

**ΧΡΥΣΗ ΧΑΤΖΗΧΡΗΣΤΟΥ  
ΚΑΙ  
DIETHER HOPF**

**ΑΥΤΟΑΝΤΙΛΗΨΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Με τον όρο αυτοαντιληψη (self-concept) του παιδιού εννοούμε την υποκειμενική αντιληψη - την άποψη που έχει το παιδί για τον εαυτό του και τις μανότητές του καθώς και την περιγραφή που μπορεί να κάνει το παιδί για τον εαυτό του σε μια δεδομένη στιγμή. Η αντιληψη αυτή διαμορφώνεται από τις εμπειρίες και τις αλληλεπιδράσεις του παιδιού στο περιβάλλον που ζει και επηρεάζεται από τις απόψεις και εκπιμήσεις απόμων σημαντικών στο περιβάλλον του (γονείς, δάσκαλοι, συνομήλικοι).

Η εικόνα που έχει ένα άτομο για τον εαυτό του αναφέρεται στην αυτοεκτίμηση την αντιληψη που έχει σαν άτομο για την αξία του και συσχετίζεται με την ψυχική υγεία. Ένα άτομο με υψηλή αυτοεκτίμηση αντιλαμβάνεται τον εαυτό του με ένα συγκεκριμένο τρόπου και του αρέσει αυτή η εικόνα του εαυτού του (Shepard, 1979). Ο Rogers (1949) έχει αναφέρει ότι στα άτομα με καλή ψυχική υγεία, η "υπάρχουσα εικόνα" του εαυτού τους πλησιάζει στην "ιδανική εικόνα" του εαυτού τους. Τα παιδιά που αποδέχονται τον εαυτό τους (self accepting) γνωρίζουν τις ικανότητές τους, τα αδύνατα σημεία τους και τα όρια των δυνατοτήτων τους και συγχρόνως διατηρούν την αυτοεκτίμησή τους. Τα παιδιά που απορρίπτουν τον εαυτό τους (self rejecting) θεωρούν ότι ο εαυτός τους έχει μικρή αξία και παρουσιάζουν προβλήματα προσαρμογής (Shepard, 1979).

Η ανάπτυξη μιας θετικής εικόνας του εαυτού τους στα παιδιά αποτελεί σημαντικό παιδαγωγικό σκοπό και έχει περιγραφεί σαν ένας από τους κυριότερους στόχους ειδικών προγραμμάτων στα σχολεία για μαθητές που ανήκουν σε μειονεκτικές ομάδες (minority groups) (Zirkel, 1971). Η αποτυχία στα σχολεία μπορεί να προκαλέσει αισθήματα ντροπής, θλίψης και απογοήτευσης στα παιδιά (Covington & Omelich, 1979), εμποδίζοντάς τα να διατηρήσουν μια θετική στάση για την προσωπική τους αξία. Η βελτίωση της αυτοαντιληψης των παιδιών έχει συσχετιστεί με βελτίωση της επίδοσής τους στα σχολεία (Sheiter & Kraut, 1979).

Συστηματικές ανασκοπήσεις των σχετικών ερευνών για την αυτοαντιληψη των παιδιών την προηγούμενη δεκαετία αναφέρονται στην έλλειψη θεωρητικών μοντέλων, στην πληθώρα και ακαταλληλότητα των διαφόρων ερωτηματολογίων που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της αυτοαντιληψης, στα μεθοδολογικά προβλήματα, στην εμπειρική έρευνα και στην έλλειψη συμφωνία στα αποτελέσματα (Burns, 1979, Shavelson, Hubner & Stanton, 1976). Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, ο Shavelson και οι συνεργάτες του (1976) πρότειναν ένα θεωρητικό μοντέλο αυτοαντιληψης με πολυδιάστατη και ιεραρχική δομή. Στην κορυφή αυτής της ιεραρχικής

δομής είναι η γενική αυτοαντίληψη (general self-concept), οι στάσεις και οι πεποιθήσεις που έχει ένα άτομο για τον εαντό του. Στο επόμενο επίπεδο, η γενική αυτοαντίληψη διαχωρίζεται σε ακαδημαϊκή (academic self concept) και μη-ακαδημαϊκή (non-academic self concept). Η ακαδημαϊκή αυτοαντίληψη χωρίζεται σε τομείς σχετικούς με τα μαθήματα (π.χ. Γλώσσα, Μαθηματικά), ενώ η μη-ακαδημαϊκή χωρίζεται σε κοινωνικός (social), σωματικός (physical) και συναισθηματικούς (emotional) τομείς. Ο σωματικός τομέας της αυτοαντίληψης χωρίζεται παραπέδω στη σωματική ικανότητα (physical ability) και εξωτερική εμφάνιση (physical appearance), ενώ ο κοινωνικός τομέας χωρίζεται στις σχέσεις με τους συνομηλάνους (peer relations) και σχέσεις με τους γονείς.

Οι σχετικές έρευνες ακολουθούν δύο κατευθύνσεις: α) εξετάζουν την πολυδιάστατη δομή της αυτοαντίληψης προσπαθώντας να καθορίσουν τους διαφορετικούς τομείς της αυτοαντίληψης (*within-network studies*), β) εξετάζουν τη συσχέτιση της αυτοαντίληψης με άλλες μεταβλητές, όπως η αυτοαντίληψη των παιδιών καθώς εκτιμάται από άτομα στο περιβάλλον των παιδιών (δάσκαλοι, γονείς) και η σχολική επίδοση (*between-network studies*). Πρόσφατες έρευνες έχουν αποδείξει την ύπαρξη διαφορετικών τομέων (*dimensions*) της αυτοαντίληψης (Byrne, 1984, Byrne & Shavelson, 1986, Fleming & Courtney, 1984, Harter, 1982, Marsh, Barnes & Hocevar, 1985, Marsh, Smith, Barnes & Butler, 1983, Marsh & Shavelson, 1985).

Από τα διάφορα ερωτηματολόγια μέτρησης της αυτοαντίληψης των παιδιών, που έχουν χρησιμοποιηθεί ευρύτατα σε σχετικές έρευνες, τα κυριότερα είναι τα ακόλουθα: το "Self-Esteem Inventory" (Coopersmith, 1967), το "The Piers- Harris Children's Self-Concept Scale (The Way I Feel About Myself)" (Piers & Harris, 1964), το "How I See Myself Scale" (Gordon, 1968), και το "Self-Concept Inventory" (Sears & Sherman, 1964).

Ένα από τα πλέον σύγχρονα ερωτηματολόγια μέτρησης της αυτοαντίληψης είναι το Ερωτηματολόγιο Περιγραφής του Εαυτού (Self Description Questionnaire, SDQ), που βασίζεται στο θεωρητικό μοντέλο αυτοαντίληψης του Shavelson και προορίζεται για παιδιά προεφηβικής ηλικίας (SDQ I, 8 παράγοντες), εφηβικής ηλικίας (SDQ II, 11 παράγοντες) και εφηβικής νεότητας (SDQ III, 13 παράγοντες). Πολυπλήθες έρευνες έχουν διαπιστώσει την πολυδιάστατη δομή της αυτοαντίληψης και η παραγοντική ανάλυση των ερωτηματολόγιου ανέδειξε τους βασικούς παράγοντες, που εξηγούν την αντίληψη των παιδιών για τον ευαίσθιο τους και τις ικανότητές τους στο σχολείο. Η έρευνα σχετικά με το Ερωτηματολόγιο Περιγραφής του Εαυτού (SDQ) παρέχει επύπτησης αποδείξεις για την εγκυρότητα της εννοιολογικής κατασκευής (*construct validity*) της αυτοαντίληψης, βάσει των υψηλών συσχετίσεων τομέων της αυτοαντίληψης των παιδιών και μετρήσεων της σχολικής τους επίδοσης (Marsh, Parker & Smith, 1983, Marsh, Relich & Smith, 1983, Marsh, Smith, Barnes & Butler, 1983, Marsh & O'Neil, 1984) καθώς και των εκτιμήσεων της αυτοαντίληψης των παιδιών από άτομα του περιβάλλοντός τους (δάσκαλοι, γονείς παιδιών επότισμα του περιβάλλοντός του (Marsh, Parker και Smith, 1983, Marsh, Barnes και Hocevar, 1985)). Ο ελεγχός της αξιοποιίας του ερωτηματολόγιου έδωσε υψηλούς συντελεστές συσχέτισης (Marsh, Smith, Barnes & Butler, 1983).

Η μελέτη αυτή έχει τους ακόλουθους στόχους: α) τη διερεύνηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών και της παραγοντικής δομής του Ερωτηματολογίου Περιγραφής του Εαυτού, με κατάλληλη προσαρμογή στους Ελληνες μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, β) τη διερεύνηση των μεταβλητών που επηρεάζουν τους διαφορετικούς τομείς αυτοαντιληψης των μαθητών και γ) τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ των τομέων αυτοαντιληψης και της σχολικής επίδοσης.

## 2. ΜΕΘΟΔΟΣ

### 2.1. ΔΕΙΓΜΑ

#### 2.1.1. Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Το δείγμα των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αποτελούνταν από 1041 μαθητές (517 αγόρια, 49.7% και 524 κορίτσια, 50.3%) της Ε' (48.5%) και ΣΤ' (51.5%) τάξης, ηλικίας 10-13 χρόνων ( $M=11.4$ ,  $TA=0.65$ ). Οι μαθητές αυτοί φοιτούσαν σε δημόσια σχολεία σε κωμοπόλεις και πόλεις (μέχρι 10.000 κατοίκους-ποσοστό 3.8%, μέχρι 50.000 κατοίκους- ποσοστό 15.5%, πάνω από 50.000 κατοίκους-ποσοστό 80.7%) της Μακεδονίας. Οι εκπαιδευτικοί χαρακτήρισαν το 5.6% των μαθητών με σημαντικές μαθησιακές δυσκολίες.

