχέτιση του κοινωνικοοικονομικού προφίλ του γονέα με τον τρόπο διάγνωσης και αντιμετώπισης των μαθησιακών διαταραχών. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ των επιλογών των γονέων για βοήθεια βάσει του εκπαιδευτικού τους προφίλ. Οι γονείς που ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξαν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στους δασκάλους των παιδιών στο σχολείο σε ποσοστό 60%. Για τους γονείς που είχαν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση το ίδιο ποσοστό ήταν 36,4%, αφού απευθύνονταν μεν στους σχολικούς δασκάλους αλλά ζήτησαν και την βοήθεια ψυχολόγων, ειδικών παιδαγωγών και λογοθεραπευτών. Επίσης, δεν αποδείχθηκε συσχέτιση κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και συνολικής ημερήσιας και εβδομαδιαίας απασχόλησης με τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού, ιδιαίτερα μάλιστα σε ότι αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων. Μόνο ένα 5,9% των γονέων δήλωσε ότι δεν ασχολήθηκε καθόλου με τις μαθησιακές διαταραχές του παιδιού στο σπίτι, ενώ ένα 94,1% διέθεσε τουλάχιστον 1 ώρα ημερησίως. Για την πλειοψηφία των γονέων, τόσο με τριτοβάθμια όσο και με δευτεροβάθμια εκπαίδευση, η εβδομαδιαία ενασχόληση έφτανε κατ' ελάχιστο τις 2 ημέρες την εβδομάδα.

Βάσει όλων των παραπάνω, διαπιστώνουμε ότι η αρχική υπόθεση εργασίας της εν λόγω έρευνας, ότι, δηλαδή, ενδεχομένως παρατηρούνται ορισμένες σημαντικές συσχετίσεις της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης των γονέων και των μεθόδων της συνολικής αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών, δεν επιβεβαιώνεται. Το ενδιαφέρον στοιχείο των αναλύσεων, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν, αφορά την διαφορά του μέσου όρου του επιλεγμένου δείγματος από τον μέσο όρο του γενικού πληθυσμού. Με εξαίρεση την μεταβλητή της ηλικίας, όπου παρατηρείται ορισμένη διαφορά των μέσων όρων των δύο πληθυσμών – του δείγματος και του συνολικού πληθυσμού – αναφορικά προς τις μεταβλητές της εκπαίδευσης, της εργασίας και του μηνιαίου εισοδήματος, δεν παρατηρείται κάποια σημαντική διαφορά των τιμών των μέσων όρων. Επομένως, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα αποτελέσματα την έρευνας αυτής θα έπρεπε να βρίσκουν εφαρμογή στον συνολικό πληθυσμό, από όπου αντλήθηκε το δείγμα μας, ώστε να μην παρατηρούνται σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ κοινωνικοοικονομικής κατάστασης γονέων και τρόπου αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών εν γένει. Είναι σημαντικό όμως, παρ' όλα αυτά να λάβουμε υπόψη έναν βασικό περιορισμό της έρευνας. Το συνολικό δείγμα των 17 οικογενειών, με παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, βάσει του οποίου διεξήχθη η έρευνα, είναι ιδιαίτερα μικρό. Είναι αναγκαίο, επομένως, να επαναληφθεί η έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα οικογενειών με παιδί/παιδιά με

μαθησιακές δυσκολίες, ώστε να διαπιστωθεί εάν τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας μπορούν να επιβεβαιωθούν.



## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Εκτιμώντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας βάσει των υποθέσεων συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των γονέων και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, παρατηρούμε μια σημαντική διάσταση. Ενώ λοιπόν, η βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε για τους σκοπούς αυτής της έρευνας μας οδήγησε στην υπόθεση της συσχέτισης του κοινωνικοοικονομικού προφίλ και της αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών των παιδιών, τα αποτελέσματα των αναλύσεων, που πραγματοποιήθηκαν, διαψεύδουν την αρχική υπόθεση εργασίας. Είναι σημαντικό, επομένως, σε αυτό το σημείο να τονίσουμε την ανάγκη επανάληψης μιας αντίστοιχης έρευνας. Αποτέλεσμα μιας τέτοιας μελλοντικής έρευνας, μπορεί να είναι τόσο η αποκάλυψη σημαντικών σφαλμάτων στον σχεδιασμό και την εκτέλεση της εν λόγω έρευνας, όσο όμως και η αποκάλυψη μιας σημαντικά αμφιλεγόμενης συσχέτισης, η οποία χρειάζεται να επανεκτιμηθεί εν όψει σημαντικών κοινωνικοοικονομικών εξελίξεων. Ενδέχεται επομένως, το αποτέλεσμα της μη-ύπαρξης σημαντικής συσχέτισης να οφείλεται τόσο στην ανάγκη μιας περισσότερο ολοκληρωμένης και ενός πιο συστηματικού προσδιορισμού των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών του υπό μελέτη δείγματος, όσο όμως και σε σημαντικές αλλαγές στο κοινωνικοοικονομικό προφίλ του δείγματος, οι οποίες περιορίζουν πρότερες σημαντικές επιδράσεις του στην αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών των παιδιών.

