

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ, ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ:

Παιδαγωγική και Ψυχολογία στο Σχολείο

Της φοιτήτριας:

Ολυμπίας Πητσιάβα

ΘΕΜΑ:

«Η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας και οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών/τριών για την επίδοσή τους στις προαγωγικές εξετάσεις της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου»

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Μαίρη Αποστόλου

Ιωάννινα, 2014

“What people think, believe, and feel affects how they behave. people’s level of motivation, affective states, and actions are based more on what they believe than on what is objectively the case.”

Albert Bandura

“The causes of events always interest us more than the events themselves.”

Cicero

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής» με κατεύθυνση «Παιδαγωγική και Ψυχολογία στο Σχολείο» του τομέα Παιδαγωγικής, του τμήματος Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Η ερευνητική εργασία πραγματεύεται δύο σημαντικούς παράγοντες, που η ερευνητική μαρτυρία έχει υποδείξει ότι επηρεάζουν τα κίνητρα των μαθητών¹ για μάθηση, την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και τις αιτιακές τους αποδόσεις.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας γίνεται παρουσίαση του θεωρητικού πλαισίου και παρατίθεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση που αφορά στις τρεις βασικές έννοιες που μας ενδιαφέρουν, οι οποίες είναι τα κίνητρα στην εκπαίδευση, η ενδοπροσωπική διάσταση του μοντέλου των αιτιακών αποδόσεων και η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας και τέλος διατυπώνονται τα ερευνητικά ερωτήματα. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας, που είναι το εμπειρικό, περιγράφεται η ερευνητική μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, δηλαδή το δείγμα των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα, τα εργαλεία της συλλογής των δεδομένων, η διαδικασία της έρευνας και τέλος, τα στατιστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων. Στο τρίτο μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσπάθειας και στο τέταρτο και τελευταίο μέρος της εργασίας γίνεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων.

¹ Από εδώ και πέρα, καθαρά για λόγους οικονομίας γραφής, όπου χρησιμοποιούνται οι λέξεις «μαθητής/ μαθητές», «καθηγητής/ καθηγητές» θα εννοείται ταυτόχρονα και το θηλυκό γένος «μαθήτρια/ μαθήτριες», «καθηγήτρια/καθηγήτριες».

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|----|
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ..... | 2 |
| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ | 3 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 5 |
| ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ | 7 |
| 1. Τα Κίνητρα στην Εκπαίδευση | 7 |
| 1.1 Ορισμός της Κινητοποίησης | 7 |
| 1.2 Πώς και τί επηρεάζει η κινητοποίηση | 8 |
| 1.3 Ψυχολογικές προσεγγίσεις για την κινητοποίηση | 11 |
| 2. Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων: Το μοντέλο του Bernard Weiner..... | 19 |
| 2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις αιτιακές αποδόσεις..... | 27 |
| 2.2 Παράγοντες τους οποίους επηρεάζουν οι αιτιακές αποδόσεις | 29 |
| 2.3 Η έμφυλη διάσταση στην κινητοποίηση στο σχολείο και στις αιτιακές αποδόσεις | 30 |
| 3. Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών..... | 32 |
| 3.1 Παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών..... | 36 |
| 3.2 Παράγοντες τους οποίους επηρεάζει η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών..... | 40 |
| 4. Αιτιακές αποδόσεις και αυτοαποτελεσματικότητα | 45 |
| 5. Ερευνητικά ερωτήματα | 49 |
| ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ..... | 51 |
| 6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... | 51 |
| 6. 1 Το δείγμα της έρευνας | 51 |
| 6.2 Τα εργαλεία συλλογής των ερευνητικών δεδομένων | 52 |
| 6.2.1 Το ερωτηματολόγιο για τις «Πεποιθήσεις αυτοαποτελεσματικότητας»..... | 52 |
| 6.2.2 Το ερωτηματολόγιο για τις Αιτιακές Αποδόσεις των μαθητών | 53 |
| 6.3 Η διαδικασία της έρευνας | 55 |
| 6.4 Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων | 55 |
| ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ..... | 56 |
| 7. ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ | 56 |
| 7.1 Το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και των μαθητριών σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας σε τρία γνωστικά αντικείμενα, Άλγεβρα, Γεωμετρία και Αρχαία Ελληνικά..... | 56 |

| | |
|---|-----|
| 7.1.1 Άλγεβρα..... | 56 |
| 7.1.2 Γεωμετρία..... | 58 |
| 7.1.3 Αρχαία Ελληνικά..... | 59 |
| 7.2 Οι κυριότερες αιτίες στις οποίες απέδωσαν οι μαθητές και οι μαθήτριες την επιτυχημένη ή αποτυχημένη επίδοσή τους στα τρία γνωστικά αντικείμενα της Άλγεβρας, της Γεωμετρίας και των Αρχαίων Ελληνικών..... | 60 |
| 7.2.1 Σε σχέση με το μάθημα της Άλγεβρας..... | 60 |
| 7.2.2 Σε σχέση με το μάθημα της Γεωμετρίας..... | 68 |
| 7.2.3 Σε σχέση με το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών..... | 76 |
| 7.3 Ο τρόπος με τον οποίο σχετίζονται οι δύο κινητήριοι παράγοντες, η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών, σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας στα τρία γνωστικά αντικείμενα..... | 84 |
| 7.3.1 Σε σχέση με το μάθημα της Άλγεβρας..... | 84 |
| 7.3.2 Σε σχέση με το μάθημα της Γεωμετρίας..... | 86 |
| 7.3.3 Σε σχέση με το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών..... | 88 |
| 7.4 Η σχέση του αντιληπτού αποτελέσματος επίδοσης, δηλαδή αποτυχία ή επιτυχία, και στα τρία γνωστικά αντικείμενα, με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών..... | 90 |
| Άλγεβρα..... | 90 |
| Γεωμετρία..... | 93 |
| Αρχαία Ελληνικά..... | 95 |
| 7.5 Η σχέση του αντιληπτού αποτελέσματος επίδοσης στα τρία γνωστικά αντικείμενα με τις αιτιακές αποδόσεις, το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών..... | 97 |
| Άλγεβρα..... | 97 |
| Γεωμετρία..... | 99 |
| Αρχαία Ελληνικά..... | 101 |
| ΤΕΤΑΡΤΟ ΜΕΡΟΣ..... | 103 |
| 8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ..... | 103 |
| 9. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... | 112 |
| 10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 113 |
| 10.1 Ερωτηματολόγιο Αυτοαποτελεσματικότητας..... | 113 |
| 10.2 Ερωτηματολόγιο Αιτιακών Αποδόσεων..... | 115 |
| 11. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ..... | 117 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη συνείδηση της πλειοψηφίας, ίσως, του ελληνικού λαού η απόκτηση πτυχίου, Πανεπιστημιακού ή Τεχνολογικού Ιδρύματος, ισοδυναμεί με την επαγγελματική επιτυχία και την κοινωνική καταξίωση. Κριτήριο εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, για όσους μαθητές ενδιαφέρονται να ακολουθήσουν αυτήν την ακαδημαϊκή πορεία, είναι η σχολική επίδοση, όπως απεικονίζεται στη σχετική βαθμολογία, και ειδικά στη Γ΄ τάξη του Γενικού Λυκείου. Έτσι, λοιπόν, γίνεται αντιληπτή η σπουδαιότητα της υψηλής επίδοσης στο σχολείο, όχι μόνο για τους μαθητές που έχουν στόχο την εισαγωγή τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, αλλά και για τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς (Γενική Γραμματεία Ισότητας, 2005· Δρεττάκης, 2006· Kember & Hong, 2008).

Σε κάθε εκπαιδευτικό σύστημα υπάρχουν θεσμικά καθορισμένοι τρόποι αξιολόγησης της προόδου και της επίδοσης των μαθητών, όπως είναι οι εξετάσεις. Από την άλλη πλευρά, οι μαθητές, από τη δική τους σκοπιά, αξιολογούν υποκειμενικά το αποτέλεσμα των προσπαθειών τους και των προσπαθειών των άλλων (Weiner, 1985, 2000). Αντιλαμβάνονται, λοιπόν, ένα αποτέλεσμα ως επιτυχία ή αποτυχία, το αποδίδουν σε κάποιες αιτίες και αυτό φαίνεται να επηρεάζει τον τρόπο που κινητοποιούνται στο μέλλον, όπως, για παράδειγμα, τις εκπαιδευτικές επιλογές που θα κάνουν, την προσπάθεια που θα καταβάλουν και την επιμονή που θα επιδείξουν (Weiner, 1985, 2000).

Η κινητοποίηση των μαθητών προς τη μάθηση και την επίτευξη είναι από τις πιο σημαντικές διαδικασίες στην εκπαίδευση (Schunk, et al., 2008). Η ένταση και η κατεύθυνση της κινητοποίησης των παιδιών στο σχολείο επηρεάζονται και διαμορφώνονται από πολλούς ψυχολογικούς και εξωτερικούς παράγοντες, που αλληλοεξαρτώνται (Long, 2000· McInerney & Van Etten, 2001· Schunk et al., 2008· Bigge & Shermis, 2004). Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι μερικοί από τους ψυχολογικούς προσδιοριστικούς παράγοντες είναι οι αντιλήψεις των μαθητών για τον εαυτό τους, οι αιτιακές αποδόσεις για κάποιο αποτέλεσμα συμπεριφοράς, οι στόχοι που θέτουν και στους οποίους προσανατολίζονται, οι προσδοκίες για μελλοντική επιτυχία, τα ενδιαφέροντά τους και η αξία που τα έργα ή οι δραστηριότητες μάθησης έχουν για τους ίδιους (Bandura, 1997· Weiner, 2000· Schunk et al., 2008· Bigge & Shermis, 2004). Σημαντικοί εξωτερικοί κινητήριοι παράγοντες είναι το οικογενειακό, το κοινωνικοοικονομικό και το σχολικό τους περιβάλλον (Stajkovic, & Sommer, 2000· Bigge & Shermis, 2004).

Η αίσθηση των μαθητών για την επάρκειά τους να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις

των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, καθώς, επίσης, και ο προσδιορισμός των αιτιών που ευθύνονται για τα θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα των προσπαθειών τους, θεωρούνται δύο σημαντικοί κινητήριοι παράγοντες που επηρεάζουν καθοριστικά τα κίνητρα των μαθητών για μάθηση και επίτευξη (Schunk, 1983· Schunk, 1989, 1991· Bandura, 1997· Stajkovic, & Sommer, 2000· Woolfolk, 2007). Ειδικότερα, η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων, που ανήκει στις γνωστικές θεωρητικές προσεγγίσεις για τα κίνητρα, και συγκεκριμένα το μοντέλο που πρότεινε ο B. Weiner (1972, 1985), περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο οι ερμηνείες των μαθητών για την επιτυχημένη ή αποτυχημένη επίδοσή τους, δηλαδή οι αιτιακές τους αποδόσεις, επηρεάζουν την κινητοποίησή τους στο σχολείο (Weiner, 1972, 1985, 2000). Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας, την οποία εισήγαγε ο A. Bandura (1986) στην κοινωνικο-γνωστική θεωρία του για τη μάθηση, αφορά σε προσωπικές αντιλήψεις του ατόμου σχετικά με την ικανότητά του να οργανώσει και να εκτελέσει με επιτυχία έργα ή δραστηριότητες, ώστε να επιτύχει ένα στόχο (Bandura, 1977, 1997). Το τί πιστεύει κάθε παιδί για την επάρκειά του συμβάλλει στην κινητοποίηση για μελλοντική προσπάθεια και ενασχόληση με παρόμοια έργα (Bandura, 1977, 1997).

Μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας υπέδειξε ότι δεν έχει μελετηθεί ακόμη στα πλαίσια του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος και συγκεκριμένα σε ό,τι αφορά τους μαθητές, αν και πώς οι δύο προαναφερθέντες κινητήριοι παράγοντες σχετίζονται μεταξύ τους και συμβάλλουν στην κινητοποίηση των μαθητών στο σχολείο. Στη παρούσα ερευνητική προσπάθεια, θα εξετάσουμε πώς οι αιτιακές αποδόσεις του αντιληπτού αποτελέσματος της επίδοσης των μαθητών και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους στα μαθήματα βαρύτητας (Άλγεβρα, Γεωμετρία και Αρχαία Ελληνικά) των τριών κατευθύνσεων σπουδών (Θετική, Τεχνολογική και Θεωρητική) σχετίζονται μεταξύ τους, αλλά επίσης πώς σχετίζονται με το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών στη Β΄ τάξη του Γενικού Λυκείου.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

1. Τα Κίνητρα στην Εκπαίδευση

1.1 Ορισμός της Κινητοποίησης

Η κινητοποίηση, ή εναλλακτικά τα κίνητρα², ορίζεται ως μία εσωτερική κατάσταση, μία, συνειδητή ή όχι, εσωτερική διαδικασία, που διεγείρει, ενεργοποιεί, κατευθύνει, διατηρεί ή συμβάλλει στην αλλαγή της συμπεριφοράς του ατόμου (Pintrich & Schunk, 1996· Ormrod, 2007· Schunk et al., 2008· Santrock, 2010) και το ωθεί προς ένα στόχο (Long, 2000). Θεωρείται, επίσης, ότι σχετίζεται με παράγοντες, όπως για παράδειγμα η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας, που προσανατολίζουν το άτομο στην προσπάθεια για επίτευξη, ακόμα και όταν βρίσκεται αντιμέτωπο με εμπόδια και μεγάλες ή μικρές δυσκολίες που πρέπει να ξεπεραστούν (Weaver, 2008).

Σύμφωνα με τους Fulmer και Frijters (2009), τα κίνητρα σχετίζονται με βιολογικές, κοινωνικές και γνωστικές παραμέτρους, οι οποίες ενεργοποιούν και κατευθύνουν τη συμπεριφορά. Συνοπτικά, τα κίνητρα γενικά, αλλά και ειδικά στο σχολείο, είναι δυνάμεις που αιτιολογούν και καθορίζουν την ιδιαίτερη συμπεριφορά που εκδηλώνουν οι μαθητές προσπαθώντας να επιτύχουν έναν ετεροκαθορισμένο ή αυτο-καθορισμένο μαθησιακό στόχο και το βαθμό που η συμπεριφορά αυτή ενεργοποιείται, κατευθύνεται και διατηρείται (Pintrich & Schunk, 1996· Ormrod, 2007· Καλούρη-Αντωνοπούλου & Σιγάλας, 2006· Schunk et al., 2008· Santrock, 2010).

² Η έννοια «κίνητρο» (“motive”) διαφοροποιείται από την έννοια «κινητοποίηση» (“motivation”) ή «κινήτρια δύναμη» διότι τα κίνητρα μαθαίνονται και αποτελούν την αποκτημένη μορφή της κινήτριας δύναμης ή τη μορφή του βασικού προσανατολισμού της συμπεριφοράς (Νασιάκου, 1982). Στην παρούσα ερευνητική εργασία ο όρος «κίνητρα», χρησιμοποιείται εναλλακτικά με τον όρο «κινητοποίηση» ο οποίος περιέχει τη σημασία της ενέργειας.

1.2 Πώς και τί επηρεάζει η κινητοποίηση

Οι εκπαιδευτικοί ψυχολόγοι μελετούν τα κίνητρα των μαθητών αναζητώντας, μεταξύ άλλων, τους λόγους για τους οποίους κινητοποιούνται στο σχολείο, τα αίτια που τους οδηγούν σε συγκεκριμένες επιλογές, τους παράγοντες, δηλαδή, οι οποίοι επηρεάζουν τα κίνητρά τους για μάθηση και για καλή επίδοση (Boekaerts, 2002· Heckhausen & Heckhausen, 2008). Τα κίνητρα στην εκπαίδευση συνιστούν έναν από τους παράγοντες που διατηρούν αμφίδρομη σχέση εξάρτησης και επιρροής με τη μάθηση, την ακαδημαϊκή συμπεριφορά, την πρόοδο και την επίδοση των μαθητών (Woolfolk, 2007· Schunk, Pintrich, & Meece, 2008· Long, 2000).

Τα κίνητρα των μαθητών στο σχολείο είναι διαφορετικά καθώς διαμορφώνονται από ποικίλους ψυχολογικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (McInerney & Van Etten, 2001· Foulin & Mouchon, 2005· Ormrod, 2007· Kember & Hong, 2008· Schunk et al, 2008· Weiner, 2006, 2010· Svinick & Vogler, 2012). Οι μαθητές είναι ένα σύνολο ατόμων με διαφορετικές προσωπικότητες, που προέρχονται από διαφορετικά οικογενειακά, κοινωνικοοικονομικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα και τυγχάνουν διαφορετικής μορφής διδασκαλίας και σχολικού περιβάλλοντος (Bandura, 1997· Schunk et al., 2008· Weiner, 2006). Επομένως, κάθε μαθητής κινητοποιείται σε διαφορετικό βαθμό, από διαφορετικούς παράγοντες και προς διαφορετικές κατευθύνσεις.

Η ερευνητική μαρτυρία υπέδειξε ότι η κινητοποίηση επηρεάζει μια σειρά μορφών συμπεριφοράς και γνωστικών διεργασιών, οι οποίες με τη σειρά τους συμβάλλουν στην απόκτηση της μάθησης και στην επίδοση. Σε αυτήν την ερευνητική μαρτυρία θα αναφερθούμε συνοπτικά παρακάτω (Ormrod, 2005· Elliot, Kratochwill, Cook & Travers, 2008).

Τα κίνητρα ενεργοποιούν το άτομο κατευθύνοντας τη συμπεριφορά του προς συγκεκριμένους στόχους, είτε αυτοί είναι αυτοκαθορισμένοι, δηλαδή έχουν τεθεί από το ίδιο το άτομο, είτε ετεροκαθορισμένοι, έχουν, δηλαδή, τεθεί από κάποιον άλλο. Γίνεται αντιληπτό ότι εξαιτίας της στοχοκατευθυνόμενης συμπεριφοράς του κινητοποιημένου ατόμου επηρεάζονται άμεσα οι επιλογές που κάνει. Ένας μαθητής, για παράδειγμα, που κινητοποιείται προς την κατεύθυνση της ενασχόλησης με θετικά γνωστικά αντικείμενα, μάλλον θα επιλέξει τη θετική ή την τεχνολογική κατεύθυνση σπουδών και όχι τη θεωρητική. Η κινητοποίηση προς την επίτευξη των μαθησιακών στόχων αυξάνει τις πιθανότητες της κατάκτησης της γνώσης (McInerney & Van Etten, 2001· Schunk et al.,

2008).

Η κινητοποίηση οδηγεί στην καταβολή μεγαλύτερης προσπάθειας και ενέργειας σε δραστηριότητες και έργα που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων. Συνεπακόλουθα, η διάθεση και ο τρόπος με τον οποίο προσεγγίζει το άτομο κάθε έργο είναι, πιθανόν, διαφορετικός (Ormrod, 2005· Elliot et al., 2008). Η κινητοποίηση σηματοδοτεί την έναρξη μιας προσπάθειας προς μια κατεύθυνση, χωρίς αυτό να εξασφαλίζει απαραίτητα το επιτυχημένο αποτέλεσμά της (Ανδρούτσου, 2007).

Η κινητοποίηση επηρεάζει, εκτός από το βαθμό εμπλοκής του ατόμου σε διάφορα έργα, και την επιμονή του σε αυτά (Long, 2000· Foulin & Mouchon, 2005· Ormrod, 2005· Schunk et al, 2008· Elliot et. al., 2008). Επιπρόσθετα, προωθεί την πρωτοβουλία εμπλοκής σε κάποιο έργο, την έναρξη δηλαδή κάποιων δραστηριοτήτων ή όχι. Οι κινητοποιημένοι μαθητές σε κάποιο μάθημα, θα είναι πιο εύκολο να εμπλακούν σε έργα και δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτό και θα επιμείνουν προσπαθώντας να το φέρουν εις πέρας, χωρίς να το εγκαταλείψουν λόγω δυσκολιών ή εμποδίων που ίσως προκύψουν. Η επιμονή, πολλές φορές, εκδηλώνεται στο χρόνο ενασχόλησης του μαθητή με κάποια δραστηριότητα ή έργο και αποτελεί σημαντική μεταβλητή που επηρεάζει τη μάθηση και την επίτευξη (Stipek, 1998· Foulin & Mouchon, 2005· Ormrod, 2005· Schunk et al, 2008).

Η κινητοποίηση των μαθητών συμβάλλει στην ανάπτυξη ανώτερων γνωστικών διεργασιών, που έχουν να κάνουν με την επεξεργασία και την οργάνωση των πληροφοριών, την εστίαση της προσοχής και τον αυτο-αναστοχασμό³ (Pintrich & Schunk, 2002· Ormrod, 2005· Vogler & Bakken, 2007· Elliot et al., 2008· Areepatamanni, 2011). Όταν τα παιδιά κινητοποιούνται, εμπλέκονται με γνωστικές διαδικασίες που βοηθούν στην πνευματική ανάπτυξη, όπως, επίσης, στην ανάπτυξη της δυναμικής που κρύβουν μέσα τους, με τη μορφή δεξιοτήτων και στρατηγικών μελέτης (Socket, 1988· McLenerney & Van Etten, 2001· Schunk et al., 2008).