#### 2.1.2. Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Το δείγμα των μαθητών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αποτελούνταν από 862 μαθητές (450 αγόρια, 52.5% και 412 κορίτσια, 47.8%) της Α' τάξης (10.7%), της Β' τάξης (42.2%) και της Γ' τάξης του Γυμνασίου (41.5%) και της Α' τάξης του Λυκείου (5.6%), ηλικίας 12-17 χρόνων ( $M=14.3$ ,  $TA=0.91$ ). Λόγω του μακρού ποσοστού των μαθητών του Λυκείου, θα χρησιμοποιηθεί ο δρος Γυμνάσιο στην ανάλυση των δεδομένων, παρόλο που συμπεριλαμβάνονται σ' αυτό και οι μαθητές του Λυκείου. Οι μαθητές φοιτούσαν σε δημόσια σχολεία σε χωριά/κωμοπόλεις/πόλεις (μέχρι 2.500 κατοίκους-11.7%, μέχρι 10.000 κατοίκους-14.5%, μέχρι 50.000 κατοίκους-73.8%) της Μακεδονίας.

### 2.2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ο κάθε μαθητής συμπλήρωσε το Ερωτηματολόγιο Περιγραφής του Εαυτού (Self Description Questionnaire, SDQ) σε μετάφραση. Το ερωτηματολόγιο για τους μαθητές του Δημοτικού Σχολείου (SDQI) (Marsh, 1988; Marsh, Parker & Smith, 1983, Marsh, Smith & Barnes, 1983, 1985) αποτελείται από 71 ερωτήσεις (κλίμακα διαστημάτων πέντε σημείων: 1:λάθος, 2:τις περισσότερες φορές λάθος, 3:μερικές φορές λάθος-μερικές φορές σωστό, 4:τις περισσότερες φορές σωστό, 5:σωστό). Το ερωτηματολόγιο για τους μαθητές του Γυμνασίου (SDQ II) (Marsh & Barnes, 1982, Marsh, Parker & Barnes, 1985) αποτελείται από 102 ερωτήσεις (κλίμακα διαστημάτων πέντε σημείων), μετά την παραλειψή των ερωτήσεων του παράγοντα "εντιμότητα", που δεν κρίθηκεαν σχετικές με το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Τα δύο ερωτηματολόγια χορηγήσιμοποιήθηκαν για αρχικό έλεγχο σε δείγμα 20 μαθητών πρωτοβάθμιας και

δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αντίστοιχα, με σκοπό τη διερεύνηση της κατανόησής τους από τους Ελληνες μαθητές.

Οι εκπαιδευτικοί συμπλήρωσαν για κάθε μαθητή της τάξης τους το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς "Κλίμακα αξιολόγησης της συμπεριφοράς των μαθητών" σε μετάφραση (PBRS, Lambert & Bower, 1962), το οποίο αποτελείται από 11 ερωτήσεις (κλίμακα διαστημάτων πέντε σημείων) που αναφέρονται σε διαφορετικές μορφές συμπεριφοράς των μαθητών στο σχολείο. Από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολόγιου προέκυψαν τρεις παράγοντες: "Σχολική προσαρμογή" (μορφές συμπεριφοράς που έχουν σχέση και διευκολύνουν τη μάθηση στην τάξη), "Διαπροσωπική συμπεριφορά" (κοινωνικές δεξιότητας του παιδιού) και "Ενδοπροσωπική συμπεριφορά" (ψυχολογικοί παράμετροι). Το ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών και οι παθανοί παράγοντες που συνχετίζονται με την αξιολόγηση της συμπεριφοράς των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς έχουν περιγραφεί διεξοδικά σε προηγούμενη εργασία μας στο ίδιο περιοδικό (Χατζηχρήστου & Hopf, 1991).

Η γενική σχολική επίδοση κάθε μαθητή αξιολογήθηκε από τους εκπαιδευτικούς (κλίμακα διαστημάτων με τέσσερις χαρακτηρισμούς: 1. αδύνατος, 2. μέτριος, 3. καλός, 4. όριστος). Οι γενικοί βαθμοί των μαθητών (Α,Β,Γ για το Δημοτικό, 1-20 για το Γυμνάσιο και το Λύκειο) στη Νεοελληνική Γλώσσα, την Ιστορία και τα Μαθηματικά χορηγούμενοι ήθηκαν επίσης σαν κριτήρια για τη σχολική τους επίδοση.

Οι ακόλουθες ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση των δεδομένων: το φύλο των μαθητών, η ηλικία τους, μαθητές με μαθησυακές δινοσκολίες (Δημοτικό σχολείο), η τάξηκαi η περιοχή/το μέγεθος της πόλης (με βάση τον πληθυσμό της), όπου βρίσκεται το σχολείο (για χάρη συντομίας χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες κατηγορίες: μικρή πόλη, μεσαία πόλη, μεγάλη πόλη).

### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 3.1. Αξιοποίηση και παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου

Η αξιοποίηση του ερωτηματολογίου διερεύνηθηκε με τη μέθοδο Alpha του Cronbach. Η διερεύνηση της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου δεν περιγράφεται σε ξεχωριστό κεφάλαιο. Τα αποτελέσματα των συγκρίσεων μεταξύ των δύο φύλων και των διαφόρων ομάδων ηλικίας, καθώς και οι συσχετίσεις των παραγόντων του ερωτηματολογίου με τη σχολική επίδοση και τους παράγοντες του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών αποδεικνύουν την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Η παραγοντική δομή του ερωτηματολογίου διερευνήθηκε με τη στατιστική μέθοδο της παραγοντικής ανάλυσης με περιστροφή αξόνων varimax (classical factor solution followed by varimax rotation).

##### 3.1.1. Δημοτικό Σχολείο

Από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου για τους μαθητές του Δημοτικού Σχολείου προέκυψαν 8 παράγοντες (πίνακας 1), που ερμηνεύουν από κοινού το 46.7% της διακύμανσης των τιμών στις 71 ερωτήσεις. Οι παράγοντες ονομάστηκαν ως εξής: Παρα1-Μαθηματικά (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την ικα-

νότητά τους και το ενδιαφέρον τους στα μαθηματικά), Παρ2-Εξωτερική εμφάνιση-αυτοεκτίμηση (οι εκτιμήσεις των μαθητών για τα εξωτερικά εμφρανισιακά τους χαρακτηριστικά, που συνδέονται με αυτοεκτίμηση και κατά πόσο είναι δημοφιλείς στην τάξη), Παρ3-Ενδιαφέρον για τη μάθηση και για τα μαθήματα (εκτιμήσεις των μαθητών για το ενδιαφέρον τους για το διάβοσμα και την προετοιμασία για τα μαθήματα), Παρ4-Σωματικές ικανότητες-αθλήματα (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την ικανότητά τους σε ασκήσεις, αθλήματα, παιχνίδια), Παρ5-Σχολική επίδοση-αυτοεκτίμηση (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την επίδοσή τους στο σχολείο, που συνδέονται με την αυτοεκτίμηση τους και τη στάση των γονέων), Παρ6-Ικανότητα μάθησης (εκτιμήσεις των μαθητών για την ικανότητα μάθησης και την επίδοση στα μαθήματα), Παρ7-Σχέση με τους γονείς (εκτιμήσεις των μαθητών για την σχέση με την επακοινωνία με τους γονείς τους), Παρ8-Σχέσεις με συνομηλίκους (εκτιμήσεις των μαθητών για το αν είναι δημοφιλείς, πόσο εύκολα πιάνουν φιλίες και αν έχουν καλές σχέσεις με τους συμμαθητές τους). Οι συντελεστές αξιοποιούνται στον πίνακα 1.

Μερικοί από τους παραγόντες που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή διαφέρουν από τους ανπότομους παραγόντες, που αναφέρονται στις έρευνές τους ο Marsh και οι συνεργάτες του (Marsh, Smith & Barnes, 1983, 1985). Οι παραγόντες αυτοί είναι οι ακόλουθοι: 1) Σωματικές ικανότητες-σπορ (Physical abilities/Sports), 2) Εξωτερική εμφάνιση (Physical appearance), 3) Σχέσεις με συνομηλίκους (Relationships with peers), 4) Σχέση με τους γονείς (Relationships with parents), 5) Ανάγνωση (Reading), 6) Μαθηματικά (Math), 7) Σχολικά μαθήματα (School subjects), 8) Γενική αυτοαντίληψη (General self-concept).

Οι διαφορές αφορούν κυρίως τους παραγόντες σχετικά με τα μαθήματα και τον παραγόντα γενικής αυτοαντίληψης. Στην έρευνα του Marsh, αναφέρονται τρεις παραγόντες σχετικά με τα μαθήματα στο σχολείο, με βάση τα ξεχωριστά αντανακέμενα: Ανάγνωση-διάβασμα, μαθηματικά, δύλα τα υπόλοιπα μαθήματα. Από την παραγοντική ανάλυση στο δεύτημα των Ελλήνων μαθητών προέκυψαν τέσσερις παραγόντες σχετικά με τα μαθήματα. Οι ερωτήσεις για τα μαθηματικά αποτελούν ξεχωριστό παραγόντα (παρόμοια με την έρευνα του Marsh). Οι υπόλοιποι παραγόντες αφορούν το ενδιαφέρον για τη μάθηση και τα μαθήματα (παρ3), τη σχολική επίδοση-αυτοεκτίμηση (παρ5) και την ικανότητα για μάθηση (παρ6). Επιπλέον, οι ερωτήσεις γενικής αυτοαντίληψης δεν αποτελούν ξεχωριστό παραγόντα, αλλά φροντίζουν κυρίως τον παραγόντα 5-σχολική επίδοση, διπλώς επίσης και τον παραγόντα εξωτερική εμφάνιση (παρ2). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν τον κυριαρχούσα πόλο που παίζει η σχολική επίδοση στις στάσεις και στις αντιλήψεις των Ελλήνων μαθητών, αντανακλώντας τις προσδοκίες των γονέων και τα κοινωνικά πρότυπα.