Αποτιμώντας συνολικά τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, καθώς επίσης και την σύνδεσή τους με τα συμπεράσματα και τις υποθέσεις της σύγχρονης βιβλιογραφίας, σχετικά με την αντιμετώπιση μαθησιακών διαταραχών, συμπεραίνουμε ότι κρίνεται χρήσιμη η εκ νέου διεξαγωγή της έρευνας, με μεγαλύτερο δείγμα οικογενειών με παιδί/παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Αναγνωστόπουλος, Δ. (2001). Μαθησιακές Διαταραχές, στο Τσιάντης, Γ. (επιμ.). *Εισαγωγή στην Παιδοψυχιατρική*. Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη.

Δαφέρμος, Β. (2005). Κοινωνική στατιστική με το SPSS. Αθήνα, Εκδόσεις Ζήτη.

Κασσέρης, Χ. (2002). *Η δυσλεξία. Θεωρητική προσέγγιση, παιδαγωγική αντιμετώπιση*. Αθήνα, Εκδόσεις Σαββάλας.

Κορντιέ, Α. (1995). *Κουμπούρες δεν υπάρχουν*. Αθήνα, Εκδόσεις Ολκός.

Λιβανίου, Ε. (2004). *Μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα συμπεριφοράς στην κανονική τάξη*. Αθήνα, Εκδόσεις Κέδρος.

Μαρκοβίτης, Μ. & Τζουρίδου, Μ. (1991). *Μαθησιακές δυσκολίες. Θεωρία και πράξη*. Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Προμηθεύς.

Μήτσιου – Δάκτυλα, Γλ. (2006). *Νευροψυχολογία διαταραχών γραφής. Καθρεπτική γραφή*. Βόλος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.

Μήτσιου – Δάκτυλα, Γλ. (2008). *Νευροψυχολογία μαθησιακών δυσκολιών – δυσλεξία – Πρόγνωση – Αντιμετώπιση*. Αθήνα, Εκδόσεις Δαρδάνος.

Παντελιάδου, Σ. (2000). *Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη, τι και γιατί*. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2003). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες. Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης*. Αθήνα, Εκδόσεις Άτροπος.

Ρούσσο, Π.Λ. & Τσαούσης, Γ. (2009). Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Σαλτζμπέργκερ – Ουϊτενμπεργκ, Ι., Χένρυ, Τ. & Όσμπορν, Ε. (1996). *Η συναισθηματική εμπειρία της μάθησης και της διδασκαλίας*. Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη.

Τζουριάδου, Μ. (1995). *Παιδεία με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Προμηθεύς.

Χρηστάκης, Κ.Γ.(2000). *Ιδιαίτερες δυσκολίες και ανάγκες στο δημοτικό σχολείο*. Αθήνα, Εκδόσεις Ατραπός.

### **Άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά και το διαδίκτυο**

Αναγνωστόπουλος, Δ. Κ. (2000). Η αιτιοπαθογένεια των μαθησιακών διαταραχών. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 17 (5), σ. 506 – 517.

Αναγνωστόπουλος, Δ.Κ. (2001). Η συννοσηρότητα των μαθησιακών διαταραχών, ανάκτηση 02/04/2011, από <http://www.mednet.gr/archives/index.html>

Γκονέλα, Ε. (2011). Μαθησιακές δυσκολίες (ΜΔ). Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Μαθησιακές διαφορές/ιδιαιτερότητες, ανάκτηση 30/03/2011, από <http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=index&catid=&topic=14&allstories=1>

Καραπέτσας, Α., Μήτσιου, Γλ. & Ζαμπεθάνης, Β. (1998). Διαταραχές μάθησης και μνήμης. Νευροψυχολογική προσέγγιση, *Πρακτικά του συμποσίου του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Δελφοί 18-20/12/1998, Αθήνα 2002, σ. 156-169.

Μήτσιου, Γλ. (2002). Αξιολόγηση της διαταραγμένης γραφής (καθρεπτικής γραφής) σε 402 μαθητές της προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, *Παιδαγωγικός Λόγος*, 1, σ. 23 – 34.

Μήτσιου – Δάκτυλα, Γ. (2011). Βασικά ψυχολογικά προβλήματα και διαταραχές μάθησης σε παιδιά του δημοτικού σχολείου. Πρώιμη διάγνωση. Μια νευροψυχολογική προσέγγιση, ανάκτηση 28/03/2011, από <http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=index&catid=&topic=14&allstories=1>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

---

<sup>i</sup> Ερωτηματολόγιο της έρευνας:

---

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αγαπητέ γονέα,

Το ερωτηματολόγιο αυτό είναι μέρος μια έρευνας. Η έρευνα εκπονείται στο πλαίσιο σπουδών για τη λήψη πτυχίου από το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πάτρας στο Τμήμα Λογοθεραπείας.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι απαραίτητη για την διεξαγωγή και την επιτυχία της μελέτης γι' αυτό θα σας παρακαλούσαμε να διαθέσετε τη λίγη ώρα που απαιτείται για να συμπληρώσετε το συνημμένο ερωτηματολόγιο. Σας παρακαλούμε να αντιμετωπίσετε το ερωτηματολόγιο με προσοχή και να μην αφήσετε ερωτήσεις αναπάντητες. Επίσης οι απαντήσεις σας θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αληθείς και ακριβείς.