Η κινητοποίηση προσδιορίζει ποιες συνέπειες της συμπεριφοράς θεωρούνται ενισχυτικές ή τιμωρητικές. Όσο περισσότερο κινητοποιημένοι είναι οι μαθητές προς την επίτευξη κάποιου στόχου, τόσο περισσότερο θα ικανοποιηθούν με το καλύτερο δυνατό

³ Ο αυτο-αναστοχασμός (self- reflection) θεωρείται μεταγνωστική διαδικασία και έχει να κάνει με το σχεδιασμό, με πλάνα δράσης και στρατηγικές σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης της γνώσης από το άτομο, με την αναθεώρηση της σκέψης και της δράσης του, με τις πληροφορίες σχετικά με την αποκτηθείσα γνώση, τις ενέργειες του ατόμου και τις συνέπειες αυτών (Bandura, 1990, 1994). Σύμφωνα με τους Κρητικό & Δημητρακοπούλου (2010) ο μαθητής ανατροφοδοτείται με πληροφορίες από το εκάστοτε έργο, τις εμπειρίες του γενικά και τις ιδέες του και ακολουθεί τη διαδικασία της αυτό-αξιολόγησης της επίδοσής του.

αποτέλεσμα. Αντίθετα, θα βιώσουν αρνητικά συναισθήματα με την αποτυχία επίτευξης του στόχου και τις αρνητικές συνέπειές της (Νασιάκου, 1982· Ormrod, 2005· Elliot et al., 2008).

Εξ αιτίας όλων των παραπάνω, αναμενόμενο είναι ότι η κινητοποίηση επηρεάζει τη διατήρηση και τη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών (Ormrod, 2005). Οι μαθητές με υψηλό επίπεδο κινητοποίησης για μάθηση και επίτευξη στο σχολείο, πιθανότατα, έχουν καλύτερη επίδοση από άλλους. Αντίθετα, οι μαθητές με χαμηλό ή μηδενικό επίπεδο κινητοποίησης εμφανίζουν χαρακτηριστικά όπως παραίτηση, απουσία επιμονής, έλλειψη προσπάθειας και ενθουσιασμού και αποφυγή εμπλοκής με δύσκολα έργα (Vogler & Bakken, 2007). Ως συνέπεια των παραπάνω, η βαθμολογία τους μπορεί να είναι χαμηλή και σε πολλές περιπτώσεις να υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να μείνουν στάσιμοι στην ίδια τάξη (Urdan & Giancarlo, 2001). Η σχολική επίδοση και η πρόοδος που σημειώνουν οι μαθητές κατά τη σχολική τους πορεία λειτουργεί ως ανατροφοδότηση για αυτούς, σχετικά με τις ικανότητες και δεξιότητές τους αλλά και με την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών μάθησης και επίλυσης προβλημάτων που χρησιμοποιούν (Schunk, 1986· Bandura, 1997).

1.3 Ψυχολογικές προσεγγίσεις για την κινητοποίηση

Όσον αφορά στις κυρίαρχες απόψεις για τα κίνητρα, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα αυτές είχαν επηρεαστεί και διαμορφωθεί από την αρχαιοελληνική φιλοσοφία και κυρίως από τον Αριστοτέλη και τον Πλάτωνα (Schunk et al., 2008). Πρώιμες θεωρίες, όπως των Atkinson, Maslow, Hull, Freud, αναφέρονταν σε έννοιες όπως βούληση, ένστικτα, ανάγκες, ορμές, επιθυμίες, ανάγκη για επίτευξη και αποφυγή αποτυχίας (βλ. ανασκοπήσεις : Molden & Dweck, 2000· Schunk et al., 2008). Όταν ερευνητικά αποτελέσματα αποκάλυψαν τη σημαντικότητα των νοητικών διεργασιών, των συναισθημάτων και των αντιλήψεων για τον εαυτό στην κινήτρια συμπεριφορά των ατόμων, αναπτύχθηκαν γνωστικές θεωρίες και μοντέλα για την κινητοποίηση (βλ. ανασκοπ. :Weiner, 2010).

Τα κίνητρα στην εκπαίδευση είναι ένα κεφάλαιο που απασχολεί πολλά χρόνια τους θεωρητικούς και επιστήμονες στο γνωστικό πεδίο της εκπαιδευτικής ψυχολογίας (Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008). Οι θεωρίες που πραγματεύονται και προσπαθούν να εξηγήσουν τα κίνητρα συνδέονται με τις κυριότερες ψυχολογικές προσεγγίσεις για τη συμπεριφορά του ατόμου και τη μάθηση, όπως η ανθρωπιστική, η συμπεριφοριστική, η κοινωνικο-γνωστική και η γνωστική (Ormrod, 2005· Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008· McInerney, 2012). Οι θεωρίες κινήτρων προσεγγίζουν το θέμα της κινητοποίησης από διαφορετική προοπτική και φαίνεται πως συμπληρώνουν η μία την άλλη, διευκολύνοντας την κατανόηση και ερμηνεία της συμπεριφοράς των ατόμων (Bandura, 1997· Seifert, 2004· Schunk et al, 2008· Santrock, 2010). Η κινητοποίηση είναι μία πολύπλοκη, πολυσύνθετη και πολύπλευρη διαδικασία που μία μόνο προσέγγιση είναι δύσκολο να φωτίσει και να διασαφηνίσει όλες τις πτυχές της (Schunk et al., 2008· Fulmer & Frijters, 2009).

Εσωτερική και Εξωτερική Κινητοποίηση

Οι θεωρητικοί των κινήτρων κάνουν μια πρώτη βασική διαφοροποίηση ανάμεσα στις έννοιες εσωτερική και εξωτερική κινητοποίηση (intrinsic/extrinsic motivation) (Ormrod, 2007· Ryan & Deci, 2000, 2002· Wigfield et al., 2004· Woolfolk, 2007· Schunk et al, 2008· Arepatamanni, 2011). Η διαφοροποίηση αυτή συναρτάται είτε με ενδογενείς παρωθητικές δυνάμεις είτε με εξωγενείς (Schunk et al, 2008). Η διαφορά τους έγκειται στην πηγή της κινητοποίησης, αν, δηλαδή, προέρχεται από το ίδιο το άτομο, όπως για παράδειγμα η περιέργεια για ένα έργο, ή από παράγοντες έξω από αυτό, όπως είναι η

αμοιβή για την εμπλοκή του σε μια δραστηριότητα (Ryan & Deci, 2000· Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008). Η ταξινόμηση των κινήτρων σε εσωτερικά και εξωτερικά αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία στηρίζονται οι θεωρητικές προσεγγίσεις για την κινητοποίηση, όπως η γνωστική και η συμπεριφορική, αντίστοιχα (Weiner, 2006· Schunk et al., 2008).

Ο Neil (1973) υποστήριζε ότι το καλύτερο θα ήταν να αφήνεται ο κάθε μαθητής να κινητοποιείται χωρίς κάποια υπόδειξη ή ενίσχυση, διότι ο καθένας ξεχωριστά έχει την τάση να κάνει αυτό που τον ενδιαφέρει ή θεωρεί σημαντικό. Σε κάποιες περιπτώσεις, όμως, όπως για παράδειγμα σε κάποιο μαθητή χωρίς κίνητρα για μάθηση στα μαθηματικά, είναι ίσως απαραίτητη η χρήση εξωτερικής κινητοποίησης, ώστε να επιτευχθεί κάποιος στόχος μάθησης ή επίδοσης (Schiefele et al., 1992,1995· McInerney & Van Etten, 2001). Συγκεκριμένες ενέργειες των εκπαιδευτικών ή των σημαντικών άλλων, όπως η παροχή ή μη ανατροφοδότησης αλλά και η φύση αυτής ή της επιβράβευσης, είναι δυνατόν να δημιουργήσουν ευνοϊκούς ή αρνητικούς όρους για κινητοποίηση προς την επίτευξη (Alderman, 2007· Slavin, 2007). Το σημαντικότερο, βέβαια, είναι ο κάθε μαθητής να κατανοεί τους λόγους της επιβράβευσης ή αμοιβής και παράλληλα αυτή να έχει κάποια αξία για τον ίδιο, για να λειτουργήσει αποτελεσματικά στην κινητοποίησή του (Wigfield & Eccles, 2002).

Όταν οι μαθητές είναι εσωτερικά κινητοποιημένοι, η ίδια η δραστηριότητα τους ικανοποιεί, τους ευχαριστεί. Πολλές φορές, όμως, συμβαίνει οι μαθητές να κινητοποιούνται περισσότερο από εξωτερικούς παράγοντες χάρη στα ανταλλάγματα που θα επιφέρει η επίτευξη της δραστηριότητας, όπως η ανταμοιβή ή η επιβράβευση από τον εκπαιδευτικό (Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008). Τα εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα είναι δυνατό να λειτουργούν παράλληλα, απλά σε διαφορετικό βαθμό και, όπως υποστηρίζουν οι Ryan και Deci (2002) που ανέπτυξαν τη θεωρία του αυτό-προσδιορισμού (“self- determination theory”), τα παιδιά μπορούν να εσωτερικεύσουν εξωτερικά κίνητρα, να υιοθετήσουν δηλαδή τις προτεραιότητες και τις αξίες των άλλων, όπως είναι η αξία ή η χρησιμότητα του έργου και το ενδιαφέρον για αυτό είτε για να κερδίσουν την αποδοχή των άλλων ή να ικανοποιήσουν την ανάγκη τους για αυτοπροσδιορισμό⁴. Με αυτόν τον τρόπο εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις αλληλεπιδρούν προς την επίτευξη των αυτοκαθορισμένων και ετεροκαθορισμένων μαθησιακών στόχων (Convigton & Mueller,

⁴ Με τον όρο «αυτοπροσδιορισμός» (self- determination) γίνεται αναφορά στην αίσθηση του ατόμου και την ανάγκη για έλεγχο και επιλογή σε ό,τι κάνει αλλά και στον τρόπο με τον οποίο το κάνει (Ryan & Deci, 1985, 2000).

2001· Ryan & Deci, 2002· Areepatamannil, Freeman, & Klinger, 2011). Βέβαια, απώτερος σκοπός των εκπαιδευτικών και των σημαντικών άλλων θα έπρεπε να είναι η επίτευξη αυτορρυθμιζόμενης συμπεριφοράς⁵, και επομένως μάθησης, από την πλευρά των μαθητών, που επιτυγχάνεται, κυρίως, μέσω της εσωτερικής κινητοποίησης (Ormrod, 2005· Elliot et al., 2008· Santrock, 2010).

Στους μαθητές που είναι εσωτερικά κινητοποιημένοι αναδύεται, συχνά, η ανάγκη της προσωπικής συμβολής στη διαχείριση, διαμόρφωση και στον έλεγχο του περιβάλλοντος με το οποίο αλληλεπιδρούν (Bandura, 1995, 1997). Έτσι, λοιπόν, διακρίνονται για την αυτορρυθμιζόμενη συμπεριφορά τους (Bandura, 1995, 1997). Επίσης, τείνουν να είναι σε μεγαλύτερο βαθμό προσανατολισμένοι προς τη μάθηση και να επιδιώκουν, εκτός από την απόκτηση της γνώσης, και την ανάπτυξη και εξέλιξη δεξιοτήτων, σημειώνοντας συγχρόνως υψηλές επιδόσεις (Wigfield et al., 2002, 2005· Woolfolk, 2007· Areepatamannil et al, 2011). Επιπλέον, αυτοί οι μαθητές διακρίνονται από υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας και καταβάλλουν μεγάλες προσπάθειες με σκοπό να επιτύχουν (Bandura, 1997). Τολμούν και εμπλέκονται σε δύσκολες, αλλά ενδιαφέρουσες ή σημαντικές, δραστηριότητες, όπου τους δίνεται η ευκαιρία να νιώσουν δημιουργικοί, χωρίς να βιώνουν το φόβο της αποτυχίας (Bandura, 1997· Wigfield et al., 2002, 2005· Woolfolk, 2007· Areepatamannil et al, 2011). Συνηθίζουν δε να αποδίδουν τα αποτελέσματα των σχολικών τους επιδόσεων σε αιτίες που άπτονται του δικού τους έλεγχου και όχι σε αστάθμητους παράγοντες, όπως η τύχη, καθώς χαρακτηρίζονται από σχετική αυτονομία και υψηλή αίσθηση αυτοπροσδιορισμού (Ryan & Deci, 2000· Wigfield et al., 2002, 2005· Woolfolk, 2007· Areepatamannil et al, 2011).

Πολλές φορές παρατηρείται σε μαθητές που κινητοποιούνται, κυρίως, από εξωτερικούς παράγοντες η μάθηση και οι γνώσεις που παίρνουν να είναι πιθανότατα επιφανειακές, καθώς εστιάζουν στα αποτελέσματα της δραστηριότητας που μπορεί να είναι μια επιβράβευση ή η αποφυγή μιας τιμωρίας (Areepatamannil, 2011). Επιπλέον, βιώνουν σε συχνότερο βαθμό αρνητικά συναισθήματα, όπως είναι το άγχος, ο θυμός και ο φόβος της αποτυχίας (Ryan & Deci, 2000· Areepatamannil, 2011).

⁵ Με τον όρο «αυτορρύθμιση» (self-regulation) αναφερόμαστε στη γνωστική διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής προσπαθεί να διαχειριστεί τις γνώσεις και τις γνωστικές διεργασίες, τη συμπεριφορά και τα συναισθήματά του που είναι προσανατολισμένα προς την επίτευξη στόχων (Zimmerman, 1989, 2006) . Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει την ενεργητική συμμετοχή του μαθητή στη διαδικασία της μάθησης καθώς και την ανάπτυξη και επιστράτευση μετα-γνωστικών στρατηγικών και διεργασιών για τον «έλεγχο» του «εαυτού», την παρακολούθησή του, την αυτό-εξέταση και την αυτό-αξιολόγηση των ενεργειών του και των συνεπειών τους (Bandura, 1990· Boekaerts, 2000· Pintrich, & Zusk, 2002· Zimmerman, 2006).

Οι κύριες θεωρητικές προσεγγίσεις για την ανθρώπινη κινητοποίηση είναι οι ακόλουθες:

Οι θεωρητικοί της *ανθρωπιστικής προσέγγισης (Humanitarian Perspective)* έχουν εστιάσει σε εγγενή ψυχολογικά χαρακτηριστικά όπως είναι οι ανάγκες του ατόμου και στην ικανοποίηση αυτών ιεραρχικά καθώς αυτό εξελίσσεται, τονίζοντας παράλληλα την προσπάθειά του για ελευθερία και αυτονομία (βλ. ανασκόπ. : Schunk et al., 2008). Έχουν δώσει μεγάλη σημασία στην ανάπτυξη των ανθρώπινων αξιών και της προσωπικής ταυτότητας, μέσω της συνειδητής προσωπικής εμπειρίας, δίνοντας έμφαση στη σκέψη και στο συναίσθημα. Σημαντικοί εκπρόσωποι είναι ο C. Rogers και ο A. Maslow (βλ. ανασκοπήσεις: Long, 2000· Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008). Στη θεωρία του Rogers για την ενεργοποίηση και πραγμάτωση, ο άνθρωπος έχει την τάση να ενεργοποιεί τις ικανότητές του και να τις χρησιμοποιεί έτσι ώστε να ζει ισορροπημένα και να κινητοποιείται προς την επίτευξη της προσωπικής ευτυχίας. Ο Maslow, με τη θεωρία του για την ιεράρχηση των ανθρώπινων αναγκών, διατύπωσε την πεποίθηση ότι κάθε άνθρωπος διαθέτει ένα δυναμικό μέσα του που χρησιμοποιεί για να ικανοποιήσει τις ανάγκες του ιεραρχικά. Αρχικά προσπαθεί να ικανοποιήσει τις βασικές ανάγκες, όπως είναι οι βιολογικές ή πρωταρχικές, και έπειτα κινητοποιείται προς στην κορυφή της πυραμίδας των αναγκών, όπου βρίσκεται η ανάγκη για αυτοπραγμάτωση, όπου το άτομο αναπτύσσει πλήρως το δυναμικό και τις ικανότητές του στα πλαίσια των δυνατοτήτων του (Ormrod, 2005· Elliot et al., 2008). Και οι δύο εκπρόσωποι της ανθρωπιστικής προσέγγισης, ο Rogers και ο Maslow, τονίζουν το σημαντικό ρόλο των εσωτερικών παρωθητικών δυνάμεων, όπως η θέληση και η αποφασιστικότητα, και τον αγώνα του ανθρώπου για προσωπική ελευθερία και προσωπική ανάπτυξη (Long, 2000· Ormrod, 2005· Woolfolk, 2007· Santrock, 2010).

Η *συμπεριφορική προσέγγιση (Behavioral Perspective)* έχει εστιάσει στη σύνδεση ερεθισμάτων με την αντίδραση και στην εξήγηση της κινητοποίησης του ατόμου που βασίζεται στην παρατήρηση των θετικών ή αρνητικών συνεπειών της συμπεριφοράς του (Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008). Η κινητοποιημένη συμπεριφορά, λοιπόν, εξαρτάται από τις συνέπειες προηγούμενων συμπεριφορών. Για παράδειγμα, οι μαθητές κινητοποιούνται προς την επίδειξη μορφών συμπεριφοράς που έχουν ενισχυθεί, είτε από τον εκπαιδευτικό είτε από τους σημαντικούς άλλους, ή προσπαθούν να αποφύγουν μορφές συμπεριφοράς για τις οποίες είτε τους έχει αποστερηθεί κάτι θετικό ή σημαντικό (τιμωρία απόσυρσης) είτε τους έχει επιβληθεί κάτι που θεωρούν δυσάρεστο (τιμωρία παρουσίασης)

(Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008). Το βάρος πέφτει στην εξωτερική κινητοποίηση και στην ενίσχυση ή όχι της συμπεριφοράς, όπως λόγου χάρη ο έπαινος ή η επιβολή κυρώσεων από τον εκπαιδευτικό (Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008).

Κύριοι εκφραστές του συμπεριφορισμού είναι ο Pavlov με τη «θεωρία της κλασικής εξάρτησης» (Classical Conditioning Theory), ο Thorndike με τη «θεωρία της συντελεστικής εξάρτησης» (Instrumental Conditioning Theory) και ο Skinner με τη «θεωρία της λειτουργικής εξάρτησης» (Operant Conditioning Theory) (βλ. ανασκοπήσεις: Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008).

Στην εξήγηση και κατανόηση της κινητοποίησης των ατόμων έχει συμβάλει σημαντικά και η *κοινωνικο-γνωστική προσέγγιση (Social- Cognitive Perspective)* (Ormrod, 2005). Η ερμηνευτική αυτή υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν μέσω γνωστικών διαδικασιών, της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον και της παρατήρησης άλλων ατόμων (Bandura, 1986· 2006· Ormrod, 2005). Κύριος εκπρόσωπός της είναι ο Bandura (1966, 1977, 1986) που διατύπωσε τη θεωρία για την κοινωνική-γνωστική μάθηση και την έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας. Τονίζει τον κοινωνικό και γνωστικό χαρακτήρα της μάθησης μέσω της στοχοκατευθυνόμενης συμπεριφοράς, των προσδοκιών που έχουν οι μαθητές για το αποτέλεσμα της επίδοσης, των αντιλήψεών τους για τον εαυτό, ειδικά για την αυτοαποτελεσματικότητά τους, αλλά και της φύσης της σχέσης τους με τους άλλους (Bandura, 1986, 1997, 2006· Ormrod, 2005). Βασικά χαρακτηριστικά της θεωρίας του είναι η έννοια της παρατήρησης μοντέλων, όπως για παράδειγμα του εκπαιδευτικού ή κάποιου συμμαθητή, και η έννοια της αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς (Bandura, 1977, 1986, 2006).

Ο Bandura (1995, 1997, 2006) υποστήριξε, επίσης, ότι είναι εφικτό και πρέπει οι ίδιοι οι μαθητές να είναι ρυθμιστές της γνώσης που λαμβάνουν, αξιοποιώντας τη για την αλλαγή και προσαρμογή της κινητοποίησής τους και για την ανάπτυξη νέων ή ήδη αποκτημένων δεξιοτήτων και πεποιθήσεων. Επιπρόσθετα, έχει τονίσει ότι η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών αποτελεί καθοριστικό κινητήριο γνωστικό παράγοντα για την εμπλοκή, επιμονή και καταβολή προσπάθειας σε μια σχολική δραστηριότητα.