### 3.1.2. Γυμνασίου

Από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου για τους μαθητές του Γυμνασίου προέκυψαν 10 παραγόντες (πίνακας 2), που ερμηνεύονται από κοινού το 42.4% της διακύμανσης των τιμών στις 102 ερωτήσεις. Οι παραγόντες ονομάστηκαν ως εξής: Παρ1-Σωματικές ικανότητες (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την ικανότητά

τους στα σπορ και τη γυμναστική), Παρ2-Σχολική επίδοση-γλωσσικές ικανότητες (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την επίδοσή τους στα μαθήματα και τις ικανότητές τους στον προφορικό και γραπτό λόγο), Παρ3-Εξωτερική εμφάνιση-αυτοεκτίμηση (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την εμφάνιση τους, που συνδέονται με αυτοεκτίμηση), Παρ4-Μαθηματικά (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την επίδοσή τους και το ενδιαφέρον τους στα μαθηματικά), Παρ5-Σχέσεις με συνομηλίκους του άλλου φύλου (οι εκτιμήσεις των μαθητών για τις σχέσεις, την επικοινωνία και τη φιλία τους με συνομηλίκους τους του άλλου φύλου), Παρ6-Γενική αυτοαντιληψη (αφορά την αυτοεκτίμηση των μαθητών), Παρ7-Σχέση με τους γονείς (οι εκτιμήσεις των μαθητών για τις σχέσεις και την επικοινωνία τους με τους γονείς), Παρ8-Συναισθηματική σταθερότητα (εκτιμήσεις των μαθητών για τη ψυχική τους κατάσταση, όπως ηρεμία, ανησυχία, νευρικότητα, μελαγχολία), Παρ9-Ενδιαφέρον για τα μαθήματα αφορά το ενδιαφέρον των μαθητών για την προετοιμασία τους για τα μαθήματα και τα κίνητρα για μάθηση), Παρ10-Σχέσεις με συνομηλίκους του ίδιου φύλου (οι εκτιμήσεις των μαθητών για την επικοινωνία και τη φιλία τους με ομάδυλους συνομηλίκους τους). Οι συντελεστές αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) των παραγόντων παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Οι παράγοντες που προέκυψαν είναι παρόμοιοι με τους παράγοντες στην έρευνα του Marsh (Marsh, Parker & Barnes, 1985), με διαφορές κυρίως στους δύο παράγοντες που αφορούν τα γλωσσικά μαθήματα και ικανότητες, και τα υπόλοιπα σχολικά μαθήματα. Στην έρευνα του Marsh προκύπτουν δύο ξεχωριστοί παράγοντες, με βάση τις γλωσσικές ικανότητες και γλωσσικά μαθήματα, και την επίδοσή τους στα υπόλοιπα σχολικά μαθήματα. Στην έρευνα αυτή, οι περισσότερες ερωτήσεις σχετικά με τις γλωσσικές ικανότητες των παιδιών και τη γενική σχολική τους επίδοση, φορτίζουν το δεύτερο παράγοντα (παρ2-Σχολική επίδοση-γλωσσικές ικανότητες). Στον άλλο παράγοντα (παρ9-Ενδιαφέρον για τα μαθήματα) φορτίζουν κυρίως οι ερωτήσεις, που αφορούν το ενδιαφέρον των μαθητών για τα μαθήματα. Τα αποτελέσματα αντά δείχνουν τη μεγάλη σημασία που έχουν οι γλωσσικές ικανότητες για την επιτυχία των μαθητών στο σχολείο. Μία, ακόμη, διαφορά προέκυψε δύον αφορά τον παράγοντα εξωτερική εμφάνιση (παρ3), τον οποίο φορτίζουν και τρεις ερωτήσεις γενικής αυτοεκτίμησης, σε ανάθεση με την έρευνα του Marsh.

### 3.2. Μεταβλητές που επηρεάζουν την αυτοαντιληψη των μαθητών

Οι πιθανές μεταβλητές που συσχετίζονται με τις εκτιμήσεις των μαθητών για τον εαυτό τους εξετάζονται με τις στατιστικές μεθόδους της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (One-way ANOVA) ή t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ διαφόρων ανεξαρτήτων μεταβλητών (ανάλυση διακύμανσης διπλής κατεύθυνσης-Two-way ANOVA) διευρευνήθηκαν επίσης και αναφέρονται όταν είναι σημαντικές.

#### 3.2.1. Δημοτικό Σχολείο

Οι εκτιμήσεις των μαθητών για διάφορες πλευρές του εαυτού τους διαφέρουν σημαντικά σε σχέση με τις ακόλουθες μεταβλητές: το φύλο των μαθητών, την τάξη

στο σχολείο, την ηλικία τους, το μέγεθος της πόλης, όπου βρίσκεται το σχολείο, μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και τη σχολική επίδοση.

Τα αγόρια θεωρούν ότι έχουν καλύτερη επίδοση στα μαθηματικά (παρ1), καλύτερη εξωτερική εμφάνιση (παρ2) και σωματικές ικανότητες (παρ4) και καλύτερες σχέσεις με τους συνομηλόκους τους (παρ8) από τα κορίτσια (πίνακας 3). Τα κορίτσια εκδηλώνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τη μάθηση και τα μαθήματα (παρ3) από τα αγόρια.

Οι μαθητές της Ε' τάξης θεωρούν ότι έχουν καλύτερη εξωτερική εμφάνιση (παρ1) και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα μαθήματα (παρ3) από τους μαθητές της ΣΤ' τάξης (πίνακας 3). Παρόμοιες διαφορές βρέθηκαν στις εκτιμήσεις των μαθητών σε σχέση με την ηλικία τους. Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έχουν περισσότερες δυσκολίες στα μαθήματα και χαμηλή αυτοεκτίμηση (παρ5) σε σύγκριση με τους συμμαθητές τους.

Οι εκτιμήσεις των μαθητών για ορισμένες πλευρές του εαυτου τους διαφέρουν σημαντικά, ανάλογα με την περιοχή-μέγεθος της πόλης, όπου βρίσκεται το σχολείο (πίνακας 3). Οι μαθητές των μεσαίων πόλεων αναφέρουν ότι έχουν χαμηλότερη επίδοση στα μαθηματικά (παρ 1) και περισσότερες δυσκολίες μάθησης συνδεδεμένες με χαμηλή αυτοεκτίμηση (παρ 5) από τους μαθητές των μεγάλων πόλεων (τεστ Newman-Keuls, p.05). Οι μαθητές των μικρών πόλεων αντίστοιχα (τεστ Newman-Keuls, p.05).

Οι διαφορές στην αυτοαντιληφή των μαθητών ανάλογα με τη σχολική τους επίδοση παρουσιάζονται στον πίνακα 4. Οσο υψηλότερη είναι η επίδοση των μαθητών τόσο θετικότερες είναι οι εκτιμήσεις τους ως προς την επίδοσή τους στα μαθηματικά (παρ 1), την σχολική τους επίδοση και αυτοεκτίμηση (παρ 5), την ικανότητα μάθησης (παρ 6), τη σχέση τους με τους γονείς (παρ 7) και τις σχέσεις τους με τους συνομηλόκους (παρ 8). Οι άριστοι μαθητές θεωρούν ότι είναι λιγότερο ικανοί στα αθλήματα και τα σπορ (παρ 4) από όλους τους υπόλοιπους συμμαθητές τους αντίστοιχα (αδύνατους, μέτριους, καλούς-τεστ Newman-Keuls, p.05).

Η συσχέτιση των παραγόντων 5-Σχολική επίδοση-αυτοεκτίμηση (από .39 μέχρι .44) και 6-Ικανότητα μάθησης (από .23 μέχρι .28) του ερωτηματολογίου με τη σχολική επίδοση (γενική σχολική επίδοση, γλώσσα, ιστορία, μαθηματικά) έδωσε τους υψηλότερους συντελεστές. Οι παράγοντες αυτοί έδωσαν επίσης τους υψηλότερους δείκτες συσχέτισης με τον παράγοντα- Σχολική προσαρμογή του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών (παρ5:r=.39 και παρ6:r=.26). Ο παράγοντας 1-Μαθηματικά είχε τον υψηλότερο δείκτη συσχέτισης με την επίδοση στα μαθηματικά ( $r=.28$ ). Τα αποτελέσματα αυτά των συσχετίσεων προς την αναμενόμενη κατεύθυνση παρέχουν επιπλέον αποδείξεις για την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου.