Επισημαίνουμε ότι η βοήθειά σας είναι πολύτιμη σ' αυτό το στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας και το συνημμένο ερωτηματολόγιο που κρατάτε στα χέρια σας είναι απολύτως **ανώνυμο και απόρρητο**. Θα χρησιμοποιηθεί μόνο για στατιστική ανάλυση μαζί με άλλα ερωτηματολόγια.

***Σας ευχαριστώ για την  
συνεργασία***

*Τελειόφοιτος Λογοθεραπείας  
Θεοδωρακόπουλος Παναγιώτης*

---

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ  
 ΑΝΔΡΑΣ       ΓΥΝΑΙΚΑ
2. ΗΛΙΚΙΑ  
 20-25       26-30       31-35       35 & ΑΝΩ
3. ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΑΣ;  
 ΔΗΜΟΤΙΚΟ       ΤΕΙ – ΑΕΙ  
 ΓΥΜΝΑΣΙΟ       ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ  
 ΛΥΚΕΙΟ       ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ
4. ΕΡΓΑΖΕΣΤΕ ΣΤΟΝ ΕΥΡΥΤΕΡΟ  
 ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ       ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ
5. ΤΟ ΜΗΝΙΑΙΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΕΙΝΑΙ:  
 500-1000 €       1500-2000€       2500-ΑΝΩ  
 1000-1500€       2000-2500€
6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΑΤΕ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ Ή ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΤΩΡΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΜΕ ΕΝΑ ΠΑΙΔΙ ΣΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ  
ΕΑΝ **ΝΑΙ** ΣΥΝΕΧΙΣΤΕ ΣΤΙΣ ΕΠΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:
7. ΑΠΟ ΠΟΣΑ ΠΑΙΔΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΣΑΣ;  
 1       2       3       ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ 3
8. ΤΙ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΕΙ/ΣΟΥΣΕ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΣΑΣ;  
 ΔΗΜΟΣΙΟ       ΙΔΙΩΤΙΚΟ
9. ΠΟΙΑ ΤΑΞΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΕΙ/ΘΟΥΣΕ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΣΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ;  
 Α΄ ΤΑΞΗ     Β΄ ΤΑΞΗ     Γ΄ ΤΑΞΗ  
 Δ΄ ΤΑΞΗ     Ε΄ ΤΑΞΗ     ΣΤ΄ ΤΑΞΗ

---

10. ΣΕ ΠΟΙΟ Ή ΠΟΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕ ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΤΟΥ;

ΑΝΑΓΝΩΣΗ

ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ ΚΑΙ ΓΡΑΦΩ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

11. Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ

ΚΕΔΥ

ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΦΟΡΕΑ

ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΦΟΡΕΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

ΑΛΛΟ

(ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕ).....

12. ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΑΤΕ ΤΙΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΣΑΣ;

ΤΑΞΗ ΕΝΤΑΞΗΣ

ΕΙΔΙΚΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΨΥΧΟΛΟΓΟΥΣ, ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΥΣ, ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ

ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

ΑΛΛΟ

(ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕ).....

....

13. ΕΣΕΙΣ ΑΣΧΟΛΗΘΗΚΑΤΕ ΜΕ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΣΑΣ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΑΥΤΟ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ;

ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ- ΠΟΣΕΣ ΩΡΕΣ;

1

2

3

4+

ΚΑΘΟΛΟΥ

ΕΒΔΟΜΑΙΑΙΩΣ – ΠΟΣΕΣ ΜΕΡΕΣ;

1

2

3

4+

ΚΑΘΟΛΟΥ

---

14. ΥΠΗΡΧΕ - ΥΠΑΡΧΕΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΣΑΣ;

ΚΑΘΟΛΟΥ

ΠΟΛΥ ΛΙΓΗ

ΛΙΓΗ

ΜΕΤΡΙΑ

ΚΑΛΗ

ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ

15. ΤΙ ΝΟΜΙΖΕΤΕ ΟΤΙ ΒΟΗΘΗΣΕ ΣΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΣΑΣ;

Η ΔΙΚΗ ΣΑΣ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ;

ΤΑΞΗ ΕΝΤΑΞΗΣ;

ΕΙΔΙΚΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ;

ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ;

ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΨΥΧΟΛΟΓΟΥΣ, ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΥΣ, ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ;

ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

ΑΛΛΟ

(ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕ).....  
.....

**ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ**