Σύμφωνα με τον Bandura (1977, 1997), οι αντιληπτές αιτίες των αποτελεσμάτων διαφόρων γεγονότων ή συμπεριφορών, είναι πιο σημαντικές από τα ίδια τα αποτελέσματα. Κι αυτό γιατί ο τρόπος που οι μαθητές αντιλαμβάνονται και ερμηνεύουν την επίδοσή τους κατά τη διάρκεια της σχολικής τους σταδιοδρομίας, λειτουργεί ως πηγή ανατροφοδότησης

για μελλοντικές επιλογές. Είναι πρόδηλο, λοιπόν, ότι η εν λόγω ανατροφοδότηση όπως, επίσης, ο αυτό- αναστοχασμός, είναι δύο σημαντικές διαδικασίες για τα κίνητρα που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της αυτορρυθμιζόμενης μάθησης (Bandura, 1986· Schunk, 1982, 1986· Pintrich & Schunk, 1996· Wigfield & Eccles, 2002· Hareli & Hess, 2008). Το άτομο έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τον εαυτό του, τις γνωστικές του διεργασίες, τις αντιλήψεις του, τη συναισθηματική του διάθεση, τις ενέργειές του και τα αποτελέσματα αυτών, με αποτέλεσμα να υπάρχει δυνατότητα αλλαγής της δράσης του, ώστε να επιτύχει τους στόχους του.

Οι περισσότερες σύγχρονες θεωρίες που ασχολούνται με τα κίνητρα ανήκουν στη *γνωστική προσέγγιση (Cognitive Perspective)* (Weiner, 1990· Ormrod, 2005· Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008). Αυτή η προσέγγιση εστιάζει στις νοητικές, γνωστικές διεργασίες μέσω των οποίων οι άνθρωποι κινητοποιούνται και σε έννοιες όπως οι αιτιακές αποδόσεις, οι στόχοι επίτευξης, οι πεποιθήσεις για την αυτοαποτελεσματικότητα σε διάφορα έργα, η προσδοκία της επιτυχίας και η αξία του έργου, οι αντιλήψεις για τον εαυτό, ο αυτοπροσδιορισμός, η αυτορρύθμιση, η λειτουργική αξία που έχουν για το άτομο οι ενισχύσεις και οι τιμωρίες, τα ενδιαφέροντα, το άγχος, η περιέργεια (Weiner, 1990· Molden & Dweck, 2000· Seifert, 2004· Ormrod, 2005· Alderman, 2007· Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008· Santrock, 2010).

Οι γνωστικές θεωρίες για την κινητοποίηση δέχονται τη διαφορετικότητα των μαθητών που εντοπίζεται στις γνωστικές λειτουργίες, στα ενδιαφέροντα, στους στόχους και στα συναισθήματα. Κάποιοι πιθανοί παράγοντες που συντελούν σε αυτές τις διαφορές είναι το οικογενειακό, το κοινωνικοοικονομικό και πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο έχουν μεγαλώσει, το φύλο τους, η ηλικία και οι ατομικές διαφορές που χαρακτηρίζουν την προσωπικότητά τους (Woolfolk, 2007· Schunk, et al., 2008). Έτσι, μπορεί κάποιοι μαθητές να κινητοποιούνται σε κάποιο πλαίσιο, ενώ άλλοι όχι. Τα κίνητρα, λοιπόν, είναι μια πολυσύνθετη και πολυπαραγοντική διαδικασία, μια αμφίδρομη σχέση αιτιών και συνεπειών (Schunk et al., 2008· Fulmer & Frijters, 2009) σε διαφορετικά περιβάλλοντα (Ormrod, 2005· Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008). Έτσι, σε κάθε δεδομένη κατάσταση που βιώνουν οι μαθητές, ορισμένοι εσωτερικοί και εξωτερικοί κινητήριοι παράγοντες παίζουν μεγαλύτερο ρόλο από άλλους. Όπως και η ανθρωπιστική προσέγγιση δίνουν μεγαλύτερη, βέβαια, σημασία στα εσωτερικά κίνητρα των μαθητών, όπως το ενδιαφέρον και οι αντιλήψεις για τον εαυτό (Schunk et al., 2008).

Συνοψίζοντας, λοιπόν, θα λέγαμε ότι οι θεωρίες και τα μοντέλα της γνωστικής

προσέγγισης πραγματεύονται, γνωστικούς και συναισθηματικούς κινητήριους παράγοντες και διαδικασίες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη αυτορρυθμιστικών ικανοτήτων των μαθητών και στον ενεργό τους ρόλο στη διαδικασία της μάθησης. Εστιάζουν επομένως στις αιτίες και στις συνέπειες της κινητοποίησης που οδηγούν στα επιθυμητά ή μη αποτελέσματα (Bandura, 1986, 1997· Hsieh & Schallert, 2008· Schunk et al., 2008). Επομένως, μεγάλη σημασία δίνεται στο πώς αντιλαμβάνονται οι μαθητές κάποια γεγονότα και συμπεριφορές δικές τους ή των άλλων, αλλά και στο πώς αυτές συμβάλλουν στην κινητοποίησή τους (Molden & Dweck, 2000· Foulain & Mouchon, 2005· Alderman, 2008).

Ενδεικτικά, θα αναφερθούμε σε κάποιες από τις κύριες γνωστικές θεωρίες και έννοιες που αφορούν στην ψυχολογία των κινήτρων. Στην πορεία του κειμένου θα αναφερθούμε αναλυτικότερα στη θεωρία των αιτιακών αποδόσεων και στην έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας που αποτελούν το αντικείμενο αυτής της ερευνητικής εργασίας.

Η βασική πρόταση των θεωριών που έχουν δώσει έμφαση στις έννοιες «προσδοκία x αξία» (*Expectancy x Value Theory*) (Tollesfon, 2000· Weiner, 2000· Wigfield & Eccles, 2000) είναι η προβλεπτική δήλωση ότι υπάρχει μεγαλύτερη κινητοποίηση προς την επιλογή και προσπάθεια για επίτευξη μιας δραστηριότητας, όσο μεγαλύτερη είναι η προσδοκία ότι η συγκεκριμένη δράση θα επιφέρει θετικά αποτελέσματα και όσο πιο μεγάλη αξία έχει το συγκεκριμένο έργο για το άτομο (Bandura, 1997).

Η θεωρία στόχων επίτευξης (*Achievement Goal Theory*) υποστήριξε ότι η υιοθέτηση σαφών και βραχυπρόθεσμων στόχων επίτευξης, είτε μάθησης είτε επίδοσης, εντείνουν την κινητοποίηση των μαθητών (Bandura, 1995, 1997· Pintrich & Schunk, 2002· Ormrod, 2005). Οι μαθητές οι οποίοι προσανατολίζονται σε στόχους μάθησης-προσέγγισης και μάθησης-αποφυγής, μέσω της ενδοπροσωπικής σύγκρισης, επικεντρώνονται στην ανάπτυξη της προσωπικής επάρκειας και στην αποφυγή των προσωπικών ανεπαρκειών (Elliot, 1999). Αντίθετα, οι μαθητές, που προσανατολίζονται σε στόχους επίδοσης-προσέγγισης και επίδοσης-αποφυγής, επικεντρώνονται περισσότερο στη διαπροσωπική σύγκριση της επάρκειάς τους, αναπτύσσοντας πιθανόν το αίσθημα της ανταγωνιστικότητας (Elliot, 1999). Κάθε στόχος επίτευξης κινητοποιεί τους μαθητές, αλλά με διαφορετικούς τρόπους.

Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων αναφέρεται στις αντιληπτές αιτίες των επιτυχημένων ή αποτυχημένων αποτελεσμάτων επίδοσης των μαθητών και στις συνέπειες τους (Weiner, 1985, 2000). Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας αναφέρεται στην

αίσθηση της προσωπικής επάρκειας του ατόμου να αντεπεξέλθει σε κάποιο συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα (Bandura, 1997).

2. Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων: Το μοντέλο του Bernard Weiner

Τα άτομα έχουν την τάση να προσπαθούν να «ανιχνεύουν», να κατανοούν και να ερμηνεύουν το περιβάλλον τους και τα αίτια στα οποία οφείλονται κάποια θετικά και αρνητικά αποτελέσματα της συμπεριφοράς τους ή της συμπεριφοράς άλλων ατόμων (Weiner, 1985 βλ. ανασκόπηση στο Hewstone, 1989 Pintrich & Schunk , 1996). Όλα τα παραπάνω σχετίζονται με μια γνωστική διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών που ονομάζεται «αιτιακές αποδόσεις» ή «αιτιολογικοί προσδιορισμοί» (Attribution Theory) (Weiner, 1972, 1974 Hewstone, 1989 Pintrich & Schunk, 1996; Μπασέτας ,1999, 2007). Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων βασίζεται στην άποψη ότι οι άνθρωποι είναι «απλοϊκοί ψυχολόγοι» (βλ. ανασκόπηση: Hewstone, 1989), υποκειμενικά ορθολογικοί αλλά και συνειδητοποιημένοι λήπτες αποφάσεων, σύμφωνα με τον τρόπο που οι ίδιοι αντιλαμβάνονται τα πράγματα (Weiner, 1992). Οι αιτιακές αποδόσεις των ατόμων επηρεάζουν τις γνωστικές διεργασίες, τα συναισθήματα και, συνεπακόλουθα, τη συμπεριφορά τους (Weiner, 1985, 1992 Graham, 1991 Ormrod, 2005).

Η διαδικασία των αιτιακών αποδόσεων, σύμφωνα με τον Weiner (2000), έπεται ενός αποτελέσματος και προηγείται μιας αντίδρασης. Το άτομο μπαίνει σε μια διαδικασία ερμηνείας ενός αποτελέσματος, μιας συμπεριφοράς ή γεγονότος, βασιζόμενο στη γνώση που κατέχει και στις πεποιθήσεις του σχετικά με τον κόσμο, με τον εαυτό του ή τους άλλους (Ormrod, 2005). Αυτό συμβαίνει, σύμφωνα με τον Weiner (2000), συνηθέστερα, όταν πρόκειται για κάτι δυσάρεστο, αναπάντεχο ή πολύ σημαντικό, που αφορά στο ίδιο το άτομο ή σε άλλους (Weiner, 1985, 2000). Υιοθετεί, λοιπόν, μια αιτιακή απόδοση, έτσι όπως την αντιλαμβάνεται.

Θεωρίες και μοντέλα για τις αιτιακές αποδόσεις και η έρευνα που αφορά σε αυτές αναπτύχθηκαν και εξελίχθηκαν, ως ένα βαθμό, πολλά χρόνια πριν το Weiner (1971), ο οποίος θεωρείται ότι έχει συνεισφέρει σημαντικά σε θεωρητικό και ερευνητικό επίπεδο, από τους Lewin, Rotter, Heider, Jones and Davis και Kelley και αποτελούν γνωστικό πεδίο της κοινωνικής ψυχολογίας (βλ. ανασκόπηση στο Hewstone, 1989). Ο Weiner, στη συνέχεια, ανέπτυξε τη θεωρία των αιτιακών αποδόσεων η οποία μελετήθηκε σε διάφορα πλαίσια επίτευξης, όπως είναι το σχολείο, ο αθλητισμός, η αγορά εργασίας και οι διαπροσωπικές σχέσεις (Weiner, 1985 Hewstone, 1989 Schunk, et al., 2008). Στο χώρο του σχολείου, οι αιτιακές αποδόσεις έχουν διερευνηθεί σε σχέση με διάφορες έννοιες όπως η αυτοεκτίμηση, η αυτοαντίληψη, η αυτοαποτελεσματικότητα, η αξία του έργου, η

ανατροφοδότηση, οι αμοιβές, τα συναισθήματα, οι στόχοι, το πολιτισμικό πλαίσιο, το φύλο (Schunk, 1981,1982,1986· Graham, 1990,1991· Beyer,1997· Choi et al,1999· Foersterling, 2001· Ormrod, 2007· Daniels, Haynes, Stupnisky, Perry, Newall, & Pekrun,2008). Στόχος των ερευνητών ήταν η ανάδειξη της σχέσης παραγόντων, όπως οι προαναφερθέντες, με τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών και πώς αυτές οι σχέσεις επηρεάζουν την κινητοποίηση. Τα ερευνητικά αποτελέσματα, τυπικά, υπέδειξαν ότι οι διαφορετικές αιτιακές αποδόσεις τις οποίες υιοθετούν οι μαθητές σε περιπτώσεις επιτυχίας και αποτυχίας συμβάλλουν στη δημιουργία διαφορετικών συναισθημάτων, γνωστικών διεργασιών και, ως αποτέλεσμα αυτών, διαφοροποιημένης συμπεριφοράς (Weiner, 2000, 2006· Molden & Dweck, 2000). Επιπρόσθετα, η υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων για ένα συγκεκριμένο έργο δε διασφαλίζει αυτόματα την υιοθέτησή τους για παρόμοιο έργο στο μέλλον, αλλά μπορούν να αποτελέσουν έναν προβλεπτικό παράγοντα (Lyden, Chaney, Danehower, & Houston 2002).

Ο Weiner (1971, 1985, 2000) έχει υποδείξει ότι η επιτυχία και η αποτυχία αποδίδονται, συνήθως, σε τέσσερις κυρίαρχες αιτίες. Αυτές είναι η ικανότητα, είτε πρόκειται για έμφυτο χαρακτηριστικό είτε για αποκτημένες δεξιότητες, η προσπάθεια, η φύση του έργου και η τύχη. Υπάρχει, επίσης, ερευνητική μαρτυρία που υπέδειξε την ύπαρξη μεγάλης ποικιλίας αιτιακών αποδόσεων, πέραν των προαναφερθεισών (Μπασέτας & Πούλου, 2001· Li Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007· McClure, Meyer, Garisch, Fischer, Weir, & Walkey, 2011). Θα παραθέσουμε τις κυριότερες από αυτές, που είναι: το ενδιαφέρον για το έργο/δραστηριότητα, η συναισθηματική διάθεση, όπως για παράδειγμα το άγχος, ο εκπαιδευτικός είτε αναφορικά με τη διδακτική επάρκειά του είτε αναφορικά με τη στάση του απέναντι στο μαθητή που μπορεί να εκδηλώνεται μέσω λεκτικών ή μη μηνυμάτων, το οικογενειακό περιβάλλον, από την άποψη των συνθηκών που επικρατούν σε αυτό και το ρόλο που παίζει στη διαδικασία της μάθησης αλλά και στην επίδοση του παιδιού, και τέλος, η εξωσχολική βοήθεια που μπορεί να δέχονται τα παιδιά είτε μέσω φροντιστηριακών είτε μέσω ιδιαίτερων μαθημάτων (Μπασέτας & Πούλου, 2001· Li Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007· McClure et al., 2011).

Ο Weiner (1985, 2000) έχει υποστηρίξει ότι υπάρχει, σε κάθε περίπτωση, μια φαινομενολογικά κύρια αιτία αλλά η ζωή δεν είναι τόσο απλή, οπότε μπορεί να υπάρχει τελικά ένα πιο σύνθετο σύστημα αιτιών στο οποίο αποδίδεται ένα αποτέλεσμα (Rudolph, Roesch, Greitemeyer & Weiner, 2004). Η πρόταση αυτή τεκμηριώνεται ερευνητικά από τον McClure (1989, 1998, 2011) και τους συνεργάτες του που υπέδειξαν ότι υπάρχει ένας

συνδυασμός εσωτερικών αιτιακών αποδόσεων στις περιπτώσεις της επιτυχίας και εξωτερικών αιτιακών αποδόσεων στις περιπτώσεις της αποτυχίας.

Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων του Weiner (1971, 1972, 1985) μπορεί να θεωρηθεί από δύο διαφορετικές σκοπιές, που είναι αυτή του παρατηρητή, η διαπροσωπική (interpersonal) και αυτή του δράντα, η ενδοπροσωπική (intrapersonal) (Weiner, 2000· Schunk et al., 2008) Η πρώτη, η διαπροσωπική, ασχολείται με τις αιτίες στις οποίες ένα άτομο αποδίδει τις επιτυχίες και τις αποτυχίες των άλλων (Weiner, 2000). Κατ' αυτόν τον τρόπο μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικοί προσπαθούν να αποδώσουν την επίδοση των μαθητών σε κάποιες αιτίες (Weiner 1985, 2000). Η δεύτερη, χαρακτηριζόμενη ως ενδοπροσωπική θεωρία απόδοσης αιτιών, που αποτελεί και την εστία του ενδιαφέροντος αυτής της ερευνητικής εργασίας, επικεντρώνει στο πώς τα άτομα αποδίδουν τις προσωπικές τους αποτυχίες και επιτυχίες (Weiner, 2000). Σύμφωνα με την ενδοπροσωπική προοπτική, οι μαθητές συνηθίζουν να αποδίδουν τα επιτυχημένα ή αποτυχημένα αποτελέσματα της επίδοσής τους στο σχολείο σε κάποιες αιτίες, όπως οι ίδιοι τις αντιλαμβάνονται (Weiner, 1972, 1979, 1985, 2000).

Έχει διαπιστωθεί ερευνητικά ότι τα άτομα, και επομένως οι μαθητές, πολλές φορές, διαφοροποιούν τις αιτιακές τους αποδόσεις ανάλογα με το αντιληπτό αποτέλεσμα, επιτυχία ή αποτυχία, και ανάλογα με το εάν είναι οι «δρώντες» ή οι «παρατηρητές» ενός αποτελέσματος, γεγονότος, κατάστασης ή συμπεριφοράς (Θεμελιώδες σφάλμα απόδοσης- Προκατάληψη δράστη- παρατηρητή) (Fundamental attribution error- Actor- observer bias) (Jones & Nisbet, 1972· Weiner, 1992· Schunk et al., 2008). Οι δρώντες τείνουν να αποδίδουν μια αποτυχία σε εξωτερικούς ή καταστασιακούς παράγοντες, ενώ οι παρατηρητές σε προσωπικούς παράγοντες του δράντα (Weiner, 1992· Schunk et al., 2008). Με αυτόν τον τρόπο διατηρούν την αίσθηση της αυτο-αξίας και μια θετική εικόνα για τον εαυτό τους (Graham, 1991· Weiner, 1986, 2006· Marsh, 1990· Pintrich & Schunk, 1996· Ormrod, 2005).

Η υποκειμενική προσέγγιση των αποτελεσμάτων από τους μαθητές μπορεί να οδηγήσει στην υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων που αναφέρονται ως προκαταλήψεις που εξυπηρετούν τον εαυτό (self-serving bias) (Perry et al., 2008· Schunk et al., 2008· Glassman & Hadad, 2009) και είναι δυνατό να λειτουργήσουν ως μηχανισμός εξυπηρέτησης των συναισθημάτων. Για λόγους αυτοεξυπηρέτησης, οι μαθητές πολλές φορές προβαίνουν σε ευνοϊκές για τους ίδιους αιτιακές αποδόσεις για το αποτέλεσμα της επίδοσής τους (Αποστόλου, 2007· Junoven, 2000· Sweeton& Peerrose, 2010). Σύμφωνα

με την ερευνητική μαρτυρία, σε πολλές περιπτώσεις υιοθέτησης αιτιακών αποδόσεων, κάποιοι μαθητές, τείνουν να αποδίδουν την επιτυχία τους σε εσωτερικές αιτίες, όπως η ικανότητα ή η προσπάθεια, και την αποτυχία τους σε εξωτερικές αιτίες, όπως ο καθηγητής ή η δυσκολία του έργου (Schunk et al., 2008· Glassman & Hadad, 2009).

Ένα είδος προκατάληψης υφίσταται όταν τα άτομα έχουν την τάση να καρπώνονται την επιτυχία αποδίδοντάς την σε εσωτερικές αιτίες: αυτή χαρακτηρίζεται ως αυτό-εξυψωτική προκατάληψη αυτοεξυπηρέτησης (Self-enhancing self-serving bias) και συμβάλλει στην τόνωση του εαυτού (Schunk et al., 2008). Σε αυτήν την περίπτωση είναι πιθανόν τα άτομα να θεωρούν ότι αυτές οι αιτίες είναι σημαντικές και είναι υπό τον έλεγχό τους και έτσι, σε μελλοντικές δοκιμασίες υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να κινητοποιηθούν περισσότερο, αντιμετωπίζοντας δυσκολίες ή εμπόδια, ώστε να έχουν πάλι ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα (Cortez-Suarez & Sandiford, 2008).

Ένα άλλο είδος προκατάληψης έχει να κάνει με την αποποίηση των ευθυνών μιας αποτυχίας και την απόδοσή της σε εξωτερικές αιτίες: αυτή χαρακτηρίζεται ως αυτό-προστατευτική προκατάληψη αυτοεξυπηρέτησης (self-protecting self-serving bias) (Miller & Ross, 1975· Covington, 1992· Schunk et al, 2008). Οι μαθητές, λοιπόν, σε αυτήν την περίπτωση διατηρούν με αυτόν τον τρόπο μια θετική εικόνα για τον εαυτό τους (Sweeton& Peerrose, 2010). Προσπαθούν να διαφυλάξουν την εικόνα τους, να κάνουν θετική εντύπωση στους σημαντικούς άλλους, στους καθηγητές και στους συμμαθητές, ανάλογα με το ακροατήριο, και επιπρόσθετα, να διαφυλάξουν την αυτοαξία τους (Schunk et al., 2008· Sweeton& Peerrose, 2010).

Οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών μπορούν να χαρακτηριστούν ως φαινομενολογικές (Graham, 1994), καθώς, μπορεί να μη συνάδουν με αυτές των καθηγητών, των συμμαθητών ή των σημαντικών άλλων. Το μεγαλύτερο βάρος για την κατανόηση της συμπεριφοράς τους πέφτει, λοιπόν, στις αιτίες στις οποίες οι μαθητές αποδίδουν τις επιτυχίες ή τις αποτυχίες τους στην εκτέλεση κάποιου έργου και στο πώς οι αιτιακές αυτές αποδόσεις επηβραβεύουν τη γνωστική επεξεργασία, τα συναισθήματα και συνεπακόλουθα την κινητοποίησή τους, ώστε να επαναλάβουν ή όχι την προσπάθεια σε παρόμοια έργα (Weiner, 1985, 2000· Graham, 1991).

Σύμφωνα με το μοντέλο του Weiner (1971, 1972, 2000) τρεις ψυχολογικές διαστάσεις υπόκεινται όλων των αιτιακών αποδόσεων που διακρίνονται ως εξής: η εστία ή έδρα (Locus), η σταθερότητα (Stability) και η ελεγχσιμότητα (Controllability). Η εστία της αιτίας είναι είτε εσωτερική είτε εξωτερική, σχετίζεται, δηλαδή, είτε με το ίδιο το άτομο ή

με παράγοντες έξω από αυτό (Weiner, 2000). Η σταθερότητα της αιτίας αναφέρεται στη σταθερή ή όχι φύση της μέσα στο χρόνο (Weiner, 2000). Η ελεγχιμότητα, τέλος, έχει να κάνει με το αν το άτομο θεωρεί ότι μπορεί ή όχι να ελέγξει την αντιληπτή αιτία της συμπεριφοράς (Weiner, 2000). Ο Weiner (1972, 1985) υποστηρίζει ότι η ταξινόμηση αυτή, ουσιαστικά, καθορίζει τη σημασία της κάθε αιτίας. Μας διευκολύνει στο να κατανοήσουμε τις ποιοτικές διαφορές μεταξύ των αιτιακών αποδόσεων και επομένως, τις ψυχολογικές, αλλά και τις κινητήριες συνέπειές τους (Weiner, 2000). Η κάθε μία από αυτές τις διαστάσεις επηρεάζει με διαφορετικό τρόπο τη μελλοντική συμπεριφορά, τη γνωστική επεξεργασία, τις πεποιθήσεις για τον εαυτό, τα συναισθήματα, την προσδοκία της επιτυχίας και την αξία της, τους στόχους, τις επιλογές, την καταβολή προσπάθειας, την επιμονή και γενικότερα την κινητοποίηση για μάθηση (Weiner, 1985, 1990, 2006· Graham, 1991, 1994).

Η εσωτερική/εξωτερική εστία της κάθε αιτίας θεωρείται πως έχει μεγάλη σχέση με την αυτοεκτίμηση (self-esteem), την αυτοαξία (self-worth) και γενικότερα με τη δημιουργία αρνητικών ή θετικών συναισθημάτων (Weiner, 2000, 2006). Σε περιπτώσεις επιτυχίας, εσωτερικές αιτιακές αποδόσεις, όπως η ικανότητα και η προσπάθεια, μπορούν να προκαλέσουν στους μαθητές αισθήματα, όπως υπερηφάνεια και ικανοποίηση (Ormrod, 2005· Seifert, 2004). Σύμφωνα με τους Ames (1983) και Zimmerman (1998) μαθητές που υιοθετούν εσωτερικές αιτιακές αποδόσεις σε περιπτώσεις επιτυχίας είναι πιο πιθανό να διακρίνονται από ανεπτυγμένη ικανότητα αυτορρύθμισης στη μάθηση και να αναζητούν βοήθεια, όταν τη χρειάζονται. Ενώ, σε περιπτώσεις εξωτερικής αιτιακής απόδοσης της επιτυχίας, όπως η βοήθεια από τον καθηγητή, είναι δυνατό να προκληθεί το αίσθημα της ευγνωμοσύνης (Weiner, 1984· Ormrod, 2007· Dweck, 2000· Seifert, 2004). Σε περιπτώσεις αποτυχίας, από την άλλη πλευρά, οι εσωτερικές αιτιακές αποδόσεις είναι πιθανό να δημιουργήσουν αρνητικές συναισθηματικές καταστάσεις, όπως ντροπή ή ενοχή και επιπλέον, αρνητική αυτοεκτίμηση (Graham, 1991· Weiner, 1990, 2006). Οι εξωτερικές αιτιακές αποδόσεις, όπως η φύση του έργου και η τύχη, σχετίζονται με συναισθηματικές αντιδράσεις, όπως αυτή του θυμού (Weiner, 2002, 2006).

Η σταθερότητα ή μη της αιτιακής απόδοσης έχει συνδεθεί με τις προσδοκίες του ατόμου σχετικά με το μέλλον και με μελλοντικά αποτελέσματα επίδοσης (Weiner, 1984, 1985· Graham, 1991· Seifert, 2004). Ως σχετικά σταθερή αιτία μέσα στο χρόνο θεωρείται η ικανότητα και ως ασταθής η προσπάθεια που καταβάλλει ο μαθητής. Με τον ίδιο τρόπο που οι μαθητές αντιλαμβάνονται ένα αποτέλεσμα ως επιτυχία ή αποτυχία, έτσι

αντιλαμβάνονται και μια αιτία ως σταθερή ή όχι (Dweck, 2000· Weiner, 2000). Όταν μια σειρά αποτυχιών αποδίδεται από τους μαθητές σε σταθερές αιτίες, όπως η ικανότητα, τότε αυτή η αιτιακή απόδοση μπορεί να είναι ένας δείκτης μιας επικείμενης αποτυχίας σε παρόμοιο έργο στο μέλλον (Weiner, 1986· Schunk et al., 2008). Όταν η αποτυχία αποδίδεται σε ασταθή αιτία, όπως η προσπάθεια, μπορεί να αυξηθεί η πιθανότητα αποφυγής της μελλοντικά (Weiner, 1984). Έπειτα από μια σειρά αποτυχιών και την υιοθέτηση σταθερών αιτιακών αποδόσεων παρατηρείται το φαινόμενο της μαθημένης αβοηθησίας (learned helplessness) καθώς τα άτομα θεωρούν ότι δεν είναι σε θέση να τις ελέγξουν και επομένως να τις αλλάξουν στο μέλλον (Banks & Woolfson, 2008· Cortez-Suarez & Sandiford, 2008).

Η σχετικά σταθερή αιτιακή απόδοση μιας επιτυχίας ή σειρά επιτυχιών πιθανόν να έχει ως αποτέλεσμα την προσδοκία μελλοντικής επιτυχίας και επιπρόσθετα την καταβολή προσπάθειας και την επιμονή σε παρόμοια έργα επίτευξης. Από την άλλη, η απόδοση σε ασταθείς αιτίες δεν προβλέπει κάποιο επιτυχημένο αποτέλεσμα, καθώς αυτό εξαρτάται από μεταβλητά χαρακτηριστικά που επηρεάζονται από τις εκάστοτε συνθήκες, όπως για παράδειγμα η καταβολή προσπάθειας μπορεί να επηρεαστεί από την ψυχολογική διάθεση (Schunk et al., 2008).

Η διάσταση της ελεγχιμότητας των αιτιακών αποδόσεων σχετίζεται με συναισθήματα, όπως είναι ο θυμός, η λύπη, η ευγνωμοσύνη ή η ντροπή (Woolfolk, 2007· Lei, 2009· Flammer & Schmid, 2003). Η προσπάθεια παρουσιάζεται ως ελέγξιμη αιτία αποτυχίας ή επιτυχίας, ενώ η ικανότητα, η τύχη και η δυσκολία του έργου ως αιτίες μη ελέγξιμες από το άτομο. Είναι σημαντικό να γνωρίζει κάποιος ότι μπορεί να ελέγξει την έκβαση μιας κατάστασης, αλλά και ότι μπορεί να την αλλάξει μελλοντικά, καταβάλλοντας μεγαλύτερη προσπάθεια λόγου χάρη, εάν αυτή δεν είναι η επιθυμητή (Cortez-Suarez & Sandiford, 2008). Όταν οι αιτίες που θεωρείται ότι οδήγησαν σε αποτυχία ή επιτυχία είναι στην ευχέρεια του ελέγχου από τους ίδιους τους μαθητές, τότε αυτοί βρίσκονται στην πλεονεκτική θέση να ελέγχουν μελλοντικά το αποτέλεσμα μιας επίδοσης σε παρόμοιο έργο και να αποφεύγουν μια πιθανή αποτυχία (Weiner, 2000· Flammer & Schmid, 2003). Οι πιθανότητες μιας μελλοντικής επιτυχίας αυξάνονται, αν το άτομο καταβάλλει μεγαλύτερη προσπάθεια, επιστρατεύοντας ταυτόχρονα αποτελεσματικότερες στρατηγικές μάθησης (Holschuh, Nist, & Olejnik, 2001· Cortez-Suarez & Sandiford, 2008).

Συμπληρωματικά με αυτά τα ευρήματα, θα αναφέρουμε ότι, όταν οι μαθητές θεωρούν ότι η κακή επίδοση οφείλεται σε αιτίες μη ελέγξιμες, σταθερές και εξωτερικά

προσδιορισμένες όπως η δυσκολία του έργου ή ο καθηγητής, τότε τείνουν να πιστεύουν ότι μόνο η προσπάθεια δεν αρκεί για να αντεπεξέλθουν στο έργο και παραιτούνται των προσπαθειών τους (Friege & Weiner, 1971· Schunk, 1982).

Υπάρχει μια κοινά αποδεκτή ταξινόμηση των συνηθέστερων αποδιδόμενων αιτιών στις τρεις διαστάσεις (Graham, 1991· Weiner, 1972, 2000, 2005, 2006). Η ικανότητα, γενικά, θεωρείται αιτία εσωτερική, σχετικά σταθερή, και μη ελέγξιμη (Weiner, 2000, 2004, 2006). Η προσπάθεια είναι μεν εσωτερική, αλλά, επίσης, ασταθής και ελέγξιμη (Weiner, 2000, 2004, 2006). Ο βαθμός δυσκολίας του έργου θεωρείται μαζί με τον καθηγητή και την εξωσχολική και οικογενειακή βοήθεια ή έλλειψη αυτής, εξωτερική αιτία, ασταθής και μη ελέγξιμη (Li Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007). Ο αστάθμητος παράγοντας της τύχης γίνεται αντιληπτός ως εξωτερικός, ασταθής και ανεξέλεγκτος. Το ενδιαφέρον για το έργο θεωρείται εσωτερικά προσδιορισμένη αιτία, που είναι σχετικά σταθερή και ελέγξιμη (Weiner, 2000, 2004, 2006· Li Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007).

Τα αποτελέσματα διαχρονικών ερευνών έχουν υποδείξει ότι οι αιτιακές αποδόσεις που υιοθετεί κάποιος για παρόμοια αποτελέσματα σε παρόμοια έργα είναι δυνατόν να διαφέρουν από ένα χρονικό σημείο σε κάποιο άλλο (Gobel & Mori, 2007). Είναι, λοιπόν, πολύ πιθανό οι αποδόσεις αυτές να είναι διαφορετικές για ένα αποτέλεσμα που έχει παρέλθει, από αυτές για ένα τρέχον. Μια μεταβλητή, συνεπώς, που συμβάλλει στη μεταβολή των αιτιακών αποδόσεων είναι η παρέλευση του χρόνου (Wolf & Savickas, 1985· Sanna & Swim, 1992) η οποία σχετίζεται άμεσα με την προσδοκία του αποτελέσματος και επηρεάζεται από τις αιτιακές αποδόσεις προηγούμενων αποτελεσμάτων (Dalal & Agarwal, 1987· Graham, 1991). Πρόκειται για μια προσαρμοστική τάση των ατόμων, εφόσον αλλάζει και η προσδοκία του αποτελέσματος (Wolf & Savickas, 1985· Sanna & Swim, 1992). Τα αποτελέσματα κάποιων άλλων ερευνών (Hiyll & Augoustinos, 1997· Lloyd et al., 2005) υπέδειξαν τη διαφοροποίηση των αιτιακών αποδόσεων μαθητών οι οποίοι διέφεραν ως προς την ηλικία και το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο. Για παράδειγμα, λαοί της Ανατολής, όπως Κινέζοι και Γιαπωνέζοι, έτειναν να αποδίδουν τα αποτελέσματα της επίδοσής τους, κατά κύριο λόγο, στην καταβολή προσπάθειας, ενώ οι Αμερικανοί στην ικανότητα. Η καταβολή προσπάθειας ως κύριος παράγοντας της επιτυχίας είναι συνυφασμένη με τον Ασιατικό τρόπο σκέψης (Ormrod, 2005· Schunk et al. 2008).

Οι αιτιακές αποδόσεις που υιοθετούν οι μαθητές μπορούν να χαρακτηριστούν άλλοτε ως προσαρμοστικές ή παραγωγικές και σε αυτήν την περίπτωση δημιουργούν έναν αισιόδοξο τρόπο σκέψης απέναντι στη μάθηση και στην επίτευξη. Άλλοτε χαρακτηρίζονται ως μη προσαρμοστικές ή μη παραγωγικές και υποθάλπουν μια απαισιόδοξη στάση (Dweck, 1986· Graham, 1994· Haugen & Lund, 2000· Weiner, 2000, 2002, 2008· Schunk et al, 2008). Για παράδειγμα, μαθητές που υιοθετούσαν εσωτερικές και σχετικά σταθερές αιτιακές αποδόσεις για την αποτυχία και τις οποίες θεωρούσαν ότι δεν μπορούσαν να ελέγξουν στο μέλλον σε παρόμοια έργα, έτειναν να πιστεύουν ότι θα βιώσουν και στο μέλλον αποτυχίες και παρόμοια αρνητικά συναισθήματα, όπως το άγχος ή η ματαιώση. Ως συνέπεια αυτών, προσανατολίζονταν σε βραχυπρόθεσμους στόχους αποφυγής της αποτυχίας (Seligman et al., 1978· Schunk et al, 2008). Το προαναφερθέν παράδειγμα συνιστά μια απαισιόδοξη στάση σχετικά με τη μάθηση που πιθανόν χαρακτηρίζει πολλές περιπτώσεις μαθητών. Στις περιπτώσεις αποτυχίας μη παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις θεωρούνται αυτές οι οποίες χαρακτηρίζονται ως εσωτερικές και σταθερές, όπως είναι η έλλειψη ικανότητας. Ενώ, σε περιπτώσεις επιτυχίας μη παραγωγικές θεωρούνται οι εξωτερικές αιτιακές αποδόσεις (Αποστόλου, 2007).

Από την άλλη πλευρά, αισιόδοξη στάση εκδηλώνουν, συνήθως, μαθητές οι οποίοι αποδίδουν, λόγω χάρη, μια αποτυχία τους σε αιτίες εσωτερικές, ασταθείς, όπως είναι η προσπάθεια ή τρόπος μελέτης, τις οποίες θεωρούν ότι μπορούν να ελέγξουν σε μελλοντικά έργα. Οι αισιόδοξοι, λοιπόν, μαθητές θεωρούν ότι η αποτυχία τους είναι κάτι προσωρινό και ότι δεν θα έχει μακροπρόθεσμη ισχύ. Επομένως, το πιο πιθανό είναι να συνεχίσουν να καταβάλουν προσπάθεια και να επιδεικνύουν επιμονή για την επίτευξη σε παρόμοια έργα. Όταν θεωρούν ότι έχουν καταβάλλει προσπάθεια και παρόλα αυτά έχουν αποτύχει τότε πιθανόν να αποδώσουν την αποτυχία σε έλλειψη υιοθέτησης αποτελεσματικών στρατηγικών μελέτης. Όσον αφορά στις περιπτώσεις επιτυχίας, αισιόδοξη στάση κρατούν μαθητές που κάνουν παραγωγικές εσωτερικές αιτιακές αποδόσεις, όπως είναι η ικανότητα και η προσπάθεια που αυξάνουν την προσδοκία της επιτυχίας σε παρόμοια πλαίσια επίτευξης στο μέλλον (Αποστόλου, 2007).

2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις αιτιακές αποδόσεις

Ο Weiner (2008, 2010) υποστήριξε ότι το μοντέλο του ισχύει για όλα τα πολιτισμικά πλαίσια, χωρίς να επηρεάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του που είναι η υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων και η ταξινόμησή τους στις τρεις ψυχολογικές διαστάσεις. Πιο αναλυτικά, τα ερευνητικά ευρήματα υπέδειξαν ότι η ύπαρξή τους δεν αναιρείται ούτε από το κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο, το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του καθενός, τις ατομικές διαφορές και το φύλο (Mezulis et al., 2004· Daniels et al., 2008· McClure et al., 2011). Αυτά που διαφοροποιούνται κατά την εφαρμογή του μοντέλου του Weiner είναι η αντίληψη του αποτελέσματος από τους μαθητές, δηλαδή η ερμηνεία του ως επιτυχία ή αποτυχία, και συνεπακόλουθα οι παράγοντες που συμβάλλουν στον καθορισμό της αιτιότητας του κάθε αποτελέσματος και φυσικά η ποικιλία των αιτιακών αποδόσεων (Weiner, 2008).

Η ερευνητική μαρτυρία υπέδειξε την ύπαρξη κάποιων παραγόντων που επηρεάζουν τις αιτιακές αποδόσεις και κάποιων άλλων που επηρεάζονται από αυτές (βλ. επισκοπήσεις: Schunk et al. 2008· Woolfolk, 2007). Κάποιοι από τους παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων είναι προσδιορισμένοι εσωτερικά και κάποιοι άλλοι είναι προσδιορισμένοι εξωτερικά.

Οι εξωτερικοί παράγοντες, που είναι δυνατό να επιδράσουν στη διαμόρφωση των αιτιακών αποδόσεων των μαθητών, μπορεί να είναι καταστασιακοί και περιστασιακοί, όπως είναι τα χαρακτηριστικά του κάθε έργου και οι πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις των συμμαθητών τους. Για παράδειγμα, ένας μαθητής που πέτυχε σε ένα απαιτητικό διαγώνισμα, ενώ οι περισσότεροι συμμαθητές του απέτυχαν, πιθανόν να αποδώσει το επιτυχημένο αποτέλεσμα στην ικανότητά του (Pintrich & Schunk, 1996· Schunk et al, 2008). Η ενίσχυση των επιτυχιών ή η τιμωρία των αποτυχιών των μαθητών, κυρίως από τους σημαντικούς άλλους αποτελούν, επίσης, σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης αιτιακών αποδόσεων. Τα λεκτικά ή μη μηνύματα των σημαντικών άλλων, που πιθανόν εκφράζουν τις προσδοκίες και τις αιτιακές τους αποδόσεις σχετικά με την επίδοση των μαθητών, συμβάλλουν σε κάποιο βαθμό στην υιοθέτηση από τους μαθητές παραγωγικών ή μη αιτιακών αποδόσεων (Weiner, 1992· Ormrod, 2005· Schunk, et al., 2008). Όταν ένας καθηγητής ενθαρρύνει έναν μαθητή να προσπαθήσει περισσότερο, χωρίς να δίνει έμφαση στις αποτυχίες του, δείχνοντάς του ότι πιστεύει στις ικανότητές του, τότε πιθανόν ο μαθητής να το πράξει και να παρουσιάσει βελτίωση στην επίδοσή του, αποδίδοντας τις

αποτυχίες του στην έλλειψη προσπάθειας ή έλλειψη υιοθέτησης αποτελεσματικότερων στρατηγικών μελέτης.

Προσωπικοί παράγοντες, όπως τα αποτελέσματα προηγούμενων επιδόσεων και ψυχολογικοί παράγοντες, όπως τα συναισθήματα που βίωσαν οι μαθητές κατά την αποτυχία ή την επιτυχία τους επηρεάζουν, επίσης, το είδος και τη φύση των αιτιακών αποδόσεών τους (Hong et al., 1995· Weiner, 2000, 2004· Schunk, 2001). Όταν οι μαθητές αντιλαμβάνονται και ερμηνεύουν ένα αποτέλεσμα ως επιτυχία ή αποτυχία, τότε δημιουργούνται θετικά ή αρνητικά συναισθήματα και γνώση που συμβάλλουν στην υιοθέτηση συγκεκριμένων αιτιακών αποδόσεων (Weiner, 2008) που είναι δυνατό να υιοθετούν σε παρόμοια έργα που έχουν ίδιο αποτέλεσμα επίδοσης (Boacaerts et al, 2003). Σημαντικό ρόλο παίζουν, επίσης, οι προκαταλήψεις των μαθητών σχετικά με την υιοθέτηση συγκεκριμένων αιτιακών αποδόσεων με στόχο, συχνά, την προσπάθεια διαχείρισης της εικόνας του εαυτού, ανάλογα με το κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται. Η διαδικασία των αιτιακών αποδόσεων μπορεί να επηρεαστεί και από τις αντιλήψεις των μαθητών σχετικά με τον εαυτό, όπως από το τι πιστεύουν για την αυτοαποτελεσματικότητά τους (Junoven, 2000· Pintrich & Schunk, 1996· Boecaerts et al., 2003· Schunk et al, 2008).