Όσον αφορά τους παραγόντες του ερωτηματολογίου, διερευνήθηκε επίσης η αλληλεπίδραση μεταξύ διαφόρων αντεξαρτήτων μεταβλητών. Η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου των μαθητών και της γενικής σχολικής τους απόδοσης ( $F=4.26$ ,  $p<.006$ ) ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 2- Εξωτερική εμφάνιση-αυτοεκτίμηση. Οπως ήδη έχει περιγραφεί (πίνακες 3 και 4), τα αγόρια θεωρούν ότι έχουν

καλύτερη εξωτερική εμφάνιση από τα κορίτσια, ενώ δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των μαθητών με χαμηλή και υψηλή επίδοση. Η αλληλεπίδραση, όμως, των μεταβλητών έδειξε ότι, ενώ τα αγόρια με υψηλή επίδοση θεωρούν ότι έχουν καλύτερη εμφάνιση, που συνδέεται με υψηλή αυτοεκτίμηση και κοινωνική αποδοχή, για τα κορίτσια ισχύει το αντίθετο. Οι μέτριες και οι αδύνατες μαθήτριες θεωρούν ότι έχουν καλύτερη εξωτερική εμφάνιση, ενώ οι καλές και οι άριστες δεν έχουν.

Ως προς τον παράγοντα 3-Ενδιαφέρον για το διάβασμα και τα μαθήματα, η αλληλεπίδραση μεταξύ των φύλων των μαθητών και της γενικής σχολικής τους επίδοσης ( $F=2.90$ , p.034) και της επίδοσής τους στη γλώσσα αντίστοιχα ( $F=3.09$ , p.045) ήταν στατιστικά σημαντική. Όπως ήδη έχει αναφερθεί (πάνακες 3 και 4), τα κορίτσια εκδηλώνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για διάβασμα από τα αγόρια, ενώ δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των μαθητών με χαμηλή και υψηλή επίδοση. Η αλληλεπίδραση των μεταβλητών έδειξε ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών, όσον αφορά κυρίως τους μαθητές μέτριας επίδοσης. Τα κορίτσια με μέτρια επίδοση έχουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για διάβασμα, ενώ τα αγόρια με μέτρια επίδοση έχουν το μικρότερο.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του μεγέθους της πόλης (όπου βρίσκεται το σχολείο) και της γενικής σχολικής απόδοσης των μαθητών ( $F=3.29$ , p.003) και της επίδοσής τους στη γλώσσα ( $F=2.46$ , p.044) αντίστοιχα ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 7-Σχέσεις με τους γονείς. Οι μαθητές με χαμηλή (Και μέτρια) επίδοση στις μικρές πόλεις έχουν τις περισσότερες δυσκολίες στις σχέσεις τους με τους γονείς τους.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του μεγέθους της πόλης και της επίδοσης των μαθητών στην ιστορία ( $F=2.78$ , p.026) και τα μαθηματακά ( $F=2.37$ , p.05) αντίστοιχα ήταν επίσης στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 5- Σχολική επίδοση-αυτοεκτίμηση. Οι μαθητές με χαμηλή επίδοση στις μικρές πόλεις έχουν τις περισσότερες δυσκολίες στα μαθήματα και χαμηλή αυτοεκτίμηση.

### 3.2.2. Γυμνάσιο

Οι εκτιμήσεις των μαθητών για διάφορες πλευρές του εαυτού τους διαφέρουν σε σχέση με τις μεταβλητές: το φύλο των μαθητών, την τάξη στο σχολείο, την ηλικία, το μέγεθος της πόλης, όπου βρίσκεται το σχολείο και τη σχολική επίδοση.

Τα αγόρια θεωρούν ότι έχουν καλύτερη εξωτερική εμφάνιση (παρ3) και σωματικές ικανότητες (παρ1) από τα κορίτσια (πάνακας 5). Ως προς τα μαθήματα, τα αγόρια αναφέρουν ότι είναι περισσότερο ικανοί στα μαθηματικά (παρ 4) και λιγότερο ικανοί στα γλωσσικά μαθήματα (παρ 2) από τα κορίτσια, ενώ τα κορίτσια εκφράζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον στα μαθήματα (παρ 9). Τα αγόρια αναφέρουν μεγαλύτερη συναίσθηματική σταθερότητα (παρ 8) και θετικότερες σχέσεις με τους γονείς (παρ 7) από τα κορίτσια.

Οι εκτιμήσεις των μαθητών για τις περισσότερες πλευρές του εαυτού τους διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με την τάξη, που πήγαιναν τα παιδιά στο σχολείο και με την ηλικία τους (πάνακας 5). Γενικά, με βάση τα τεστ Newman-Keuls

(p.05), οι εκτιμήσεις των μαθητών της Α' Γυμνασίου και της Α' Λυκείου διαφέρουν σημαντικά από τους υπόλοιπους, αποτελώντας τα δύο άκρα. Ως προς τα μαθήματα, οι μαθητές της Α' Γυμνασίου αναφέρουν ότι έχουν την καλύτερη επίδοση στα μαθηματικά (παρ 4) και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα μαθήματα (παρ 9) συγκριτικά με τους υπόλοιπους μαθητές, ενώ τις περισσότερες δυσκολίες αντίστοιχα αναφέρουν οι μαθητές της Α' Λυκείου. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία μαθητές έχουν τις περισσότερες δυσκολίες στα γλωσσικά μαθήματα (παρ 2). Οι μαθητές της Α' Γυμνασίου θεωρούν ότι έχουν την καλύτερη εξωτερική εμφάνιση (παρ 3), τις καλύτερες σχέσεις με τους γονείς τους (παρ 7) και τις καλύτερες σχέσεις με τους ομάδωντους συνομηλίκους τους (παρ 10), αλλά συγχρόνως έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση (παρ 6) και τις περισσότερες δυσκολίες στις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους τους του άλλου φύλου (παρ 5) σε αντίθεση με τους μαθητές της Α' Λυκείου. Η αλληλεπίδραση μεταξύ της τάξης και της ηλικίας των μαθητών ως προς τον παρόντα 6-γενική αυτοαντιληφτή έδειξε ότι η ηλικία των μαθητών διαφρούσει την αυτοεκτίμησή τους κυρίως στην Β' και Γ' Γυμνασίου (F=3.01, p.05). Οι μαθητές που έχουν ηλικία μεγαλύτερη από το μέσο όρο των παιδών της τάξης στη Β' Γυμνασίου έχουν τη χαμηλότερη αυτοεκτίμηση.

Οι μαθητές των μεγάλων πόλεων εκτιμούν ότι έχουν την καλύτερη επίδοση στα γλωσσικά μαθήματα (παρ 2) (F=5.71, p.01), αλλά και τις περισσότερες δυσκολίες στις σχέσεις με τους συνομηλίκους τους του άλλου φύλου (παρ 5) (F=3.44, p.05) συγκριτικά με τους μαθητές των μικρών και μεσαίων πόλεων (teot Newman-Keuls, p.05).

Οι διαφορές στην αυτοαντιληφτή των μαθητών ανάλογα με τη σχολική τους επίδοση παρουσιάζονται στον πίνακα 6. Οι μαθητές με υψηλή επίδοση θεωρούν ότι έχουν τις περισσότερες ικανότητες στα γλωσσικά μαθήματα (παρ 2) και στα μαθηματικά (παρ 4) και το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα μαθήματα (παρ 9). Επιπλέον έχουν υψηλή αυτοεκτίμηση (παρ 6), αλλά κρίνουν και λιγότερο θετικά τις σωματικές τους ικανότητες (παρ 1). Οι μαθητές με χαμηλή επίδοση θεωρούν ότι έχουν την καλύτερη εξωτερική εμφάνιση (παρ 3) σε σύγκριση με τους μαθητές με μέτρια και υψηλή επίδοση (teot Newman- Keuls, p.05).

Η συσχέτιση του παρόντα 2-Σχολική επίδοση-γλωσσικές ικανότητες του ερωτηματολογίου έδωσε τους υψηλότερους συντελεστές με τη σχολική επίδοση (γενική σχολική επίδοση, γλώσσα, ιστορία, μαθηματικά) (από .37 μέχρι .48). Ο παρόντας αντός έδωσε επίσης τον υψηλότερο δείκτη συσχέτισης ( $r=.40$ ) με τον παρόντας 4-Σχολική προσαρμογή του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών. Ο παρόντας 4-Μαθηματικά είχε ον υψηλότερο δείκτη συσχέτισης ( $r=.47$ ) με την επίδοση στα μαθηματικά. Οπως και στο Δημοτικό Σχολείο, τα αποτελέσματα αυτά των συσχετίσεων προς την αναμενόμενη κατεύθυνση παρέοχουν επιπρόσθετες αποδείξεις για την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου των μαθητών και της γενικής σχολικής τους επίδοσης ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παρόντα 6-Γενική αυτοαντιληφτή (F=4.46, p.004). Τα κορίτσια με χαμηλή επίδοση έχουν τη χαμηλότερη αυτοεκτίμηση, ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τα αγόρια.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου των μαθητών και της επίδοσής τους στην ιστορία ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 5-Σχέσεις με συνομηλήκους του άλλου φύλου ( $F=6.15$ , p.002). Τα κορίτσια με χαμηλή επίδοση εκφράζουν τις περισσότερες δυσκολίες στις σχέσεις τους με τους συνομηλήκους τους του άλλου φύλου σε αντίθεση με τα αγόρια. Όσο υψηλότερη είναι η επίδοση στην ιστορία των αγοριών τόσο περισσότερες δυσκολίες αναφέρουν.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου των μαθητών και της επίδοσής τους στα μαθηματικά ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 7-Σχέση με γονείς ( $F=5.97$ , p.01). Τα κορίτσια με χαμηλή επίδοση στα μαθηματικά αναφέρουν τις περισσότερες δυσκολίες στην σχέση τους με τους γονείς τους. Αντίθετα, η επίδοση στα μαθηματικά δεν επηρεάζει ιδιαίτερα τις σχέσεις των αγοριών με τους γονείς τους.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ του φύλου των μαθητών και της τάξης ήταν στατιστικά σημαντική ως προς τον παράγοντα 10-Σχέσεις με συνομηλήκους του ίδιου φύλου ( $F=3.68$ , p.012). Τα κορίτσια έχουν τις καλύτερες σχέσεις με τις συνομηλήκες τους στην πρώτη τάξη του Γυμνασίου, ενώ αιμέσως μετά στην επόμενη τάξη δηλώνουν διτέχουν δυσκολίες και το ενδιαφέρον τους στρέφεται προς τα αγόρια. Τα αγόρια αποδούνθονταν αντίστοιχη πορεία, αλλά αργότερα ένα χρόνο περόπου, από τα κορίτσια. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σύμφωνα με την ανάπτυξη των δύο φύλων και παρέχουν επιπλέον αποδείξεις για την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου.

#### 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο πρώτος στόχος της έρευνας αφορούσε τη διερεύνηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του ερωτηματολογίου, με κατάλληλη προσαρμογή στους Ελληνες μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η αξιοποίησα του ερωτηματολογίου υποστηρίζεται από τους υψηλούς συντελεστές, και τα αποτελέσματα διαφόρων συγκρίσεων προς την αναμενόμενη κατεύθυνση υποστηρίζουν την εγκυρότητά του.

Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου απέδειξαν την πολυδιάστατη δομή της αυτοαντέληψης των Ελλήνων μαθητών (παρόμοια με αποτελέσματα σε πολλές χώρες), που αφορά τις εκτιμήσεις των παιδιών για τις ικανότητές τους στα μαθήματα, τις ικανότητές στα αθλήματα, τις σχέσεις τους με τους γονείς τους και τους συνομηλήκους τους, τη ψυχική τους κατάσταση και τη γενική αντλημη για τον εαυτότονος-αντοεκτίμηση.

Από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου για τους μαθητές της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης προέκυψαν τέσσερις παράγοντες σχετικά με τα μαθήματα. Οι ερωτήσεις σχετικά με την ικανότητα και το ενδιαφέρον των μαθητών στα μαθηματικά φρετίζουν κυρίως ένα ξεχωριστό παράγοντα για τα μαθηματικά. Οι υπόλοιποι τρεις παράγοντες αφορούν τις εκτιμήσεις των μαθητών για το ενδιαφέρον τους για τα μαθήματα, την ικανότητά τους και την επίδοσή τους, σε αντίθεση με την έρευνα του Marsh (Marsh, Smith & Barnes, 1983, 1985), που βασίζονται στα ξεχωριστά αντικείμενα. Οι Ελληνες μαθητές, λοιπόν, του Δημοτικού Σχολείου, διαχωρί-

Ζουν τρεις βασικούς τομείς σχετικούς με τη μάθηση στο σχολείο το ενδιαφέρον, την ικανότητα και την επίδοση. Η επίδοση στο σχολείο συνδέεται με τη γενική αυτοεκτίμηση των παιδιών καθώς και με τη στάση των γονέων τους (κατά πόσο δηλαδή οι γονείς τους είναι ευχαριστημένοι ή δυσαρεστημένοι/απογοητευμένοι μ'αυτά που κάνουν). Διαπιστώνουμε, λοιπόν, τον κυρίαρχο ρόλο της σχολικής επίδοσης από πολύ νωρίς στη ζωή των μικρών μαθητών.

Οι ερωτήσεις γενικής αυτοαντιληψης δεν αποτελούν ξεχωριστό παράγοντα (όπως στην έρευνα του Marsh), αλλά φροτίζουν (εκτός από τον παράγοντα της επίδοσης) και τον παράγοντα εξωτερική εμφάνιση. Τον παράγοντα εξωτερική εμφάνιση φροτίζουν και ερωτήσεις σχετικές με τη στάση των συνομηλίκων (κατά πόσο τα παιδιά είναι δημιουργική στην τάξη). Η αυτοεκτίμηση, λοιπόν, των παιδιών σ' αυτή την ηλικία στην Ελλάδα είναι αλληλένδετη με τη σχολική επίδοση, την εξωτερική εμφάνιση, τις προσδοκίες και στάσεις των γονέων και τις στάσεις των συνομηλίκων, αντίθετα προς άλλες χώρες αποτελέσματα ενδεικτικά της δομής του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος κα των κοινωνικών προτύπων.

Από την παραγοντική ανάλυση των ερυγματολογίων για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης προέκυψαν τρεις παράγοντες σχετικά με τα μαθήματα. Οπως και στους μαθητές του Δημοτικού Σχολείου, οι ερωτήσεις σχετικά με τα μαθηματικά αποτελούν ξεχωριστό παράγοντα (ταρδόμοια με την έρευνα του Marsh-Marsh, Parker & Barnes, 1985). Οι άλλοι δύο παράγοντες αφορούν τη γενική σχολική επίδοση, που συνδέεται με τις γλωσσικές ικανότητες και το ενδιαφέρον για τα μαθήματα (σε αντίθεση με την έρευνα του Marsh, που βασίζονται στα γλωσσικά και τα υπόλοιπα μαθήματα). Οι μαθητές του Γυμνασίου εκτιμούν ότι οι γλωσσικές τους ικανότητες (προφορικός και γραπτός λόγος) έχουν καθοριστική σημασία για την επιτυχία τους στο σχολείο και την επίδοσή τους σε όλα τα μαθήματα, αντανακλώντας τη γενικότερη έμφαση του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος στις γλωσσικές ικανότητες των μαθητών. Οπως και στο Δημοτικό Σχολείο, τον παράγοντα εξωτερική εμφάνιση φροτίζουν και ερωτήσεις γενικής αυτοεκτίμησης, αντανακλώντας τα κοινωνικά στερεότυπα. Αντίθετα δύος με τους μικρούς μαθητές, οι ερωτήσεις γενικής αυτοαντιληψης αποτελούν ξεχωριστό παράγοντα στο Γυμνάσιο.

Οι εκτιμήσεις των μαθητών για ορισμένες πλευρές του εαυτού τους διαφέρουν ανάλογα με το φύλο των μαθητών. Οσον αφορά τους παράγοντες σχετικά με τα μαθήματα, τα αγόρια θεωρούν ότι είναι περισσότερο ικανά από τα κορίτσια στα μαθηματικά και στο Δημοτικό Σχολείο και στο Γυμνάσιο, ενώ είναι λιγότερο ικανά στα γλωσσικά μαθητά στο Γυμνάσιο, παρόμοια με αποτελέσματα αντίστοιχων έρευνών (Marsh, Smith & Barnes, 1983, Marsh, Parker & Barnes, 1985). Τα κορίτσια εκφράζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα μαθήματα από τα αγόρια και στο Δημοτικό Σχολείο και στο Γυμνάσιο. Η σύγκριση της σχολικής επίδοσης των αγοριών και κοριτσιών του δείγματος αυτού έδειξε ότι στο Δημοτικό Σχολείο δεν υπάρχει σημαντική διαφορά στην επίδοση στα μαθηματικά, ενώ στο Γυμνάσιο τα κορίτσια έχουν υψηλότερη επίδοση στη γλώσσα, την ιστορία και τα μαθηματικά από τα αγόρια (Χατζηχρήστου & Hopf, 1991). Οι εκτιμήσεις, λοιπόν, των αγοριών για την υψηλότερη επίδοσή τους στα μαθηματικά δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, με

βάση τη βαθμολογία τους στο σχολείο, αλλά ίως αντανακλούν τις γενικότερες απόψεις και στερεότυπα για την κλίση και την ικανότητα των αγοριών στα μαθηματικά και τις θετικές επιστήμες και την αντίστοιχη κλίση των κοριτσιών στα γλωσσικά μαθήματα και τις θεωρητικές επιστήμες.

Τα αγόρια θεωρούν ακόμη δια έχοντα καλύτερη εξωτερική εμφάνιση και σωματικές ικανότητες από τα κορίτσια και στο Δημοτικό Σχολείο και στο Γυμνάσιο, δημοσία με τους μαθητές σε όλες τις χώρες (Marsh, Smith & Barnes, 1983, Marsh, Parker & Barnes, 1985). Σύμφωνα με τα κοινωνικά στερεότυπα για το δύο φύλα, τα αγόρια έχοντα καλύτερες επιδόσεις στα αθλήματα, ενώ μεγαλύτερη σημασία δίνεται στην εξωτερική εμφάνιση των γυναικών, δημιουργώντας συνήθως μεγαλύτερο άγχος στις γυναίκες για να ανταποκριθούν στα στερεότυπα αυτά. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, ήδη από το Δημοτικό Σχολείο, τα κορίτσια εκφράζουν λιγότερη ικανοποίηση για τα εμφανιστικά τους χαρακτηριστικά, προσπαθώντας να πλησιάσουν σε μια "ιδανική" εξωτερική εμφάνιση.

Τα αγόρια εκτιμούν ότι έχοντα καλύτερες σχέσεις με τους συνομηλίκους τους από τα κορίτσια στο Δημοτικό Σχολείο, ενώ στο Γυμνάσιο τα αγόρια θεωρούν δια έχοντα καλύτερες σχέσεις με τους γονείς τους από τα κορίτσια. Οι μεγαλύτεροι περιορισμοί που έχουν συνήθως τα κορίτσια στις ελληνικές οικογένειες, ίως είναι η πιθανή αυτά για τη θετικότερη εκτίμηση των αγοριών για τη σχέση με τους γονείς τους. Στο Γυμνάσιο, τα αγόρια αναφέρουν επίσης ότι έχουν μεγαλύτερη συναισθηματική σταθερότητα από τα κορίτσια (ενώ δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στη γενική αποεκτίμηση τους). Η διαφορά αυτή σημαντική των παιδιών συμπίπτει με τις εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών και των γονέων, όπου τα κορίτσια παρουσιάζουν συχνότερα από τα αγόρια αγχόδη και νευρωτική συμπεριφορά (Παπαθεοφόρου και συν. 1989, Rutter και συν. 1975, Trites και συν., 1982, Χατζηχρήστου & Hopf, 1991).