2.2 Παράγοντες τους οποίους επηρεάζουν οι αιτιακές αποδόσεις

Οι αιτιακές αποδόσεις επηρεάζουν παράγοντες, όπως τα συναισθήματα, τις γνωστικές διεργασίες και τη συμπεριφορά των ατόμων (Bandura, 1997· Ormrod, 2005· Weiner, 2006· Schunk., et al., 2008). Για παράδειγμα, τα συναισθήματα που βιώνουν οι μαθητές μετά από μια επιτυχία ή αποτυχία προσδιορίζονται, ως ένα βαθμό, από την ταξινόμηση των αιτιακών τους αποδόσεων στις τρεις ψυχολογικές διαστάσεις. Αν μια αποτυχία αποδίδεται σε εσωτερικές, σταθερές και μη ελέγξιμες αιτίες, τότε πιθανόν ο μαθητής να βιώσει αρνητικά συναισθήματα, όπως ντροπή, και να έχει χαμηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας για παρόμοια έργα. Οι αιτιακές αποδόσεις, λοιπόν, ασκούν επίδραση και στις αντιλήψεις τους σχετικά με τον εαυτό αλλά επιπλέον και στις προσδοκίες τους για μελλοντική επιτυχία ή αποτυχία. Οι μαθητές που απέδωσαν σειρά επιτυχιών τους σε εσωτερικές και ελέγξιμες αιτίες ή εσωτερικές και σταθερές αιτίες, όπως είναι η προσπάθεια και η ικανότητα, αντίστοιχα, τείνουν να έχουν υψηλές προσδοκίες επιτυχίας αλλά και υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε παρόμοια έργα (Bandura, 1997· Ormrod, 2005· Weiner, 2006· Schunk., et al., 2008).

Η κινητήρια συμπεριφορά των μαθητών στο σχολείο, όπως η νοηματοδότηση των εκπαιδευτικών στόχων, η καταβολή προσπάθειας, η επιμονή, η προσπάθεια υιοθέτησης αποτελεσματικότερων στρατηγικών μάθησης, οι εκπαιδευτικές επιλογές και η επίδοση επηρεάζονται, εν μέρει, από τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών για τις επιτυχίες και αποτυχίες τους σε έργα επίτευξης (Weiner, 1992· Seifert, 2004· Ormrod, 2005· Schunk., et al., 2008). Ένας μαθητής, για παράδειγμα, που απέδωσε την επιτυχία του σε ένα έργο ή σε μια δραστηριότητα σε εσωτερικές, ελέγξιμες και σταθερές αιτίες, πιθανόν να βιώσει συναισθήματα, όπως υπερηφάνεια ή ενθουσιασμό, να επιλέξει να εμπλακεί σε παρόμοιες δραστηριότητες στο μέλλον και έχοντας μεγάλες προσδοκίες για επιτυχία, να προσπαθήσει και να επιμείνει στον ίδιο βαθμό υιοθετώντας τις ίδιες στρατηγικές μάθησης και επίλυσης.

2.3 Η έμφυλη διάσταση στην κινητοποίηση στο σχολείο και στις αιτιακές αποδόσεις

Όπως έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά, υπάρχουν διαφορές στα κίνητρα των μαθητών και των μαθητριών στο σχολείο, στις αντιλήψεις για τον εαυτό, στα ενδιαφέροντά τους, στους στόχους που θέτουν, στις προσδοκίες τους και στις αιτιακές αποδόσεις που υιοθετούν (Grollino & Velayo, 1996· Lightbody & Siann, 1996· Schunk & Pajares, 2001· Martin, 2004· Meece et al., 2006). Αναφορικά με τις αιτιακές αποδόσεις η διαφοροποίηση εντοπίζεται, κυρίως, μεταξύ γνωστικών αντικείμενων που εντάσσονται είτε στις θεωρητικές επιστήμες είτε στις θετικές (Ormrod, 2005, 2007). Πολλές έρευνες για τις αιτιακές αποδόσεις αναγνώρισαν έμφυλες διαφορές στην ποικιλία των αιτιών στις οποίες τα παιδιά και οι ενήλικοι αποδίδουν τις αποτυχίες και τις επιτυχίες τους (Bond, 1982· McHugh et al, 1982· Beyer, 1997· Ridgeway & Correll, 2004· Lloyd et al, 2005· Lightbody & Siann, 1996). Άλλες, πάλι, εντόπισαν μικρές και ανεπαίσθητες διαφορές (Sohn, 1982· Frieze, 1986) και μερικές δεν αποκάλυψαν την ύπαρξη έμφυλων διαφορών (Martin, 1989· Travis et al., 1991· Swim & Sanna, 1996).

Έμφυλες διαφορές στις αιτιακές αποδόσεις υπάρχουν σε στερεοτυπικά ανδροκρατούμενες ή γυναικοκρατούμενες γνωστικές περιοχές (Bond, 1982· Eccles & Jacobs, 1986· Lightbody & Siann, 1996· Beyer, 1997· Meece, 2006). Οι βασικές αιτίες της διαφοροποίησης εντοπίζονται στα χαμηλά επίπεδα αντιλήψεων για τον εαυτό, όπως χαμηλή αυτοαντίληψη⁶ και αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας (Ackerman., Bowen, Beier & Kanfer, 2001· Beier & Rittmayer, 2008).

Τέτοιου είδους στερεοτυπικές αντιλήψεις επηρεάζουν το σύνολο των μαθητών και σπουδαστών στις επιλογές που κάνουν, στην προσπάθεια που καταβάλλουν στο κάθε έργο, αλλά και στις αιτιακές τους αποδόσεις για την επίδοσή τους (Wigfield, Wagner, Elliot & Dweck, 2005· Wigfield et al, 2008). Σύμφωνα, λοιπόν, με τα συνήθη έμφυλα πρότυπα στις αιτιακές αποδόσεις παρατηρήθηκε ότι τα κορίτσια, συνήθως, απέδιδαν τις επιτυχίες τους στα γνωστικά αντικείμενα που έχουν να κάνουν με τις θετικές επιστήμες και κυρίως με τα μαθηματικά, στην προσπάθεια, που χαρακτηρίζεται ως αιτία εσωτερική, ασταθής και ελέγξιμη. Αντίθετα, τις αποτυχίες τους σε αυτά τα μαθήματα, τις περισσότερες φορές, τις απέδιδαν στην έλλειψη ικανότητας που είναι εσωτερική, σταθερή

⁶ Με τον όρο «αυτοαντίληψη» (self- concept) αναφερόμαστε στην πληρέστερη περιγραφή που μπορεί να κάνει ένα άτομο για τον εαυτό του (Χουντουμάδη & Πατεράκη, 1997)

και μη ελέγξιμη αιτία (Frieze et al., 1982· Basow et al., 1988· Beyer, 1997). Τα αγόρια, αντίθετα, συνήθιζαν να προβάλλουν ως αιτία των επιτυχιών τους, στις θετικές επιστήμες, την ικανότητά τους που θεωρείται εσωτερική και σχετικά σταθερή στο χρόνο. Τις αποτυχίες τους, από την άλλη, τις απέδιδαν σε εξωτερικές, ασταθείς και μη ελέγξιμες αιτίες, όπως είναι η δυσκολία του έργου ή σε εσωτερικές, ασταθείς αιτίες, αλλά με δυνατότητα ελέγχου από τους ίδιους, όπως είναι η έλλειψη προσπάθειας. Μια τέτοια αιτιακή απόδοση δεν αποκλείει μια μελλοντική επιτυχία σε παρόμοιο έργο ή δοκιμασία (Cortes-Suarez & Sandiford, 2008).

Υπάρχει και ερευνητική μαρτυρία που υπέδειξε ότι γενικά οι γυναίκες και τα κορίτσια σε πλαίσια επίτευξης τείνουν να εκφράζουν περισσότερο μη προσαρμοστικές και μη παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις, ενώ οι άνδρες και τα αγόρια το αντίθετο (Wigfield & Eccles, 2002· Wigfield et al., 2008). Για παράδειγμα, τα κορίτσια ανέφεραν, συνηθέστερα, την ανικανότητά τους ως κύρια αιτία των αποτυχιών τους σε θεωρητικά αλλά και θετικά μαθήματα, και, συγκριτικά με τα αγόρια, η ικανότητα στις επιτυχίες τους δεν παίζει σημαντικό ρόλο (Parsons, Meece, Adler & Kazcala, 1982). Παρατηρήθηκε μάλιστα ότι οι άνδρες ανέφεραν ως αιτία επιτυχίας την ικανότητα ενώ οι γυναίκες την προσπάθεια, και πολλές φορές τον συνδυασμό προσπάθειας και τύχης (Basow et al, 1988· Beyer, 1997). Οι Wong και Weiner (1981) παρατήρησαν ότι τα αγόρια πρόβαλλαν συνήθως μία αιτία κάθε φορά και αυτή ήταν είτε εσωτερική είτε εξωτερική. Οι δύο ερευνητές επεσήμαναν ότι τα κορίτσια μάλλον αντιλαμβάνονταν πολύ συχνά τις δύο πλευρές της διάστασης της έδρας της αιτιότητας ως αλληλοσυμπληρούμενες και ικανές να προκαλέσουν συνδυαστικά ένα αποτέλεσμα. Έτσι, θεωρούσαν ότι η υιοθέτηση μιας εσωτερικά προσδιορισμένης αιτίας και μιας άλλης εξωτερικά, συνευθύνονταν για μια επιτυχία ή αποτυχία.

Αξίζει να σημειωθεί ότι πολλές φορές αγόρια και κορίτσια παρουσιάζουν, την ίδια ακαδημαϊκή επιτυχία αλλά διαφορετικές αιτιακές αποδόσεις. Σε πολλές περιπτώσεις η επίδοσή τους δε διαφοροποιείται από αυτή των αγοριών, ενώ σε άλλες την ξεπερνά λαμβάνοντας αριστεία στα περισσότερα γνωστικά αντικείμενα (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Σολομών & Στάμελος, 2000· PISA· PISA, OECD, 2008· Steinmayr & Spinath, 2008).

3. Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών

Η κοινωνικο- γνωστική θεωρία του Bandura (1986) τονίζει το σημαντικό ρόλο των αντιλήψεων για τον εαυτό στη συμπεριφορά του ατόμου, στη συναισθηματική διάθεσή του και στη γνωστική λειτουργία του. Το άτομο παρουσιάζεται ως ενεργό και όχι ως παθητικό, ικανό για αυτοέλεγχο, αυτοοργάνωση, στοχοθεσία και αυτοπροσδιορισμό μέσω της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας και κυρίως της διαδικασίας της αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς (Bandura, 1986, 1997, 2002· Klassen & Usher, 2010).

Η ανθρώπινη σκέψη και δράση είναι προϊόντα ενός δυναμικού συνδυασμού προσωπικών και περιβαλλοντικών παραγόντων (Bandura, 1997· Pajares & Usher, 2008· Klassen & Usher, 2010). Το πώς ένα άτομο αξιολογεί την επάρκειά του και ερμηνεύει τα αποτελέσματα της συμπεριφοράς του λειτουργεί ως πηγή πληροφόρησης, ως ανατροφοδότηση για το περιβάλλον, όπως για παράδειγμα για τον καθηγητή ή τους συμμαθητές, αλλά και για το ίδιο το άτομο. Οι προσωπικοί παράγοντες, όπως η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, επαναπροσδιορίζονται και, ανάλογα με τις εκάστοτε περιβαλλοντικές πληροφορίες και συνθήκες, ασκούν επιρροή και συμβάλλουν στη διαμόρφωση της μελλοντικής συμπεριφοράς του ατόμου (Bandura, 1986, 2001a, 2004, 2006a, 2008). Όταν, για παράδειγμα, ένας μαθητής αποτυγχάνει σε μια εξέταση, ενώ παράλληλα η πλειοψηφία των συμμαθητών του έχει επιτύχει, τότε ίσως να αποδώσει την αποτυχία του στην ανικανότητά του και να διαμορφώσει χαμηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας για μια επικείμενη παρόμοια εξέταση και συνεπώς να μην καταβάλει μεγάλη προσπάθεια για την επίτευξή της.

Ο Bandura (1986) δέχεται κάποιες αρχές των συμπεριφοριστικών θεωριών, όπως η επίδραση των περιβαλλοντικών ερεθισμάτων στην κινητήρια συμπεριφορά, που μπορεί να είναι πρόσωπα που αποτελούν πρότυπα προς μίμηση για τα παιδιά πέρα από αυτό το ρόλο που οι ενισχύσεις και οι τιμωρίες παίζουν στη διαμόρφωση των προσδοκιών για τα αποτελέσματα μελλοντικής συμπεριφοράς. Από την άλλη πλευρά, εστιάζει και τονίζει το σημαντικό ρόλο των εσωτερικών νοητικών διαδικασιών, δίνοντας έμφαση στις αλληλεπιδράσεις της σκέψης με τη δράση (Woolfolk, 2007). Οι άνθρωποι βασιζόμενοι στις πεποιθήσεις τους σχετικά με τα πιθανά αποτελέσματα των μελλοντικών τους ενεργειών, κινητοποιούνται προσπαθώντας να οδηγηθούν προς την επίτευξη (Bandura, 1997). Έχουν προσδοκίες και θέτουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους, που περιλαμβάνουν πλάνα δράσης και στρατηγικές πραγματοποίησής τους (Bandura,

1997). Αναστοχάζονται σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους, την ορθότητα και το νόημα των σκέψεων και των δράσεών τους και έπειτα ενεργούν προς τις κατευθύνσεις που τους δίνουν προσωπική ικανοποίηση, προσπαθώντας να διαφυλάξουν την αυτοαξία και την αυτοεικόνα τους (Bandura, 2002, 2008).

Ο Bandura (1977, 1982, 1986, 1997) εισήγαγε την έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας (self-efficacy), η οποία θεωρείται ένας από τους προσδιοριστικούς γνωστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την κινητοποίηση των ατόμων. Δεν πρόκειται για ένα γενικευμένο χαρακτηριστικό των ατόμων, αλλά είναι εξειδικευμένη αντίληψη που διαφέρει από έργο σε έργο (Bandura, 1989, 1997). Όρισε την αυτοαποτελεσματικότητα ως: «προσωπικές κρίσεις για την ικανότητα του ατόμου να οργανώσει και να εκτελέσει μια σειρά πράξεων που απαιτούνται για τη διαχείριση μιας μελλοντικής κατάστασης» (Bandura, 1997, σ. 2), να εκτελέσει δηλαδή κάποιο έργο, μέσα στα πλαίσια των σχεδιασμένων στόχων του (Bandura, 1977, 1982, 1997). Με άλλα λόγια, η αυτοαποτελεσματικότητα είναι ο βαθμός βεβαιότητας κάποιου για τις ικανότητές του να αντεπεξέλθει σε ένα συγκεκριμένο έργο κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες. Οι αντιλήψεις για την αυτοαποτελεσματικότητα ενισχύονται ή αποδυναμώνονται μέσα στο χρόνο και λειτουργούν ως ανατροφοδότηση για τη μελλοντική συμπεριφορά του ατόμου σε παρόμοια έργα (Bandura, 1986· 1997· Pajares, 2002· Pajares & Usher, 2008).

Πολλοί συγγέουν την έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας του Bandura (1997) με τη διάσταση του ελέγχου που πρότεινε ο Weiner (1972, 1985) στο μοντέλο του για τις αιτιακές αποδόσεις (Hsieh & Schallert, 2008). Αυτό συμβαίνει διότι η αυτοαποτελεσματικότητα μπορεί να μεταφραστεί και ως ο βαθμός του ελέγχου που ένα άτομο κρίνει ότι θα έχει στο εκάστοτε έργο (Bandura, 1997). Αναφέρεται όμως, ουσιαστικά, σε προ-δράσεις διότι η αυτοαποτελεσματικότητα εκτιμάται συνήθως πριν την επιλογή και την εμπλοκή του ατόμου σε κάποιο έργο. Η ταξινόμηση των αιτιών, και επομένως η διάσταση του ελέγχου, έχει να κάνει με ένα τετελεσμένο γεγονός (Weiner, 2000), με την ερμηνεία κάποιου αποτελέσματος. Στην πραγματικότητα πρόκειται για δύο διαφορετικές έννοιες με αμφίδρομη σχέση.

Βασική αρχή της θεωρίας του Bandura είναι ότι το επίπεδο κινητοποίησης των ατόμων βασίζεται περισσότερο στις αντιλήψεις τους παρά στο τι πραγματικά ισχύει (Bandura, 1986). Ο Pajares (2007) παρατήρησε, μέσα από έρευνες σχετικά με την έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας, ότι τελικά σε μεγάλο βαθμό είμαστε ό,τι πιστεύουμε ότι είμαστε. Ο τρόπος που οι άνθρωποι συμπεριφέρονται και ενεργούν προσδιορίζεται

περισσότερο από τις υποκειμενικές προσωπικές πεποιθήσεις σχετικά με τις ικανότητές τους, παρά από το τι πραγματικά μπορούν να καταφέρουν. Η φαινομενολογική αντίληψη των ικανοτήτων τονίζεται και εδώ, όπως και στις αιτιακές αποδόσεις.

Οι άνθρωποι έχουν την τάση να αναστοχάζονται για την αποτελεσματικότητά τους μέσω της γνωστικής διεργασίας της μεταγνωστικής αξιολόγησης (Bandura, 1986, 2008). Για τον Bandura (1986) ο αυτο- αναστοχασμός είναι μια εξαιρετικά σημαντική ανθρώπινη ικανότητα. Μέσω αυτής οι μαθητές αναλογίζονται τις προηγούμενες εκπαιδευτικές εμπειρίες τους και τις νοηματοδοτούν διερευνώντας τις αιτίες, τα αποτελέσματα, τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησαν. Επιπλέον, διαμορφώνουν σχετικές αντιλήψεις για τον εαυτό και αλλάζουν τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς (Bandura, 1986, 1997, 2004, 2008· Pajares, 2002).

Όπως κάθε άνθρωπος έτσι και οι μαθητές έχουν ένα σύστημα πεποιθήσεων για τον εαυτό, που περιλαμβάνει ό,τι το άτομο θεωρεί ως γνώση για τον ίδιο (Penkonen, 2001) και ασκεί έλεγχο στις γνωστικές διεργασίες, στα συναισθήματα και στην κινητήρια συμπεριφορά (Bandura, 1997, 2002· Pajares, 2002· Nikolaou & Filippou, 2007). Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας μπορεί να χαρακτηριστεί ως πιο ρευστή και ευμετάβλητη συγκριτικά με τις υπόλοιπες έννοιες που αφορούν στον εαυτό, όπως η αυτοεκτίμηση⁷ (Schunk & Pajares, 2002). Οι αντιλήψεις για την αυτοαποτελεσματικότητα λειτουργούν ως ρυθμιστικός μηχανισμός της ανθρώπινης σκέψης και δράσης μέσω του οποίου το άτομο ασκεί έλεγχο στη ζωή του, μέσα από τη γνωστική, συναισθηματική και κινητήρια διαδικασία (Bandura, 1997, 2002· Pajares, 2002). Επηρεάζουν τον τρόπο που σκέφτονται οι άνθρωποι, τα συναισθήματα που βιώνουν και τις επιλογές που κάνουν.

Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας διαφοροποιείται από την έννοια της αντιληπτής ικανότητας (perceived ability), διότι η πρώτη περιλαμβάνει την οργάνωση και την εκτέλεση μιας σειράς πράξεων που απαιτούνται για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου (Schunk et al., 2008). Από την άλλη, η έννοια της αντιληπτής ικανότητας έχει να κάνει με τη γενική αντίληψη του ατόμου σχετικά με τις ικανότητές του γενικά και όχι συγκεκριμένα για κάποιο επικείμενο έργο. Οι πεποιθήσεις για την αυτοαποτελεσματικότητα, μαζί με τις προσδοκίες και τους στόχους του ατόμου, δεν είναι δυνατόν να γενικευθούν διότι είναι εξειδικευμένες ανά έργο (Smith & Fouad, 1999).

⁷ Με τον όρο αυτοεκτίμηση (self- esteem) αναφερόμαστε στην αίσθηση της προσωπικής αξίας που έχει το άτομο για τον εαυτό του (Χουντουμάδη & Πατερράκη, σελ. 374, 1997)

Για την επίτευξη ενός έργου αναγκαίος θεωρείται ο τρίπτυχος συνδυασμός της υψηλής αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας, του απαραίτητου υπόβαθρου γνώσης και των πραγματικών ικανοτήτων του ατόμου (Bandura, 2006· Schunk et al., 2008). Ο παράγοντας της αυτοαποτελεσματικότητας παίζει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της πεποίθησης σχετικά με την επάρκεια της αποκτηθείσας γνώσης και δεξιότητας αλλά και στο πόσο αποτελεσματική είναι δυνατό να γίνει η διαχείρισή τους από το άτομο (Pajares, 2002). Αν δηλαδή θα χρησιμοποιήσει σωστά και αποτελεσματικά τη γνώση και τη σχετική δεξιότητα ή την ικανότητά του, εξαρτάται από τις πεποιθήσεις του σχετικά με την αυτοαποτελεσματικότητά του (Pajares, 2002· Klassen & Usher, 2010).