Η τάξη των παιδιών στο σχολείο και η ηλικία τους διαφοροποιεί την αποαντίληψή τους στο Γυμνάσιο κυρίως. Οι εκτιμήσεις των μαθητών της Α' Γυμνασίου διαφέρουν κυρίως από τις αντίστοιχες εκτιμήσεις των μαθητών της Α' Λυκείου. Οι μαθητές της Α' Γυμνασίου εκτιμούν ότι έχουν καλύτερη επίδοση στα μαθήματα και συγχρόνως καλύτερη εξωτερική εμφάνιση και καλύτερες σχέσεις με τους γονείς και ομόφυλους συνομηλίκους. Οι εκτιμήσεις αυτές είναι αντίθετες με τις εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών, που θεωρούν ότι τα παιδιά εμφανίζουν περισσότερες δυσκολίες σ' όλους τους τομείς συμπεριφοράς με την εισαγωγή τους στο Γυμνάσιο (Χατζηχρήστου & Hopf, 1991). Οι μαθητές της Α' Λυκείου έχουν καλύτερες σχέσεις με τους συνομηλίκους τους του άλλου φύλου, που δείχνει και την αλλαγή σ' αυτήν την ηλικία στα μέλη και τη δομή των παιδικών ομάδων, που γίνονται ξανά ετερόφυλες. Ο Marsh και οι συνεργάτες του (Marsh, Parker & Barnes, 1985) έχουν επίσης βρει ότι οι εκτιμήσεις των παιδιών για τις περισσότερες πλευρές των εαυτών των είναι θετικότερες στην εβδόμη τάξη, ενώ η αποεκτίμηση τους είναι ιδιαίτερα χαμηλή στην ένατη τάξη. Τα αποτελέσματα της έρευνάς τους έδειξαν ακόμη ότι τα παιδιά εκτιμούν ότι οι σχέσεις τους με τους συνομηλίκους τους του άλλου φύλου βελτιώνονται με την πάροδο της ηλικίας από τάξη σε τάξη.

Οι μαθητές σε μαθησιακές δυσκολίες στο Δημοτικό Σχολείο εκφράζουν περισσότερες δυσκολίες στα μαθήματα και χαμηλή αυτοεκτίμηση σε σύγκριση με τους συμμαθητές τους. Οι εκπαιδευτικοί, επίσης, εκτιμούν ότι οι μαθητές αυτοί έχουν σημαντικές δυσκολίες σχολικής προσαρμογής και διαπροσωπακής συμπεριφορές (Χατζηχρήστου & Hopf, 1991). Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των συνομηλίκων τους, οι μαθητές αυτοί έχουν χαμηλή κοινωνιομετρική αποδοχή και είναι λιγότερο δημοφιλείς μέσα στην τάξη (Χατζηχρήστου & Hopf, 1992). Τα παικινά προβλήματα που έχουν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες με βάση τις εκτιμήσεις των δασκάλων τους, των συμμαθητών τους και των ίδιων των παιδιών επισημαίνουν την ανάγκη συμβούλευτικών και εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των δυσκολιών τους.

Η σχολική επίδοση διαφρούποιει σημαντικά τις εκτιμήσεις των μαθητών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για πολλές πλευρές του εαυτού τους. Οσο υψηλότερη είναι η επίδοση των μαθητών, τόσο θετικότερες είναι οι εκτιμήσεις τους για την ικανότητά τους (συνδεδεμένες με υψηλή αυτοεκτίμηση) και το ενδιαφέρον τους για τα μαθήματα. Οι σχετικοί παράγοντες με τα μαθήματα είχαν την υψηλότερη συσχέτιση με τη γενική σχολική επίδοση των μαθητών και την επίδοσή τους στη γλώσσα, στην ιστορία και στα μαθηματικά, παρόμοια με τα αποτελέσματα του Marsh και των συνεργατών του (Marsh, Parker, 1983, Marsh, Parker & Barnes, 1985).

Στο Δημοτικό Σχολείο, οι μαθητές με υψηλή επίδοση εκτιμούν ότι έχουν θετικότερες σχέσεις με τους γονείς τους και τους συνομηλίκους τους, αλλά ότι έχουν και μικρότερες σωματικές ικανότητες. Οι μαθητές με χαμηλή επίδοση στις μικρές πόλεις εκφράζουν τις περισσότερες δυσκολίες στην σχέση τους με τους γονείς τους. Τα κορίτσια με χαμηλή (και μέτρια) επίδοση θεωρούν ότι έχουν την καλύτερη εξωτερική εμφάνιση, σε αντίθεση με τις συμμαθήτριες τους με υψηλή επίδοση. Τα αγόρια με υψηλή επίδοση θεωρούν ότι έχουν την καλύτερη εμφάνιση. Δύο εργητρείς είναι πιθανές για τα κορίτσια με χαμηλή επίδοση: είτε ότι οι εκτιμήσεις τους αυτές αποτελούν μηχανισμό άμυνας" για αντιστάθμιση της αποτυχίας τους στο σχολείο, είτε ότι ορισμένα κορίτσια με ωραία εξωτερική εμφάνιση δεν δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα μαθήματα.

Στο Γυμνάσιο, οι μαθητές με υψηλή επίδοση έχουν υψηλότερη αυτοεκτίμηση, αλλά και μικρότερες ικανότητες στα αθλήματα. Η χαμηλή επίδοση ιδιαίτερα διαφρούποιει τις εκτιμήσεις των κοριτσιών, που έχουν τη χαμηλότερη αυτοεκτίμηση και εκφράζουν τις περισσότερες δυσκολίες στις σχέσεις τους με τους γονείς και τους συνομηλίκους τους του άλλου φύλου. Οι μαθητές μια χαμηλή επίδοση θεωρούν ότι έχουν την καλύτερη εξωτερική εμφάνιση. Οπως και στο Δημοτικό Σχολείο, είτε οι εκτιμήσεις αυτές των παιδιών αποτελούν "μηχανισμό άμυνας" για να αντισταθμίσουν την αποτυχία τους στα μαθήματα, είτε τα παιδιά με καλή εξωτερική εμφάνιση δεν ενδιαφέρονται πολύ για το σχολείο, αλλά περισσότερο για εξωσχολικές δραστηριότητες. Αποτελέσματα σχετικών ερευνών σε άλλες χώρες έχουν επίσης δείξει, ότι οι μαθητές με λιγότερες ικανότητες στα μαθήματα έχουν υψηλή αυτοεκτίμηση όσο αφορά τις σωματικές και κοινωνικές τους ικανότητες, μέσω του "αντισταθμιστικού

μοντέλου" (compensatory model) (Byrne, 1984). Το "αντισταθμιστικό μοντέλο" έχει περιγραφεί ως μία εσωτερική διαδικασία συσχέτισης της έλλειψης επιτυχίας και ικανοποίησης σε ένα τομέα αυτοαντιληφτης με την επιτυχία και ικανοποίηση σε κάποια ώριμη άλλη τομέα.

Η σχολική επίδοση διαφοροποιείται επίσης σημαντικά τόσο τις εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών για τη συμπεριφορά των μαθητών στο σχολείο, δύο και τις εκτιμήσεις των μαθητών για τη συμπεριφορά των συμμαθητών τους στην τάξη (Χατζηχρήστου & Hopf, 1991, 1992). Η επίδοση των παιδιών στο σχολείο παίζει, λοιπόν καθοριστικό ρόλο σε πολλούς τομείς της ζωής τους, αντανακλώντας τις οικογενειακές προσδοκίες και τα κοινωνικά πρότυπα. Η αυτοαντιληφτη των παιδιών διαφοροποιείται ακόμη σημαντικά σε σχέση με το φύλο τους. Στο Γυναίκα, η χαμηλή επίδοση συνδέεται με ιδιαίτερα αρνητικές εκτιμήσεις των κοριτσιών για πολλές πλευρές του ευαπού τους.

## 5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Burns, R.B. (1979). *The self-concept: Theory, measurement, development and behavior.* London:Longman.
- Byrne, B.M. (1984). The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research. *Review of Education Research*, 54, 427- 456.
- Byrne, B.M. & Shavelson, R.J. 1986). On the structure of adolescent self- concept. *Journal of Educational Psychology*, 78, 474-481.
- Coopersmith, S. (1967). The antecedents of self-esteem. San Franciso:Freeman.
- Covington, M.V., & Omelich, C.L. (1979). It's best to be able and virtuous too: Student and teacher evaluative responses to successful effort. *Journal of Educational Psychology* 71, 688-700.
- Fleming, J.S., & Courtney, B.E. (1984). The dimensionality of self- esteem:II:Hierarchical facet model for revised measurement scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 404-421.
- Gordon, I.J. (1968). *Test manual for the How I See Myself Scale.* Gainsville, Fla:Florida Educational Research and Development Council.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Χατζηχρήστου, Χ., & Hopf, D. (1991). Προβλήματα συμπεριφοράς και σχολικής επίδοσης μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 14-15, 107-143.
- Χατζηχρήστου, Χ., & Hopf, D. (1992). Εκτίμηση της συμπεριφοράς μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από τους συνομηλίκους τους. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση* (υπό δημοσίευση).
- Lambert, N., & Bower, E. (1962). *A proces for in-school screening of emotionally handicapped children.* Princeton. N.J.: Education Testing Service.
- Marsh, H.W. (1988). *The Self Description Questionnaire (SDQ).* A theoretical and empirical bas for the measurement of multiple dimensions of preadolescent self- concept: A test manual and reserach monograph. San Antonio, TX:Psychological Corporation.
- Marsh, H.W., & Barnes, J. (1982). *Self Description Questionnaire II.* University of Sydney.
- Marsh, H.W., Barnes, J., & Hocevar, D. (1985). Self-other agreement on multidimensional self-concept ratings: Factor analysis and multitrait-multimethod analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49 (5), 1360-1377.

- Marsh, H.W., & O'Neill, R. (1984). Self Description Questionnaire III: The construct validity of multidimensional self-concept ratings by late adolescents. *Journal of Educational Measurement*, 21(2), 153-174.
- Marsch, H.W., Parker, J.W., & Smith, I.D. (1983). Preadolescent self- concept: Its relation to self- concept as inferred by teachers and to academic ability. *British Journal of Educational Psychology*, 53, 60-78.
- Marsh, H.W., Relich, J.D., & Smith, I.D. (1983). Self-concept: The construct validity of interpretations based upon the SDQ. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(1), 173-187.
- Marsh, H.W., & Shavelson, R.J. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Education Psychologist*, 20(3), 107-125.
- Marsh, H.W., Smith, I.D., & Barnes, J.C. (1983). Multitraitmultimethod analyses of the Self- Description Questionnaire: Student-teacher agreement on multi-dimensional ratings of student self-concept. *American Educational Research Journal*, 20(3), 333-357.
- Marsh, H.W., Smith, I.D., & Barnes, J. (1985). Multidimensional self-concepts: Relations with sex and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77(5), 581-596.
- Marsh, H.W., Smith, I.D., Barnes, J., K Butler, S. (1983). Self- concept: Reliability, stability, dimensionality, validity and the measurement of change. *Journal of Educational Psychology*, 75(5), 772-790.
- Παπαθεοφίλου, Ρ., Σώκου-Μπάδα, Κ., Μιχελογιάννης, Ι. & Παντελάκης, Σ. (1989). Σχολική επίδοση: κοινωνικοί, ψυχικοί και σωματικοί παράγοντες. ψυχική διαταραχή και σχολική επίδοση. *Ψυχολογικά θέματα*, 1(3), 211-229.
- Piers, E.V., & Harris, D.A. (1964). Age and other correlates of self-concept in children. *Journal of Educational Psychology*, 55, 91-95.
- Rogers, C.R. (1949). A coordinated research in psychotherapy: A non-objective introduction. *Journal of Consulting Psychology*, 13, 49-51.
- Rutter, M., Cox, A., Tupling, C., Berger, M., & Yule, W. (1975). Attainment and adjustment in two geographical areas. I - The prevalence of psychiatric disorder. *British Journal of Psychiatry*, 126, 493-509.
- Scheirer, M.A. & Kraut, R.E. (1979). Increasing educational achievement via self-concept change. *Review of Educational Research*, 49, 131-150.
- Seras, P.S., & Sherman, V. 1964). *In pursuit of self-esteem*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J., & Stanton, G.C. (1976). Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Shepard, L.A. (1979). Self acceptance: The evaluative component of the self- concept construct. *Journal of Educational Research*, 16, 139-160.

- Trites, R.L., Blouin, A.G., & Laprade, K. 1982). Factor analysis of the Conners teacher rating scale based on a large normative sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50(5), 615-623..
- Zirkel, P.A. (1971). Self-concept and the "disadvantage" of ethnic group membership and mixture. *Review of Educational Research*, 41, 211-225.

## Summary

### *Self concept of primary and secondary school students*

This study explores the self-concept of elementary school ( $N=1041$ ) and secondary school students ( $N=862$ ) attending public schools in northern Greece. The purpose of the investigation is to examine the multidimensionality of self-concept for Greek students, the psychometric features of the Self Description Questionnaire, and the possible variables that influence children's perceptions of themselves. Students were asked to fill out a translated version of the Self Description Questionnaire (SDQI for elementary school students consisting of 71 items and SDQII for secondary school students consisting of 102 items). The findings supported the multidimensionality of self-concept. Gender and school achievement were found to be strongly related to many dimensions of the students self-perceptions.

### **Πίνακας 1 - Δημοτικό Σχολείο**

Αποτέλεσματα παραγοντικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου

Παράγοντες	% της διακύμανσης	alpha
Παρ 1 - Μαθηματικά (Π.χ. * Μ' αρέσει η αριθμητική)	19.0	.91
Παρ 2 - Εξωτερική εμφάνιση - αυτοεκτίμηση (Π.χ. * Έχω δριορφο πρόσωπο/Γενικά, είμαι ευχαριστημένος με τον εαυτό μου)	7.3	.88
Παρ 3 - Ενδιαφέρον για τη μάθηση και τα μαθήματα (Π.χ. * Σκέφτομαι με ευχαρίστηση το διάβασμα)	4.4	.87
Παρ 4 - Σωματικές ικανότητες αθλήματα - (Π.χ. * Είμαι καλός στα σπορ)	3.8	.81
Παρ 5 - Σχολική επίδοση - αυτοεκτίμηση (Π.χ. * Δεν είμαι καθόλου καλός στα μαθήματα / Δεν είμαι καθόλου ευχαριστημένος με τον εαυτό μου)	3.6	.78
Παρ 6 - Ικανότητα μάθησης (Π.χ. * Τα πηγαίνω καλά με τους γονείς μου)	3.3	.80
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς (Π.χ. * Τα πηγαίνω καλά με τους γονείς μου)	3.0	.64
Παρ. 8 - Σχέσεις με συνομιλήσιους (Π.χ. * Έχω πολλούς φίλους)	2.4	.70

\* Παράδειγμα ερωτήσεων

### Πίνακας 2 - Γυμνάσιο

Αποτελέσματα παραγοντικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου

Παραγόντες	% της διασκύμανσης	alpha
Παρ 1 - Σωματικές ικανότητες (Π.χ.* Μ' αρέσει να εξασκούμαι συνέχεια στα σπόρη στη γυμναστική)	13.7	.91
Παρ 2 - Σχολική επίδοση - γλωσσικές ικανότητες (Π.χ.* Εχω φτωχό λεξιλόγιο/Δυσκολεύομαι στα περισσότερα μαθήματα)	6.7	.85
Παρ 3 - Εξωτερική εμφάνιση - αυτοεκτίμηση (Π.χ.* Εχω ωραίο σώμα/Γενικά έχω μια πολύ καλή εικόνα για τον εαυτό μου)	4.4	.86
Παρ 4 - Μαθηματικά (Π.χ.* Δεν τα πάω ποτέ καλά σε διαγωνίσματα που χρειάζονται μαθηματική σκέψη)	3.3	.89
Παρ 5 - Σχέσεις με συνομηλόκους του άλλου φύλου (π.χ.* Δεν νοιάζω άνετα στην παρέα μου με συνομηλητρά από του άλλου φύλου)	3.1	.82
Παρ 6 - Γενική αυτοαντίληψη (Π.χ.* Γενικά δεν είναι ευχαριστημένος από τον εαυτό μου ότας είμαι)	2.8	.73
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς (Π.χ.* Οι γονείς μου με καπιταλαβαίνουν)	2.7	.75
Παρ 8 - Συναισθηματική σταθερότητα. (Π.χ.* Είμαι συχνά μελαγχολικός)	2.2	.77
Παρ 9 - Ενδιαφέρον για τα μαθήματα (Π.χ.* Μ' αρέσει να προετοιμάζομαι για τα περισσότερα μαθήματα)	1.9	.77
Παρ 10 - Σχέσεις με συνομηλόκους του ίδιου φύλου (Π.χ.* Κάνω πολλή παρέα με συνομηλητρά απόμα του ίδιου φύλου με μένα)	1.6	.67

\* Παραδειγματικές ερωτήσεων

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3 - Δημοτικό Σχολείο**  
**Αυτορρέξη με βάση το φύλο των μαθητών, την τάξη και το μέρος της πόλης (τημέσια παραγόντων)**

Παραγόντες	Φύλο μαθητών			Τάξη			Μέτεθος της πόλης (με βάση τον πληθυσμό)			
	Άγορα	Κορίτσια	t	E'	ΣΣ'	t	Μικρή	Μεσαία	Μεγάλη	F
Παρ 1 - Μαθηματικά (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	.07	-.06	2.13*	-.005	.05	ns	0.36	-0.15	0.01	4.59**
Παρ 2 Εξοπειρατική εμφάνιση - αυτοεκπληκτική (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	.09	-.09	2.82**	.09	-.09	2.91**	0.43	0.05	-0.03	4.29**
Παρ 3 - Ενδιαφέρον για τη μαθησική τατακαθήματα (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	-.17	.16	-5.43**	.10	-.10	3.73**	0.33	0.14	-0.04	4.50**
Παρ 4 - Συστατικές ικανότητες - σεθυλήματα (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	.37	-.37	12.96**	.02	-.02	ns	-0.01	0.03	-0.01	ns
Παρ 5 - Σχολική επίδοση - αυτοεκπληκτική (ψηφιακή τιμή = αρνητική εκτίμηση)	.02	-.02	ns	.005	-.004	ns	0.16	0.22	-0.05	5.43**
Παρ 6 - Ικανότητα μάθησης (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	-.02	.02	ns	-.01	.01	ns	0.13	-0.04	0.00	ns
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	-.04	.04	ns	-.02	.01	ns	-0.06	-0.14	0.03	ns
Παρ 8 - Σχέσεις με συνοιλήρχους (ψηφιακή τιμή = Θετική εκτίμηση)	.07	-.07	2.37*	-.01	.01	ns	-0.17	-0.06	0.02	ns