Η επιτυχία στο σχολείο έχει συνδεθεί με την επίμονη προσπάθεια που είναι απότοκος της υψηλής αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας (Bandura, 1990, 1997). Αν τα παιδιά δεν πιστεύουν ότι θα πετύχουν σε μια δοκιμασία, τότε, συνήθως, δεν κινητοποιούνται να προσπαθήσουν και να επιμείνουν, ώστε να ξεπεράσουν τις δυσκολίες και τα εμπόδια (Bandura, 1997· Weaver, 2008· Usher & Pajares, 2009· Klassen & Pajares, 2010).

Οι μαθητές πιθανόν να έχουν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας αλλά και επίδοση, όταν θεωρούν ότι το έργο είναι καλά οργανωμένο και είναι σαφές τι πρέπει να κάνουν (Lodewyk & Winne, 2005). Κινητοποιούνται λιγότερο στο να επιλέξουν ή να επιμείνουν στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν δύσκολες καταστάσεις, να επιτύχουν σε δύσκολα ή δυσνόητα και όχι καλά οργανωμένα έργα, εκτός κι αν διακατέχονται από τη θέληση και τη βεβαιότητα της επιτυχίας (Bandura, 2002). Κινητοποιούνται, επομένως, όταν είναι πεπεισμένοι πως μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές με τις πράξεις τους, να παράξουν τα επιθυμητά αποτελέσματα ή να προλάβουν κάποια αρνητικά, παρά τις όποιες δυσκολίες που τυχόν θα συναντήσουν (Bandura, 1997, 2002, 2006).

3.1 Παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών

Προσωπικοί και περιβαλλοντικοί καταστασιακοί παράγοντες συμβάλλουν στη διαμόρφωση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας (Pajares, 2002· Schunk et al., 2008· Pajares & Usher, 2008). Ο συνδυασμός της επίδρασης διαφορετικών, κάθε φορά, περιβαλλοντικών ερεθισμάτων που δέχεται το άτομο, της ερμηνείας και νοηματοδότησής τους από το ίδιο, και των προσωπικών χαρακτηριστικών του, έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σχετικών αντιλήψεων για την αυτοαποτελεσματικότητα του (Bandura, 1997· Artino, 2006). Οι μαθητές δέχονται συνεχώς πληροφορίες και ανατροφοδότηση από προηγούμενες εκπαιδευτικές εμπειρίες, όπως προηγούμενες επιτυχίες και αποτυχίες τους, η κριτική των άλλων, και κυρίως των σημαντικών άλλων, και οι επιδόσεις των συμμαθητών τους (Bandura, 1981,1982· Pajares, 2002).

Όπως η αυτοαποτελεσματικότητα μελετάται ξεχωριστά για κάθε έργο, έτσι ανάλογα ποικίλουν οι παράγοντες που επηρεάζουν κάθε φορά τη διαμόρφωσή της (Bandura, 1997· Klassen & Usher, 2008· Usher & Pajares, 2009). Οι συνθήκες και το πλαίσιο μπορεί να είναι διαφορετικά στο εκάστοτε έργο με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και η αιτιακή σχέση αυτών των παραγόντων με την αυτοαποτελεσματικότητα (Bandura, 1997). Η επιδεξιότητα ή η ικανότητα σε κάθε γνωστική περιοχή είναι μια σημαντική συνθήκη που αλλάζει και επομένως, διαφορετική θα είναι η επίδρασή τους στη διαμόρφωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας (Klassen, 2004· Usher & Pajares, 2006). Ο Bandura (1997) τονίζει τη σημαντική συνθήκη της νοηματοδότησης του έργου και των πληροφοριών που δέχονται τα παιδιά σε κάθε ξεχωριστή περίπτωση. Η ερμηνεία των πληροφοριών, εξωτερικών και εσωτερικών, είναι διαφορετική κάθε φορά. Έτσι, ο βαθμός επιρροής της κάθε πηγής που διαμορφώνει την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας κυμαίνεται αναλόγως (Usher & Pajares, 2009).

Εξωτερικοί παράγοντες που είναι δυνατό να συμβάλουν στη διαμόρφωση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας θεωρούνται το οικογενειακό, το σχολικό περιβάλλον, το κοινωνικοοικονομικό και πολιτισμικό πλαίσιο (Bandura, 1997). Η ύπαρξη ψυχολογικής υποστήριξης και η ενθάρρυνση ή η αποθάρρυνση από το οικογενειακό περιβάλλον, τους καθηγητές και τους συμμαθητές όπως, επίσης, και οι αντιλήψεις τους σχετικά με την ύπαρξη στερεότυπων για τα δύο φύλα αναφορικά με ορισμένες γνωστικές περιοχές είναι πολύ σημαντικές πηγές διαμόρφωσης της αίσθησης της

αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών (Bandura, 1997· Britner & Pajares, 2001, 2006· Britner, 2008· Pajares & Usher, 2008· Klassen & Usher, 2010).

Προσδιοριστική παράμετρο διαμόρφωσης της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας αποτελεί η κοινωνική πειθώ, που λειτουργεί ως ανατροφοδότηση για τους μαθητές (Bandura, 1982· Bandura, 1997· Schunk & Pajares, 2002). Αυτός ο όρος αναφέρεται στα άμεσα ή έμμεσα, λεκτικά ή μη μηνύματα, που μεταδίδουν οι γονείς, οι σημαντικοί άλλοι και οι καθηγητές στα παιδιά (Ormrod, 2005). Η δύναμη της επίδρασης της πειθούς εξαρτάται από την αξιοπιστία και το βάρος της γνώμης του ατόμου που την εκφράζει (Bandura, 1982· Bandura, 1997· Woolfolk, 2007). Τα μηνύματα που δέχονται τα παιδιά από τους άλλους μπορούν, παρόλα αυτά, να λειτουργήσουν ενθαρρυντικά στην ενεργητική τους συμμετοχή στη διαδικασία της μάθησης, στην καταβολή μεγαλύτερης προσπάθειας, στην επιμονή σε κάποιο έργο και στην επιστράτευση στρατηγικών μάθησης, όπως είναι η εξάσκηση στο σπίτι (Schunk et al., 2008).

Ο τρόπος διδασκαλίας και η συμπεριφορά του εκπαιδευτικού προς τους μαθητές, οι αιτιακές του αποδόσεις για την επίδοσή τους αλλά και για την πρόοδό τους καθώς, επίσης, οι επιδόσεις των συμμαθητών τους (Schunk et al., 2008· Pajares & Usher, 2008) επηρεάζουν την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα και έργα, τη συνεπακόλουθη συμπεριφορά τους και επομένως την επίδοσή τους σε αυτά (Schunk & Pajares, 2002· Britner & Pajares, 2001, 2006). Οι αιτιακές αποδόσεις των καθηγητών, σχετικά με κάποιο αποτέλεσμα επίδοσης των μαθητών, εκφράζουν και μεταβιβάζουν, συνειδητά ή ασυνείδητα, τις φιλοδοξίες, τις προσδοκίες και τις απαιτήσεις τους αναφορικά με την εκπαιδευτική πορεία των μαθητών (Bandura, 1982· Bandura, 1997). Μέσω της αποτελεσματικής διδασκαλίας και των παραγωγικών αιτιακών αποδόσεων, οι εκπαιδευτικοί είναι δυνατό να αυξήσουν το ενδιαφέρον των μαθητών για διάφορα έργα και να τους δώσουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν τις ικανότητές τους, να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάθησης, να κινητοποιηθούν προς τη γνώση και την επίτευξη, να πετύχουν και έτσι να αυξήσουν την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (Schunk & Pajares, 2002· Schunk et al., 2008).

Τα αποτελέσματα της επίδοσης των συμμαθητών τους είναι ένας ακόμη παράγοντας τον οποίο λαμβάνουν υπόψη οι μαθητές καθώς ερμηνεύουν τα δικά τους αποτελέσματα επίδοσης και διαμορφώνουν την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους για το συγκεκριμένο έργο. Οι μαθητές αξιολογούν τις ικανότητές τους σε διάφορες

γνωστικές περιοχές και έργα συγκρίνοντάς τες με αυτές των συνομηλίκων τους (Usher & Pajares, 2009· Thijs & Verkuyten, 2008). Σε πολλές περιπτώσεις, παρατηρούν αντιπροσωπευτικά πρότυπα συμμαθητών, συνήθως του ίδιου φύλου, και ταυτίζονται με αυτά (Schunk, 1987). Τέτοιου είδους έμμεσες εμπειρίες που σχετίζονται με τα πρότυπα και τις ομάδες συνομηλίκων υπάρχουν συχνότερα στις μικρότερες τάξεις της σχολικής βαθμίδας (Schunk, 1987· Schunk & Pajares, 2002· Woolfolk, 2007). Κάποιοι μαθητές μπορεί να είναι μέλη μιας ομάδας συνομηλίκων με τους οποίους τους συνδέει κάτι, όπως για παράδειγμα το ενδιαφέρον τους για το θέατρο και η συμμετοχή τους στη θεατρική ομάδα του σχολείου (Steinberg, Brown & Dornbusch, 1996· Schunk & Pajares, 2002). Όταν οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες και συνεργάζονται αρμονικά και αποτελεσματικά μεταξύ τους, τότε παρατηρείται αύξηση της αίσθησης της συλλογικής αυτοαποτελεσματικότητας (collective self-efficacy) που έχει να κάνει με την αποτελεσματική συνεργασία και κατανομή αρμοδιοτήτων αλλά και αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (Bandura, 1997, 2000, Ormrod, 2007).

Η επίδοση των μαθητών τείνει να είναι υψηλότερη όταν ανήκουν σε ομάδα συνομηλίκων που προσανατολίζεται στη μάθηση και στην επίδοση και χαρακτηρίζεται από υψηλή συλλογική αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας. Τα παιδιά που δουλεύουν μαζί σε ένα έργο και η συνεργασία τους είναι αποτελεσματική, έχοντας υψηλή αίσθηση ομαδικής επάρκειας για το συγκεκριμένο έργο, είναι πολύ βέβαια ότι θα επιτύχουν. Η ομάδα, λοιπόν, και τα πρότυπα συνομηλίκων μπορεί να κινητοποιήσουν κάποιο μαθητή, παρόλα αυτά ο ισχυρότερος παράγοντας που επηρεάζει την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας είναι η προσωπική επιτυχία. Η προσωπική προηγούμενη επίδοση και οι αντιλήψεις για τον εαυτό, όπως η αίσθηση της προσωπικής επάρκειας συμβάλλουν σε μεγαλύτερο βαθμό στη σχολική επιτυχία (Bandura, 1995· Steinberg et al., 1996· Elliot, 2005).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η μετάβαση των παιδιών από την πρωτοβάθμια στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση συνιστά μια σημαντική περιβαλλοντική αλλαγή που συνοδεύεται από ψυχολογικές και σωματικές αλλαγές της εφηβείας και μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, στην αυτοεκτίμηση, στην αυτοπεποίθηση, στη διάθεσή τους για μάθηση και, εν τέλει, στην επίδοσή τους (Eccles & Midgley, 1989· Schunk, 2002· Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008). Τα παιδιά καλούνται να επανεταχθούν και να προσαρμοστούν σε ένα μεγαλύτερο και πολυπληθέστερο σχολείο, στη μικροκοινωνία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και να

κοινωνικοποιηθούν προσεγγίζοντας τους νέους συμμαθητές, τους οποίους θα κληθούν, έστω και σιωπηρά, τις περισσότερες φορές να ανταγωνισθούν (Ormrod, 2005· Schunk et al., 2008). Επιπρόσθετα, η διαδικασία της διδασκαλίας αλλά και της επίτευξης είναι διαφορετικές, καθώς υφέρπει η προετοιμασία για την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Οι σχολικές εργασίες διαφοροποιούνται σημαντικά, όπως επίσης και οι απαιτήσεις που αφορούν σε αυτές και στην πρόοδο και στην επίδοση.

Κάποιοι προσωπικοί παράγοντες, που συντελούν στη διαμόρφωση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας, είναι οι προσωπικές αντιλήψεις για τον εαυτό δηλαδή, οι αντιλήψεις σχετικά με τις δεξιότητες γενικά και τις εξειδικευμένες ανά έργο, η προετοιμασία για την επίτευξη του εκάστοτε έργου, η συναισθηματική διάθεση, η κατάσταση της υγείας και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Οι δύο σημαντικότερες παράμετροι, τέλος, είναι η προηγούμενη δική του συμπεριφορά που είχε θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα, καθώς και οι αιτιακές του αποδόσεις για αυτά (Schunk et al., 2008· Pajares & Usher, 2008· Daniels et al., 2008· Britner & Pajares, 2001, 2006· Britner, 2008).

Οι προηγούμενες επιδόσεις του μαθητή σε παρόμοια έργα αποτελούν την κύρια πηγή πληροφοριών για τη διαμόρφωση της αυτοαποτελεσματικότητάς του (Bandura, 1994, 1997· Usher & Pajares, 2009). Οι συνεχόμενες επιτυχίες σε παρόμοια έργα διαμορφώνουν υψηλή και συνάμα ισχυρή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας, ιδιαίτερα, όταν τα άτομο έχει καταφέρει να αντιμετωπίσει και να ξεπεράσει διάφορα εμπόδια και δυσκολίες ή όταν τα έργα στα οποία πέτυχε αποτελούν πρόκληση⁸ για το ίδιο και θεωρούνται πολύ δύσκολα από τους συμμαθητές του (Bandura, 1994, 1997· Usher & Pajares, 2009). Οι συνεχόμενες αποτυχίες, από την άλλη, λειτουργούν αρνητικά, με αποτέλεσμα ο μαθητής να υποτιμά τις ικανότητές του και να διαμορφώνει χαμηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας (Bandura, 1994).

Όλοι οι παράγοντες που προαναφέραμε θεωρούνται ότι αλληλοεξαρτώνται και ότι επηρεάζουν σε διαφορετικό βαθμό ο καθένας, κάθε δεδομένη στιγμή, την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών (Schunk, 2005· Klassen & Usher, 2010).

⁸ Με τον όρο «πρόκληση» (challenge) περιγράφεται μια κατάσταση στην οποία ο μαθητής θεωρεί ότι μπορεί να επιτύχει σε κάποιο έργο καταβάλλοντας προσπάθεια (Ormrod, 2003)

3.2 Παράγοντες τους οποίους επηρεάζει η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών

Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο που τα άτομα σκέφτονται και ενεργούν αλλά και τα συναισθήματά τους. Προσδιοριστική είναι η επίδραση που έχει σε γνωστικούς κινητήριους παράγοντες και στις γνωστικές διαδικασίες, όπως είναι οι στόχοι που οι μαθητές θέτουν και στους οποίους προσανατολίζονται, οι προσδοκίες τους σχετικά με το αποτέλεσμα της επίδοσης, η αξία που έχει το έργο για τους ίδιους, οι αιτιακές τους αποδόσεις σχετικά με τις αποτυχίες και τις επιτυχίες τους και η διαδικασία της αυτορρύθμισης της μάθησης (Bandura, 1995, 1997). Με αυτόν τον τρόπο συμβάλλει στο επίπεδο και στην κατεύθυνση της κινητοποίησης των παιδιών και στη βελτίωση της επίδοσης ή στην υπονόμισή της (Bandura, 1995, 1997).

Έχει επισημανθεί ότι η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας είναι δυνατό να λειτουργήσει διαμεσολαβητικά στην ανάπτυξη ή βελτίωση αντιλήψεων σχετικά με τον εαυτό, όπως είναι η αυτοαντίληψη, ή να λειτουργήσει ως παράγοντας διεργασιών, όπως είναι η αυτορρύθμιση, που αφορούν στον εαυτό και έχουν να κάνουν με τη μάθηση και την επίτευξη (Klassen & Usher, 2010). Έχει συνδεθεί άμεσα με την έννοια της αυτορρύθμισης καθώς λειτουργεί ως ανατροφοδότηση σε αυτή τη διαδικασία (Schunk, 1986· Bandura, 2004· Seifert, 2004). Τα υψηλά επίπεδά της αποτελούν ένδειξη ικανότητας για αυτορρύθμιση, μέσω της υιοθέτησης κυρίως βραχυπρόθεσμων στόχων, της αυτοαξιολόγησης μέσω του αυτο-αναστοχασμού και της επιστράτευσης διαφόρων μεταγνωστικών στρατηγικών μάθησης, επίλυσης προβλημάτων και διεκπεραίωσης διαφόρων έργων στο σχολείο (Pintrich & De Groot, 1990· Zimmerman, 2002· Seifert, 2004). Καθώς οι μαθητές κρίνουν την πρόοδό τους, μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη γνώση και να αλλάξουν τις γνωστικές τους διεργασίες, τις στρατηγικές μελέτης και επομένως τη συμπεριφορά τους, ώστε να επιτύχουν τον επιδιωκόμενο στόχο (Pintrich & Zusk, 2002).

Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας επηρεάζει, επίσης, τη φύση και την ένταση των συναισθημάτων που βιώνουν οι μαθητές, όπως είναι καταστάσεις άγχους, μέσω της άσκησης του ελέγχου στη σκέψη, στη δράση και στο συναίσθημα. Μπορούν δηλαδή να προβούν σε μια σειρά ρυθμιστικών πράξεων, να επιστρατεύσουν στρατηγικές πρόληψης ή αντιμετώπισης του άγχους ή της νευρικότητας πριν, κατά τη διάρκεια ή μετά από μια δραστηριότητα επίτευξης (Bandura, 1995,1997).

Έχει καλά εδραιωθεί μέσα από έρευνες ότι η αυτοαποτελεσματικότητα αποτελεί έναν γνωστικό παράγοντα με ισχυρή κινητήρια δυναμική που σχετίζεται άμεσα με την κινητοποίηση για μάθηση αλλά και για επίδοση (Schunk, 1981, 1991· Pajares, 1994,1996· Lane & Lane, 2001· Jackson, 2002). Υψηλή ή χαμηλή, η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, ασκεί επιρροή στη διαδικασία και στην ποιότητα της μάθησης και λειτουργεί ως προσδιοριστικός δείκτης της επίδοσης των μαθητών, της σχολικής τους σταδιοδρομίας και των εκπαιδευτικών τους επιλογών (Bandura, 1982, 1986, 1997· Schunk, 1989, 1995· Pajares, 2002· Schunk et al., 2008· Klassen & Usher, 2010) καθώς υπάρχει αμφίδρομη, αιτιακή σχέση (Pajares, 1994· Pajares & Kranzler, 1995). Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας του ατόμου, λοιπόν, επηρεάζει καθοριστικά την απόφαση της εμπλοκής σε ένα έργο, την επιμονή και την καταβολή προσπάθειας (Bandura, 1997, 1986). Παιδιά με υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε κάποιο έργο, συνήθως έχουν και καλή επίδοση σε αυτό ή σε παρόμοιο έργο, ενώ παιδιά που πέτυχαν σε συγκεκριμένη δοκιμασία συνήθως αυξάνουν την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους για παρόμοια έργα στο μέλλον (Schulz, 2005· Αργυροπούλου κά, 2006).

Οι αντιλήψεις των μαθητών για τον εαυτό τους και συγκεκριμένα για τις ικανότητές τους, προβλέπουν μια μεγάλη ποικιλία εκπαιδευτικών συμπεριφορών (Bandura, 1997· Pajares & Urdan, 2006). Από τη στιγμή που τα άτομα επιλέγουν να κινητοποιηθούν σε μια συγκεκριμένη ακαδημαϊκή περιοχή, όπως να επιλέξουν τη θεωρητική κατεύθυνση σπουδών αντί της θετικής ή της τεχνολογική, τότε ενεργοποιούνται και οι υπόλοιπες διαδικασίες κινητοποίησης που προαναφέραμε, δηλαδή η εμπλοκή, η προσπάθεια και η επιμονή, ώστε να επιτύχουν τους στόχους που έχουν θέσει (Betz & Hackett, 198· Bandura, 1995, 1997).