\* p < .05 \*\* p < .01 ns = μη σημαντικό

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4 - Δημοτικό Σχολείο  
Διαφορές με βάση τη σχολική επίδοση (τημένη παραγόντων)**

Παραγόντες	Γεννητή σχολική Επανάδευση					Επίδοση στη Γλώσσα			
	Άδινος	Μέτρος	Καλός	Αριθμός	F	Υψηλή - A	Μέτρα - B	Χαμηλή - Γ	F
Παρ 1 - Μαθηματικά	-.23	-.25	-.02	.22	10.51**	.21	-.11	-.34	11.72**
Παρ 2 - Εξιτερική εμφάνιση - αυτοεκτίμηση	-.02	.11	.03	-.08	ns	.06	.06	.13	ns
Παρ 3 - Ενδιαφέρον για τη μάθηση και τα μαθήματα	.01	-.16	.02	.03	ns	.00	.01	-.07	ns
Παρ 4 - Σωματικές ικανότητες - αθλητισμός	.11	.14	.02	-.19	5.49**	-.08	.19	.10	4.96**
Παρ 5 Σχολική επίδοση - αυτοεκτίμηση	-.93	.32	-.09	-.43	75.77**	-.40	.20	.61	46.72**
Παρ 6 - Ικανότητα μάθησης	-.39	-.41	-.03	.35	30.83**	.24	-.17	-.58	23.88**
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς	-.18	.01	.01	.05	ns	.09	-.01	-.50	9.43**
Παρ 8 - Σχέσεις με τους συνομαλήρηκους	-.14	-.17	.02	.14	4.54**	.12	-.09	-.32	5.95

Παράγοντες	Επίδρωση στην Ιστορία						Επίδρωση στην Αριθμητική	
	Υψηλή - Α	Μέσηα - Β	Χαμηλή - Γ	F	Υψηλή - Α	Μέσηα - Β	Χαμηλή - Γ	
Παρ 1 - Μαθηματικά	.21	-.23	-.24	14.42**	.32	-.21	-.35	26.05**
Παρ 2 - Εξοπεριού εμφάνιση - αυτοεκτίμηση	.08	.04	.05	ns	.11	.02	.04	ns
Παρ 3 - Ενδιαφέρον για τη μαθηση και τα μαθήματα	.05	-.10	.01	ns	-.05	.10	-.10	ns
Παρ 4 - Συμπατικές παναρότητες - αθλήματα	-.03	.11	.28	3.13**	.01	.07	.07	ns
Παρ 5 - Σχολική επίδρωση - αυτοεκτίμηση	-.39	.27	.85	63.73**	-.38	.04	.79	56.08**
Παρ 6 - Ικανοτητα μαθητης	.18	-.24	-.43	16.47**	.25	-.20	-.42	21.41**
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς	.10	-.11	-.43	7.20**	.06	-.04	-.27	3.41*
Παρ 8 - Σχέσης με συνοικιαίκους	.08	-.15	-.12	3.11*	.13	-.12	-.22	5.34**

\* p < .05 \*\*p<.01 ns= μη σημαντικό

**Παρ 5 - Γυμνάσιο**

**Διαφορές με βάση το φύλο των μαθητών, την ηλικία και την ημέρα (τημέρα παραγόντων)**

Παράγοντας	Φθόνοι των μαθητών						Τάξη						Ηλικία					
	Αγόρ.	Κορ.	t	A'	B'	Γ'	A'	F	13	14	15	16	F	13	14	15	16	F
Παρ 1 - Συμματικές ιανότητες (υψηλή) παρ=Θετική επιχείρηση)	.20	-.22	6.22**	.04	.07	-.02	-.22	ns	.05	.04	.01	-.23	ns					
Παρ 2 - Συμματική Επιδίωση - γλωσσαές (επανάρτησης) παρ (υψηλή τιμή = αρνητική επιχείρηση)	.09	-.11	2.87**	-.06	.01	-.02	.14	ns	-.08	-.03	-.04	.30	2.69*					
Παρ 3 - Εξωτερική εγκάντηση - αυτοεπεικήση (υψηλή τιμή = θετική επιχείρηση)	.12	-.13	3.63**	.22	-.05	.04	-.35	3.80**	.07	-.03	.01	-.14	ns					
Παρ 4 - Μαθηματικά (υψηλή τιμή = αρνητική επιχείρηση)	.13	.14	4.06**	-.31	.03	.04	.07	3.43**	-.24	-.05	.13	.15	4.85**					
Παρ 5 - Σχέσεις με τις συνομιλίες του άλλων φύλων (υψηλή τιμή = αρνητική επιχείρηση)	.002	-.003	ns	.35	.00	-.03	-.41	6.61**	.35	-.01	-.06	-.29	7.70**					
Παρ 6 - Γενική αποστοληθεύη (υψηλή τιμή = αρνητική επιχείρηση)	.03	-.04	ns	.42	.10	-.19	-.14	11.45*	.15	.08	-.14	-.15	3.89**					
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς (υψηλή τιμή= Θετική επιχείρηση)	.13	-.14	3.89**	.16	.13	-.09	-.58	9.44**	.30	.07	-.14	-.29	8.35**					
Παρ 8 - Συναυτιθητική ιστοθερέστηση (υψηλή τιμή = αρνητική επιχείρηση)	-.13	.14	4.02**	-.33	.02	.07	-.10	4.29**	-.17	.03	.11	-.04	ns					
Παρ 9 - Ενδιαφέρον για τα μαθήματα (υψηλή τιμή = θετική επιχείρηση)	-.19	.21	5.91**	.30	.04	-.08	-.30	5.41**	.26	.06	-.08	-.42	8.25**					
Παρ 10 - Σχέσεις με συνοικιλίκους του ίδιου φύλου	-.002	.002	ns	.29	-.06	.02	.25	4.01**	.13	-.03	.03	-.06	ns					

\* p <.05 \*\*p<.01 ns= μη οημαντικό

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6 - Γυρνάντο  
Διαφορές με βάση τη σχολική επίδοση (παιδές παραγόντων)**

Παραγόντες	Γενική σχολική επίδοση				Επίδοση στην Πανόραμα*		
	Αδόνιτο Μέριδος	Καλός Ορθος	F	Χαρημή Μέριδα	Υψηλή F		
Παρ 1 - Σωματικές υπαρκότητες	-.01	.16	.02	-.26	5.65**	-.03	.04
Παρ 2 - Σχολική επίδοση - γλωσσικές ικανότητες	.59	.33	-.17	-.66	72.51**	.56	.02
Παρ 3 - Εξωτερική φιλοξένωση - αποδεσμόμοτη	.07	.08	-.12	-.10	ns	.12	-.07
Παρ 4 - Μαθηματικά	.35	.29	.10	.54	35.95**	.28	.07
Παρ 5 - Σχέσεις με τους σπουδηλατούς του μέλους φιλών	-.01	-.05	.05	-.04	ns	-.04	-.09
Παρ 6 - Γενική αποστολή ηλικίας	.21	.09	-.03	-.22	5.89**	.09	.00
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς	.05	.02	-.05	.08	ns	.02	-.03
Παρ 8 - Συναλοθηματική σταθερότητα	-.10	-.15	.18	-.03	4.73**	-.06	.02
Παρ 9 - Εγδαπέδηση για τα μαθήματα	-.33	.10	.15	.14	11.09**	-.22	.25
Παρ 10 - Σχέσεις με σπουδηλατούς του δικού φιλών	-.15	.04	.07	-.02	ns	-.07	-.02

Παράγοντες	Επίδρωση στην Ισορροία *				Επίδρωση στα Μεθηματικά			
	Χαρηλώνή Μέρους	Υψηλή F	Χαρηλή Μέρους	Υψηλή F				
Παρ 1 - Συμπατικές ιατρονομίες	-.12	.11	-.17	4.38**	-.01	.13	-.19	5.27**
Παρ 2 - Σχολική επίδρωση - γνωστικές ιατρονομίες	.72	.08	-.55	111.65**	.57	-.03	-.46	77.67**
Παρ 3 - Εξοτερική εμφάνιση - αποστάτημα	.07	-.04	-.13	ns	.02	-.01	-.18	ns
Παρ 4 - Μαθηματικά	.32	.14	-.31	23.44**	.54	.13	-.67	120.92**
Παρ 5 - Σχέσεις με συνομιλίες στους δύο λόγου	-.06	-.17	.08	3.28*	-.14	.04	.01	ns
Παρ 6 - Γενική αποστάτημα	.14	-.12	-.22	7.89**	.00	.01	-.20	3.73*
Παρ 7 - Σχέση με τους γονείς	-.05	-.06	.03	ns	-.07	.03	.01	ns
Παρ 8 - Συναυτθηματική σταθερότητα	-.06	.02	.12	ns	-.12	.11	.05	3.28*
Παρ 9 - Ενδιαφέρον για τα μαθήματα	-.34	.07	.23	18.54**	-.16	.12	.11	6.34**
Παρ 10 - Σχέσεις με συνομιλήσαντα του δύο λόγου	-.15	-.04	.01	ns	-.13	.03	-.07	ns

\* p <.05 \*\* <.01 ns = μη σημαντικό

# Με βάση την κατανομή των βαθμών σε κάθε μάθημα χαρακτηρίζονται ηών επίπεδα επίδιστης.