Οι διαδικασίες που οδηγούν σε επιλογές, μπορεί να αντικατοπτρίζονται σε μια σειρά πράξεων, σκέψεων και συναισθημάτων και κρίνονται πολύ σημαντικές καθώς πολλές από τις επιλογές μας λειτουργούν προσδιοριστικά για μεγάλο μέρος της ζωής μας και έχουν μακροχρόνιες συνέπειες. Οι επιλογές των μαθητών λειτουργούν ως προβλεπτικός παράγοντας των ακαδημαϊκών και επαγγελματικών προοπτικών τους, δηλαδή της εξέλιξής τους ως μαθητών και επαγγελματιών αργότερα. Κάποιες από αυτές, κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής σταδιοδρομίας των μαθητών, δεν έχουν σημαντικό αντίκτυπο στη μετέπειτα ζωή τους, δεν την καθορίζουν δηλαδή, αλλά κάποιες άλλες την επηρεάζουν καταλυτικά, όπως είναι η επιλογή σπουδών και συνεπακόλουθα αυτή του επαγγέλματος (Betz & Hackett, 1983· Bandura, 1995, 1997). Τα άτομα τείνουν να κάνουν

επιλογές βασιζόμενα σε μεγάλο βαθμό στην αίσθηση για αυτοαποτελεσματικότητά τους και αυτές οι επιλογές επηρεάζουν την κατεύθυνση, το επίπεδο της κινητοποίησης και την πολυδιάστατη εξέλιξή τους, μέσα από τις επιτυχίες και αποτυχίες τους (Bandura, 1995, 1997).

Όταν το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών είναι υψηλό και εμπλέκονται σε διάφορα έργα και προσπαθούν για την επίτευξή τους, τότε υπάρχει η δυνατότητα για εμπλουτισμό των γνώσεων και εξέλιξη των δεξιοτήτων και ικανοτήτων τους. Εάν, όμως, παραιτούνται από την εμπλοκή ή την προσπάθεια και την επιμονή κατά την ενασχόληση με κάποια έργα, στα οποία η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα, τότε δε δίνουν στον εαυτό τους την ευκαιρία να γίνουν καλύτεροι ή να αναπτύξουν σχετικές δεξιότητες ή στρατηγικές μάθησης και επίλυσης προβλημάτων (Bandura, 1997· Schunk, 2005· Schunk et al., 2008).

3.3 Η έμφυλη διάσταση στις αντιλήψεις για την αυτοαποτελεσματικότητα

Οι ερευνητές της αυτοαποτελεσματικότητας στο χώρο του σχολείου, υποστηρίζουν ότι υπάρχουν έμφυλες διαφορές στις αντιλήψεις επάρκειας των μαθητών, οι οποίες εντοπίζονται σε διαφορετικές γνωστικές περιοχές (Meece, 1991· Pajares & 1994· Wigfield et al 1996· Schunk & Pajares, 2002· Ji et al., 2002). Αυτές οι διαφορές είναι πιθανό να οφείλονται σε προηγούμενες προσωπικές επιδόσεις ή στην υιοθέτηση διαφορετικών αιτιακών αποδόσεων (Luzzo et al., 1999· Britner, 2008). Σε ορισμένες γνωστικές περιοχές που σχετίζονται με τις φυσικομαθηματικές επιστήμες τα αγόρια τείνουν να έχουν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας από αυτή των κοριτσιών. Το γεγονός αυτό έρχεται σε αντίθεση με την πραγματική επίδοση των δύο φύλων, διότι πολλές φορές η σχολική βαθμολογία τους είτε είναι η ίδια είτε αυτή των κοριτσιών είναι υψηλότερη (Schunk & Pajares, 2002· Schulz, 2005). Στις θεωρητικές επιστήμες, παρόλο που τα κορίτσια συνήθως έχουν υψηλότερη επίδοση, τα επίπεδα της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας των δύο φύλων είναι ίδια (Pajares, 1996· Meece et al., 2006).

Οι έμφυλες διαφορές σχετικά με την αυτοαποτελεσματικότητα δεν είναι αισθητές στις μικρότερες σχολικές τάξεις, ενώ γίνονται περισσότερο ευδιάκριτες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Pajares & Usher, 2008). Τα κορίτσια συνηθίζουν να υποτιμούν τις ικανότητές τους παρόλο που η επίδοσή τους είναι ίδια με αυτή των αγοριών (OECD, 2004· Pisa Results, 2003· Lloyd et al., 2005). Η υποτίμηση των ικανοτήτων είναι ένας σημαντικός παράγοντας στον οποίο οφείλεται η έλλειψη κινητοποίησης στο σχολείο (Bandura, 1997· Pajares, 1996· Debacker & Nelson, 2001). Τα αγόρια τείνουν να αυτοεπιβραβεύονται για τις επιτυχίες που σημειώνουν, ενώ τα κορίτσια κρατούν, συνήθως, μια μετριοπαθή στάση (Bandura, 1997· Wigfield, 1996· Pajares & Usher, 2008).

Στερεοτυπικές αντιλήψεις επικρατούν σε πολλές περιπτώσεις σχετικά με τις γνωστικές περιοχές, ότι, δηλαδή, άλλες είναι κατάλληλες για αγόρια και άλλες για κορίτσια και έμφυλες διαφορές σε σχέση με την αυτοαποτελεσματικότητα των δύο φύλων παρατηρήθηκαν αναφορικά με αυτές τις περιοχές (Bandura, 1997· Schunk & Lily, 1984· Schunk & Pajares, 2002· Meece et al, 2006· Pajares & Usher, 2008). Αποτελέσματα ερευνών υπέδειξαν ότι τα αγόρια πιθανόν να έχουν περισσότερο ανεπτυγμένες κάποιες δεξιότητές τους και την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους που αφορούν σε θετικές και τεχνολογικές περιοχές (Buss, 1995· Geary, 1999). Αυτό μπορεί να οφείλεται στα πιο δραστήρια παιχνίδια που έπαιζαν στις μικρότερες ηλικίες και στην ενασχόλησή

τους με αθλήματα (Woolfolk, 2007).

Φαίνεται ότι οι μαθητές με υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας έχουν και υψηλότερες προσδοκίες για επιτυχία, αλλά και για το μέλλον τους επαγγελματικά (Ji et al., 2002· Schunk et al., 2008). Έμφυλες διαφορές, λοιπόν, παρατηρούνται συνεπακόλουθα και στις επαγγελματικές επιλογές των παιδιών. Οι γυναίκες φαίνεται ότι αισθάνονται πιο αποτελεσματικές σε επαγγέλματα ανθρωπιστικά και κοινωνικά, ενώ οι άντρες επιλέγουν είτε χειρωνακτικά επαγγέλματα, είτε αυτά που σχετίζονται με τις θετικές και τεχνολογικές επιστήμες (Schunk & Pajares, 2002· Αργυροπούλου κά, 2006· Schunk, 2008). Παρόλα αυτά, έχει παρατηρηθεί ότι οι ικανότητες των γυναικών σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα, ενώ οι άντρες φαίνεται ότι έχουν περισσότερο ανεπτυγμένες τις φυσικομαθηματικές τους ικανότητες (Halpern, Benbow, Geary, Gur, Hyde & Gernbacher, 2007). Η ερευνητική μαρτυρία υπέδειξε ότι η επιλογή εκπαιδευτικών πεδίων και γνωστικών περιοχών και έργων γίνεται περισσότερο με γνώμονα το ενδιαφέρον και τις αντιλήψεις για τον εαυτό, όπως η αυτοαντίληψη γενικότερα και η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας ειδικότερα (Bandura, 1997· Ackerman et al., 2001· Beier & Rittmayer., 2008).

4. Αιτιακές αποδόσεις και αυτοαποτελεσματικότητα

Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων και η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας έχουν προκαλέσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών στο πεδίο των κινήτρων οι οποίοι ερεύνησαν την επίδρασή τους στην ακαδημαϊκή πορεία και την επίδοση των μαθητών (Schunk, 1989,1991· Weiner, 2006· Bandura, 1997). Αυτό συμβαίνει διότι οι μαθητές ερμηνεύουν τα αποτελέσματα των επιδόσεων τους καθώς, επίσης, προβαίνουν και σε κρίσεις σχετικά με τις ικανότητές τους, με συνέπεια η σύνδεση αυτή να τους οδηγεί σε ανάλογη κινητήρια συμπεριφορά και σε συγκεκριμένες εκπαιδευτικές επιλογές (Pajares & Usher, 2008).

Η γνωστοποίηση και η ερμηνεία των σχετικών εμπειρικών ευρημάτων συμβάλλουν στην προσπάθεια των εκπαιδευτικών, των γονέων και των ερευνητών να κατανοήσουν τους παράγοντες στους οποίους, εν μέρει, είναι πιθανόν να οφείλεται η καλή και η κακή επίδοση των μαθητών ή οι αντιλήψεις τους για την εκπαιδευτική διαδικασία, όπως επίσης και η συμπεριφορά τους (Woolfolk, 2007· Schunk et al., 2008).

Αρκετές έρευνες έχουν ασχοληθεί με τη σχέση των αιτιακών αποδόσεων και της αυτοαποτελεσματικότητας (Schunk, 1981, 1982, 1986, 1994· Relich et al., 1986· Zilber, 1990· Silver et al., 1995· Stajkovich & Sommer, 2000· Lyden et al, 2002· Zhang & Lu, 2002· Lloyd et al, 2005· Nelson & Williamson, 2006· Shields ,Brawley & Lindover,, 2006· Coffee & Rees, 2008· Frost, 2009· Hsieh & Schallert, 2008· Tolli & Smchmidt, 2008· Yailagh, Lloyd & Walsh, 2009· Cheng & Chiou, 2010). Σε κάποιες από αυτές τις μελέτες έχει βρεθεί ότι οι αιτιακές αποδόσεις για την επίδοση επηρεάζουν την αυτοαποτελεσματικότητα των μαθητών, όπως για παράδειγμα η απόδοση μιας αποτυχίας στην έλλειψη ικανότητας επηρεάζει αρνητικά την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε παρόμοιο έργο στο μέλλον. Επιπρόσθετα, έχει παρατηρηθεί και το αντίστροφο, ότι δηλαδή η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας επηρεάζει την αντίληψη και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων της επίδοσής σε διάφορα έργα, συνεπακόλουθα και τις αιτιακές αποδόσεις. Για παράδειγμα η χαμηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε κάποιο έργο πιθανόν να οδηγήσει το μαθητή στην αιτιακή απόδοση της έλλειψης ικανότητας.

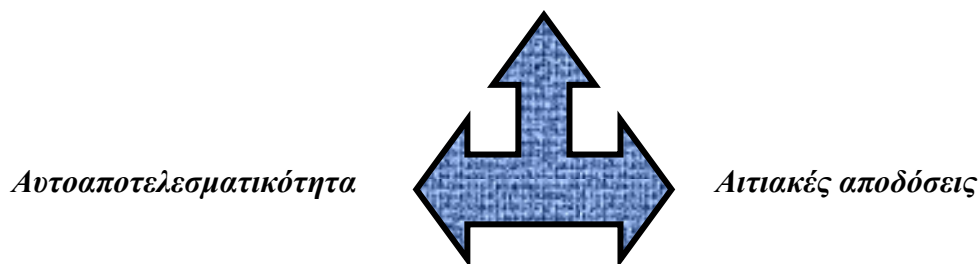
Η σύνδεση των δύο αυτών κινητήριων παραγόντων βασίζεται στην προϋπόθεση ότι προσαρμόζονται κάθε φορά σύμφωνα με το εκάστοτε εξειδικευμένο έργο (Lyden, 2002). Μελετήθηκε, κυρίως, η αλληλεπίδραση των αιτιακών αποδόσεων και της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας στην επίδοση των μαθητών στο σχολείο σε διάφορα έργα και

γνωστικές περιοχές.

Οι Stajkovic και Sommer (2000) σε μια μελέτη τους για τις αιτιακές αποδόσεις και την αυτοαποτελεσματικότητα, βρήκαν ότι η σχέση τους είναι αμφίδρομη και ότι αλληλεπιδρούν. Στη συγκεκριμένη έρευνα φάνηκε ότι η σύνδεση των δύο παραγόντων σχετίζεται με την επίδοση των μαθητών αλλά και με τη μελλοντική τους προσπάθεια για βελτίωση ή διατήρηση αυτής.

Υπάρχει, επίσης, και ερευνητική μαρτυρία που υπέδειξε ότι το εκάστοτε επιτυχημένο ή αποτυχημένο αποτέλεσμα επίδοσης, μπορεί να επηρεάσει τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών, αλλά και την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους, όπως και αντίστροφα οι γνωστικοί αυτοί παράγοντες κινητοποίησης επηρεάζουν την επίδοση. (Zilber, 1990· Bandura, 1997). Παρατηρούμε μια τριαδική σχέση αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης αυτών των μεταβλητών, όπως φαίνεται και στο ακόλουθο σχήμα.

Επίδοση-«Αντιληπτή επιτυχία/αποτυχία»



Η ηλικία, η σχολική βαθμίδα, οι προσδοκίες, οι στόχοι και τα ενδιαφέροντα, ξεχωριστά αλλά και σε σχέση μεταξύ τους, παίζουν, επίσης, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της σχέσης των δύο κινητήριων παραγόντων (Shell, 1995· Tolli & Schmidt, 2008· Yailagh et al., 2009). Όσο τα παιδιά μεγαλώνουν και παρακολουθούν μεγαλύτερες σχολικές τάξεις, τόσο πιο σαφείς και ακριβείς γίνονται οι αντιλήψεις για τον εαυτό και οι αιτιακές τους αποδόσεις για την επίδοσή τους (Nickolls, 1984· Shell et al., 1995· Dweck, 2000· Stipek, 2002). Πιθανόν κάθε φορά να διαφοροποιούνται οι αιτιακές αποδόσεις για το αποτέλεσμα κάποιου έργου και συνεπακόλουθα να επηρεάζονται οι μελλοντικές προσδοκίες, οι στόχοι και η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε παρόμοιο έργο (Bandura, 1997). Παρατηρούμε δηλαδή μια κυκλική πορεία επίδρασης και επιρροής των κινητήριων αυτών παραγόντων.

Οι αιτιακές αποδόσεις έχουν γνωστικές και συναισθηματικές συνέπειες στο άτομο και συμβάλλουν στη διαμόρφωση αντιλήψεων και συμπεριφορών (Weiner, 1985, 1986, 2010· Meece et al., 2006· McClure et al, 2011). Έχει βρεθεί ότι η απόδοση της επιτυχίας σε ορισμένες αιτίες, όπως για παράδειγμα η καταβολή προσπάθειας, αυξάνει την αυτοαποτελεσματικότητα των μαθητών και επομένως την επίδοσή τους. Αυτό συμβαίνει, διότι η ανατροφοδότηση από προηγούμενες πετυχημένες επιδόσεις συνδέεται με τη μελλοντική προσπάθεια και όταν αυτή είναι αποτελεσματική, έχει ως συνέπεια την αύξηση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας και την επιστράτευση στρατηγικών μάθησης και επίλυσης προβλημάτων (Schunk, 1981· 1982, 1986· Vasil, 1992· Yailagh et al, 2009).

Οι εξωτερικές αιτιακές αποδόσεις, όπως η οικογένεια, ο καθηγητής, οι φίλοι, συνδέεται, συνήθως, με την αποτυχία και όχι τόσο με την επιτυχία (Liu et al., 2009), καθώς συχνά τα παιδιά μέσω των αιτιακών τους αποδόσεων αποποιούνται των ευθυνών τους για το αποτέλεσμα (Covington, 1992· Schunk et al, 2008· Sweeton & Peerrose, 2010). Μια τέτοια αιτιακή απόδοση θεωρείται εξωτερική, ασταθής και μη ελέγξιμη. Η ταξινόμηση των αιτιών στις τρεις διαστάσεις φαίνεται ότι αποτελεί δείκτη για τη μετέπειτα διαμόρφωση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας (Coffee & Rees, 2008).

Οι αιτιακές αποδόσεις σε περιπτώσεις αποτυχίας, που χαρακτηρίζονται ως εσωτερικές και μη ελέγξιμες, όπως η έλλειψη ικανότητας, μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας και της προσδοκίας για επιτυχία στο μέλλον σε παρόμοια έργα (Weiner, 1985, 2010). Από την άλλη πλευρά, οι αποδόσεις για επιτυχία σε σταθερές και εσωτερικές αιτίες, όπως είναι η υψηλή ικανότητα, επιδρούν θετικά στην αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας (Schunk, 1984· Weiner, 1984). Οι μαθητές παρατηρούν την πρόοδό τους στις σχολικές εργασίες και κρίνουν αν θα συνεχίσουν να δρουν με τον ίδιο τρόπο ή αν θα αλλάξουν στρατηγικές μάθησης. Παρατηρείται η άμεση σύνδεση της υψηλής αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητάς τους με την απόδοση αιτιών (Zimmerman, 1989).

Η απόδοση της αποτυχίας στην έλλειψη προσπάθειας, και όχι σε κάποια σταθερή αιτία, μπορεί να λειτουργήσει ως παράγοντας διαφύλαξης της αυτοαποτελεσματικότητας, της αυτοεκτίμησης και της αυτό-εικόνας των μαθητών. Πρόκειται για μια υγιή, προσαρμοστική αιτιακή απόδοση. Το να αποτύχει κάποιος σε μια δοκιμασία δε σημαίνει ότι είναι αποτυχημένος μαθητής ή ότι δε θα υπάρξει κινητήρια συμπεριφορά στο μέλλον (Hsieh & Schallert, 2008). Αυτό σχετίζεται βέβαια και με την αξία που έχει το έργο για το μαθητή. Αν νομίζει ότι του είναι χρήσιμο, αν τον ενδιαφέρει πολύ, τότε προσπαθεί και

επιμένει περισσότερο για την επίτευξή του (Foersterling, 1985· Bong, 2004).

Σύμφωνα με τον Bandura (1990), το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας ωθεί τα παιδιά πολλές φορές να υιοθετούν διαφορετικά μοτίβα αιτιακών αποδόσεων που χαρακτηρίζονται είτε από αισιόδοξο είτε από απαισιόδοξο ύφος. Ένα παράδειγμα που μπορούμε να παραθέσουμε είναι ότι, συνήθως, όταν η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας είναι υψηλή, τότε σε περιπτώσεις αποτυχίας η απόδοση μπορεί να γίνει σε αιτίες εσωτερικές και ασταθείς και που μπορούν να αλλάξουν στο μέλλον, όπως είναι η έλλειψη προσπάθειας (Schunk, 1981, 1982, 1986· Bandura, 1990, 1997· Zilber, 1990). Η ψυχολογική διάσταση της σταθερότητας σχετίζεται άμεσα με την προσδοκία του αποτελέσματος και η προσδοκία του αποτελέσματος με το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας. Έτσι, οι μαθητές είτε θεωρούν ότι έχουν τον έλεγχο της κατάστασης και ότι μπορούν να αντεπεξέλθουν, προσδοκώντας ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα, είτε όχι (Weiner, 1985· Bandura, 1997). Επιπρόσθετα, όσο υψηλότερη είναι η επίδοση τόσο υψηλότερη είναι και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι αιτίες στις οποίες αποδίδουν συνήθως το επιτυχημένο αποτέλεσμα είναι εσωτερικά προσδιορισμένες (Weiner, 1985· Shell et al, 1995· McClure et al, 2011).

Σε ερευνητικές μελέτες έχει επισημανθεί ότι μαθητές με χαμηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας είναι πιο πιθανό να αποδώσουν την αποτυχία τους στην έλλειψη ικανότητας, παρά στην έλλειψη προσπάθειας. Ενώ, για παιδιά με υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα ισχύει το αντίστροφο (Chase, 2001· Sherman, 2002). Επιπρόσθετα, παιδιά των οποίων η αυτοαποτελεσματικότητα αυξάνεται μέσα στο χρόνο, συνηθίζουν να αποδίδουν τις επιτυχίες τους σε ελέγξιμες, εσωτερικές και, πολλές φορές, σταθερές αιτίες, όπως είναι η ικανότητα (Bond et al., 2001· Hsieh & Schallert, 2008).

Η σχέση των αιτιακών αποδόσεων και της αυτοαποτελεσματικότητας έχει μελετηθεί, επίσης, αναφορικά με διαφορετικές γνωστικές περιοχές, όπως είναι τα μαθηματικά, η ιστορία και άλλα μαθήματα. Επιπρόσθετα, οι μαθητές σε πολλές περιπτώσεις νιώθουν τον ίδιο βαθμό αυτοαποτελεσματικότητας σε δύο διαφορετικά αντικείμενα και όμως οι αιτιακές τους αποδόσεις για την επίδοση σε αυτά διαφέρουν (Bong, 2004).

5. Ερευνητικά ερωτήματα

Κάθε παιδί αναπτύσσει ένα δικό του σύστημα αξιών και πεποιθήσεων και οι αιτιακές αποδόσεις του επηρεάζονται από αυτό (Chiou et al., 1999). Οι μαθητές, λοιπόν, συνηθίζουν να αποδίδουν την επίδοσή τους στο σχολείο σε κάποιες αιτίες, όπως οι ίδιοι τις αντιλαμβάνονται, ενώ, συνάμα, έχουν διαφορετικές πεποιθήσεις σχετικά με τον εαυτό, όπως είναι η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους. Είναι σημαντικό, για την κινητοποίηση της συμπεριφορά τους να νιώθουν σίγουροι για την ικανότητά τους να αντεπεξέλθουν σε διάφορα έργα κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες.

Στην παρούσα ερευνητική εργασία προσπαθήσαμε να διαπιστώσουμε το επίπεδο της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητριών και μαθητών πριν τις εξετάσεις σε τρία γνωστικά αντικείμενα και τις κύριες αιτίες στις οποίες απέδωσαν οι μαθητές της Α΄ τάξης του ΓΕΛ⁹ τα αποτελέσματα της επίδοσής τους στις προαγωγικές εξετάσεις του Ιουνίου. Επιπρόσθετα, επιχειρήσαμε να ανιχνεύσουμε το είδος της συσχέτισης των δύο κινητήριων παραγόντων. Τέλος, εξετάσαμε τη σχέση του αντιληπτού αποτελέσματος (αποτυχία-επιτυχία) με τις αιτιακές αποδόσεις, την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, το φύλο και την επιλογή της κατεύθυνσης σπουδών στη Β΄ τάξη του ΓΕΛ.

Τα τρία γνωστικά αντικείμενα επιλέγηκαν με γνώμονα τη βαρύτητα που έχουν στις κατευθύνσεις σπουδών στις Β΄ και Γ΄ τάξεις του λυκείου. Τα Αρχαία Ελληνικά, για παράδειγμα, είναι το βασικό μάθημα της Θεωρητικής κατεύθυνσης, ενώ τα Μαθηματικά της Τεχνολογικής και της Θετικής κατεύθυνσης σπουδών. Στην Α΄ τάξη του λυκείου η Άλγεβρα και η Γεωμετρία διδάσκονται ως διαφορετικά μαθήματα, ενώ στις Β΄ και Γ΄ τάξεις του λυκείου ενσωματώνονται σε ένα γνωστικό αντικείμενο, τα Μαθηματικά.

Από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας για τη θεωρία των αιτιακών αποδόσεων και την έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας προέκυψαν κάποια ερωτήματα αναφορικά με τη διερεύνηση των δύο εννοιών που αφορούν σε μαθήτριες και μαθητές στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στην παρούσα ερευνητική εργασία έγινε προσπάθεια να απαντηθούν κάποια από αυτά τα ερωτήματα που είναι τα ακόλουθα:

α. Ποιό είναι το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και των μαθητριών σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας, σε τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Αρχαία Ελληνικά, Γεωμετρία);

β. Ποιες είναι οι κυριότερες αιτίες στις οποίες αποδίδουν οι μαθητές και οι

⁹ Γενικό Ενιαίο Λύκειο

μαθήτριες την επιτυχημένη ή αποτυχημένη επίδοσή τους σε τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Αρχαία Ελληνικά, Γεωμετρία);

γ. Με ποιον τρόπο σχετίζονται οι δύο κινητήριοι παράγοντες, η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών, σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας σε τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Αρχαία Ελληνικά, Γεωμετρία);

δ. Με ποιον τρόπο σχετίζεται το αντιληπτό αποτέλεσμα επίδοσης, δηλαδή αποτυχία ή επιτυχία, με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, το φύλο και την κατεύθυνση σπουδών στα τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Αρχαία Ελληνικά, Γεωμετρία);

ε. Με ποιον τρόπο σχετίζεται το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσης, δηλαδή αποτυχία ή επιτυχία, με τις αιτιακές αποδόσεις, το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών στα τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Αρχαία Ελληνικά, Γεωμετρία);

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6. 1 Το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της παρούσας έρευνας ήταν μαθητές και μαθήτριες της Α΄ τάξης δύο Γενικών Λυκείων της Βέροιας. Το συνολικό δείγμα αποτέλεσαν 164 παιδιά, εκ των οποίων τα 96 ήταν κορίτσια και τα 68 αγόρια. Στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών ένα από τα ερωτηματολόγια εξαιρέθηκε της στατιστικής ανάλυσης, λόγω παράλειψης της απάντησης σε κάποια ερώτηση, επομένως το σύνολο ήταν 163 παιδιά.

Η παρούσα έρευνα ξεκίνησε από την Α΄ τάξη του Γ.Ε.Λ. διότι αυτή αποτελεί μια μεταβατική τάξη, καθώς τα παιδιά αλλάζουν εκπαιδευτική βαθμίδα και προετοιμάζονται για τις Πανελλήνιες εξετάσεις της Γ΄ τάξης του λυκείου για την εισαγωγή τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η προαγωγή των παιδιών στη Β΄ τάξη κρίνεται στο μεγαλύτερο βαθμό από την επίδοσή τους στις εξετάσεις του Ιουνίου. Η Β΄ τάξη του Γενικού Λυκείου είναι ιδιαίτερα σημαντική για το μέλλον των μαθητών, γιατί, συνήθως, αποφασίζουν για την κατεύθυνση την οποία θα επιλέξουν, δηλαδή τη Θεωρητική, τη Θετική ή την Τεχνολογική. Επιλέγοντας μια από τις τρεις κατευθύνσεις οι μαθητές εμβαθύνουν τις γνώσεις τους σε συγκεκριμένα γνωστικά πεδία και προετοιμάζονται για τις πανελλαδικές εισαγωγικές εξετάσεις στις οποίες θα συμμετάσχουν στην Γ΄ τάξη.

6.2 Τα εργαλεία συλλογής των ερευνητικών δεδομένων

Στην παρούσα ερευνητική εργασία χρησιμοποιήσαμε ερωτηματολόγια αυτό-αναφοράς ως ερευνητικά εργαλεία συλλογής δεδομένων. Πρόκειται για μια έρευνα πεδίου και οι μετρήσεις έγιναν σε φυσικό περιβάλλον, δηλαδή στις σχολικές τάξεις, πριν τη διεξαγωγή και μετά το πέρας των προαγωγικών εξετάσεων της Α΄τάξης του Γ.Ε.Λ. Τα ερωτηματολόγια αυτό-αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τα ακόλουθα:

6.2.1 Το ερωτηματολόγιο για τις «Πεποιθήσεις αυτοαποτελεσματικότητας»

Για τη μέτρηση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας σε κάποιο έργο, κατά το πλείστον, οι μαθητές καλούνται να απαντήσουν σε κάποιο ερωτηματολόγιο (Schwarzer, 1996· Bond et al, 2001· Pajares, 2003). Στις κλίμακες που χρησιμοποιούν οι ερευνητές οι μαθητές καλούνται να εκφράσουν μια πρόβλεψη για το αποτέλεσμα κάποιας επερχόμενης εξέτασης και κατά πόσο είναι βέβαιοι για αυτή τους την πρόβλεψη. Επίσης, καλούνται να σημειώσουν τις πεποιθήσεις τους σχετικά με την επάρκειά τους για αυτήν την εξέταση.

Για τη μέτρηση της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας στην παρούσα ερευνητική εργασία χρησιμοποιήθηκε το *Ερωτηματολόγιο για τις Κινητοποιημένες Στρατηγικές Μάθησης* [*“Motivated Strategies for Learning Questionnaire” (MSLQ)*] το οποίο έχει μεταφραστεί και προσαρμοστεί για τα ελληνικά δεδομένα από δύο ερευνήτριες (Λεονταρή & Γωνίδα, 2006). Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε από το πακέτο ερωτηματολογίων των Pintrich & De Groot (1990) που αφορούν στην εκτίμηση της κινητοποίησης των μαθητών [*«Πεποιθήσεις για την κινητοποίηση» (“Motivational Beliefs”)*], η κλίμακα με τίτλο «Πεποιθήσεις αυτοαποτελεσματικότητας (Self-Efficacy Beliefs)».

Σκοπός του ερωτηματολογίου είναι η μέτρηση των πεποιθήσεων αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Στην ελληνική της έκδοση αποτελείται από 8 ερωτήσεις οι οποίες συγκροτούν τον ομώνυμο παράγοντα. Οι συμμετέχοντες απάντησαν στις ερωτήσεις με βάση μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert που κυμαινόταν από 1= Καθόλου βέβαιος/η, 2= Μάλλον βέβαιος/η, 3= Αρκετά βέβαιος/η, 4= Πολύ βέβαιος/η, 5= Πάρα πολύ βέβαιος/η. Η μέτρηση του παράγοντα έγινε με τον υπολογισμό του μέσου όρου των απαντήσεων των συμμετεχόντων στις οχτώ ερωτήσεις. Όσον αφορά στην εγκυρότητα του εργαλείου, η διερευνητική και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση σε κύριες συνιστώσες με ορθογώνια περιστροφή τύπου varimax, η οποία εφαρμόστηκε στα δεδομένα, επιβεβαίωσε την ύπαρξη ενός παράγοντα. Οι φορτίσεις

των οκτώ ερωτήσεων στον παράγοντα κυμάνθηκαν από .64 μέχρι .83 (Λεονταρή & Γωνίδα, 2006).

Στην παρούσα έρευνα το ενδιαφέρον εστιάστηκε στις προαγωγικές εξετάσεις σε τρία γνωστικά αντικείμενα, την Άλγεβρα, τα Αρχαία Ελληνικά και τη Γεωμετρία. Επομένως, το τελικό ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελούνταν συνολικά από εικοσιτέσσερις ερωτήσεις.

6.2.2 Το ερωτηματολόγιο για τις Αιτιακές Αποδόσεις των μαθητών

Στην παρούσα εργασία η καταγραφή των αιτιακών αποδόσεων των μαθητών και των μαθητριών για την επίδοσή τους στις εξετάσεις σε τρία γνωστικά αντικείμενα (Άλγεβρα, Γεωμετρία, Αρχαία Ελληνικά) έγινε με ένα ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε από την ερευνήτρια σε συνεργασία με την επιβλέπουσα καθηγήτρια, βασισμένο στο μοντέλο του Weiner, που περιελάμβανε τις εξέχουσες αιτίες, όπως έχουν καταγραφεί σε σχετικές έρευνες (Μπασέτας & Πούλου, 2001· Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007· McClure, 2011). Αυτές είναι η ικανότητα, η προσπάθεια, η φύση του έργου, η τύχη, το οικογενειακό περιβάλλον, η εξωσχολική βοήθεια, ο/η καθηγητής/τρια και το ενδιαφέρον για το μάθημα (Μπασέτας & Πούλου, 2001· Li, Han Yueqin & Han Cuixia, 2007· McClure, 2011). Οι μαθητές είχαν, επίσης, τη δυνατότητα να καταγράψουν και άλλες αιτίες, πέρα από τις οχτώ που αναφέρονταν στο ερωτηματολόγιο, αν θεωρούσαν ότι επηρέασαν σημαντικά την επίδοσή τους στις εξετάσεις για κάθε γνωστικό αντικείμενο ξεχωριστά.

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για να διερευνήσει πιθανές αιτίες στις οποίες οι μαθητές απέδωσαν την καλή ή κακή επίδοσή τους στις εξετάσεις του Ιουνίου. Ανάλογα με το αν αντιλήφθηκαν την επίδοσή τους ως επιτυχία ή αποτυχία, συμπλήρωσαν τον αντίστοιχο πίνακα με τις πιθανές αιτίες που θεώρησαν ότι επηρέασαν το αποτέλεσμα για κάθε μάθημα. Θεωρήσαμε ότι θα ήταν προτιμότερο να βασιστούμε στην προσωπική αντίληψη των μαθητών σχετικά με τα αποτελέσματα της επίδοσής τους. Επιλέξαμε να μη βασιστούμε στα αποτελέσματα που αποτυπώθηκαν στη βαθμολογική κλίμακα, καθώς, όπως και ο Bandura (1997) υποστήριξε, η επιτυχία και η αποτυχία είναι κάτι σχετικό και υποκειμενικό. Έχει να κάνει όχι τόσο με τη βαθμολογική αξιολόγηση, αλλά με τα προσωπικά κριτήρια και μέτρα σύγκρισης του καθενός, με τους προσωπικούς στόχους που θέτει και τις προσδοκίες που έχει. Έτσι, μια μέση βαθμολογία σε κάποια εξέταση για κάποιο μαθητή μπορεί να προσλαμβάνεται ως καλή επίδοση και ως επιτυχία, ενώ για

κάποιον άλλον ως αποτυχία.

Το ερωτηματολόγιο δόθηκε με τη μορφή πεντάβαθμης κλίμακας τύπου Likert που κυμαινόταν από το 1= Καθόλου, 2= Λίγο, 3= Αρκετά, 4= Πολύ, 5= Πάρα πολύ και οι μαθητές κλήθηκαν να δηλώσουν το βαθμό της επιρροής κάθε πιθανής αιτίας κυκλώνοντας τον αριθμό που ήταν για αυτούς αντιπροσωπευτικός. Η αξιολόγηση των κύριων αιτιών έγινε από τον μέσο όρο των ποσοστών των απαντήσεων «πολύ» και «πάρα πολύ» σε κάθε αιτία. Προηγήθηκε πιλοτική έρευνα σε ένα μικρό δείγμα μαθητών που φοιτούσαν σε άλλα δύο σχολεία της πόλης, των οποίων η επιλογή ήταν τυχαία, προκειμένου να αξιολογηθεί η σαφήνεια των δηλώσεων-προτάσεων του ερωτηματολογίου και να εκτιμηθεί η επάρκεια του χρόνου συμπλήρωσής του.

6.3 Η διαδικασία της έρευνας

Έπειτα από τηλεφωνικές συνομιλίες με διευθυντές Γενικών Λυκείων της Βέροιας η άδεια για τη διεξαγωγή της έρευνας δόθηκε από αυτούς του 2^{ου} και 5^{ου} Γενικών Λυκείων. Έπειτα από συνεννόηση με διευθυντές και εκπαιδευτικούς, δόθηκαν τα ερωτηματολόγια στους μαθητές. Προηγουμένως έγινε σχετική ενημέρωση για τους σκοπούς της έρευνας. Δόθηκαν, επίσης, οδηγίες για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Στο πρώτο σκέλος της ερευνητικής διαδικασίας οι μαθητές, όταν βρίσκονταν στην Α΄ τάξη του Γ.Ε.Λ., συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο που αφορούσε στην αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους για την επικείμενη προσωπική τους επίδοση σε τρία γνωστικά αντικείμενα, Άλγεβρα, Γεωμετρία και Αρχαία Ελληνικά, στις προαγωγικές εξετάσεις του Μαΐου-Ιουνίου, κατά το μήνα Μάιο του 2010, τρεις μέρες πριν την έναρξη των εξετάσεων. Στο δεύτερο μέρος της διαδικασίας, το μήνα Σεπτέμβριο, όταν και ολοκληρώθηκε η παρούσα έρευνα, οι μαθητές συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο που αφορούσε στις αιτιακές αποδόσεις για τα αποτελέσματα της επίδοσής τους. Στην αρχή, λοιπόν, της σχολικής χρονιάς, όταν οι μαθητές βρίσκονταν πια στη Β΄ τάξη Γενικού Λυκείου και γνώριζαν τα αποτελέσματα της επίδοσής τους από τις εξετάσεις που είχαν παρέλθει, κλήθηκαν να συμπληρώσουν και το ερωτηματολόγιο των αιτιακών αποδόσεων για την επιτυχία ή αποτυχία που σημείωσαν στα τρία γνωστικά αντικείμενα. Επίσης, τους ζητήθηκε να αναφέρουν την κατεύθυνση σπουδών την οποία επέλεξαν τελικά. Η ταυτοποίηση των ερωτηματολογίων έγινε με τα αρχικά του ονοματεπώνυμου και την ημερομηνία γέννησης των μαθητών.

6.4 Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Η στατιστική ανάλυση των πληροφοριών έγινε με τη χρήση του Στατιστικού Πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες (“Statistical Package for the Social Sciences”) (SPSS version 18). Η μέθοδος της πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης (Multiple Logistic Regression) αξιοποιήθηκε για την εκτίμηση της σχέσης πολλών παραγόντων.

ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ

7. ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα υπέδειξε τα ακόλουθα αποτελέσματα. Σε σχέση με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που σχετιζόταν με:

7.1 Το επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και των μαθητριών σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας, στα γνωστικά αντικείμενα της Άλγεβρας, της Γεωμετρίας και των Αρχαίων Ελληνικών

7.1.1 Άλγεβρα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης οι 71 (43,3%) συμμετέχοντες και συμμετέχουσες που η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν κατά μέσο όρο 1,94, θεώρησαν ότι απέτυχαν στις εξετάσεις στην Άλγεβρα, ενώ οι 93 (56,7%) που θεώρησαν ότι πέτυχαν η αυτοαποτελεσματικότητά τους ήταν κατά μέσο όρο 3,33 στην κλίμακα εκτίμησής της (Πίνακας 1).

Από τα 68 αγόρια τα 26 (38,2%) θεώρησαν ότι η επίδοσή τους στην άλγεβρα ήταν αποτυχημένη και το επίπεδο της αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν κατά μέσο όρο 2,37 δηλαδή, κάτω της μέσης τιμής (Το 1 ήταν η κατώτατη τιμή της κλίμακας, το 3 η μέση τιμή και το 5 η ανώτατη τιμή). Τα υπόλοιπα 42 (61,8%) αγόρια δήλωσαν ότι είναι επιτυχημένη και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν 3,35 δηλαδή πάνω από τη μέση τιμή.

Από τα 96 κορίτσια το μεγαλύτερο ποσοστό τους (46,9%), 45 στον αριθμό, φαίνεται να θεώρησε ότι απέτυχαν στις εξετάσεις στην Άλγεβρα. Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους, που ήταν 1,70, ήταν πολύ μικρότερη από αυτήν των αγοριών που απέτυχαν. Από την άλλη, τα 51 κορίτσια (53,1%), που δήλωσαν ότι πέτυχαν, αξιολόγησαν την αυτοαποτελεσματικότητά τους, κατά μέσο όρο, 3,32 στην κλίμακα, σχεδόν ίδια με αυτή των επιτυχόντων αγοριών.

Πίνακας 1: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και μαθητριών στην Άλγεβρα

| Φύλο | Χαρακτηρισμός της επίδοσης στην Άλγεβρα | N Πλήθος | % Ποσοστό | Αυτοαποτελεσματικότητα στην Άλγεβρα | |
|----------|---|----------|-----------|-------------------------------------|-----------------|
| | | | | Τιμή | Τυπική Απόκλιση |
| Αγόρια | Αποτυχία | 26 | 38,2 | 2,37 | 1,00 |
| | Επιτυχία | 42 | 61,8 | 3,35 | 1,01 |
| | Σύνολο | 68 | 100 | 2,97 | 1,11 |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 45 | 46,9 | 1,70 | 0,63 |
| | Επιτυχία | 51 | 53,1 | 3,32 | 1,00 |
| | Σύνολο | 96 | 100 | 2,56 | 1,17 |
| Σύνολο | Αποτυχία | 71 | 43,3 | 1,94 | 0,84 |
| | Επιτυχία | 93 | 56,7 | 3,33 | 1,00 |
| | Σύνολο | 164 | 100 | 2,73 | 1,16 |

7.1.2 Γεωμετρία

Στο γνωστικό αντικείμενο της Γεωμετρίας τα αποτελέσματα κυμάνθηκαν περίπου στα ίδια επίπεδα με αυτά της Άλγεβρας (Πίνακας 2). Από το σύνολο των παιδιών, τα 80 (48,8%) δήλωσαν ότι η επίδοσή τους ήταν αποτυχημένη και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν κατά μέσο όρο 2,13, δηλαδή κάτω από τη μέση τιμή στην κλίμακα εκτίμησής της. Τα υπόλοιπα 84 παιδιά (51,2%) εξέλαβαν το αποτέλεσμα της επίδοσής τους ως επιτυχημένο και το επίπεδο της αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν 3,18, δηλαδή λίγο πιο πάνω από τη μέση τιμή.

Στη σύγκριση μεταξύ των δύο φύλων βρέθηκε ότι το ποσοστό των κοριτσιών που θεώρησαν την επίδοσή τους στη Γεωμετρία αποτυχημένη είναι μεγαλύτερο (52 από τα 96, δηλαδή 54,2%) από αυτό των αγοριών (28 από τα 68, δηλαδή 41,2%), και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (1,88) ήταν πολύ μικρότερη από την αντίστοιχη των αγοριών (2,60). Όσον αφορά στα αποτελέσματα επίδοσης στη Γεωμετρία που θεωρήθηκαν από τους μαθητές επιτυχία, τα επίπεδα αυτοαποτελεσματικότητας των δύο φύλων είναι περίπου ίδια, δηλαδή των αγοριών 3,22 και των κοριτσιών 3,15.

Πίνακας 2: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και μαθητριών στη Γεωμετρία

| Φύλο | Χαρακτηρισμός της επίδοσης στη Γεωμετρία | N Πλήθος | % Ποσοστό | Αυτοαποτελεσματικότητα στη Γεωμετρία | |
|----------|--|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------|
| | | | | Τιμή | Τυπική Απόκλιση |
| Αγόρια | Αποτυχία | 28 | 41,2 | 2,60 | ,93 |
| | Επιτυχία | 40 | 58,8 | 3,22 | 1,09 |
| | Σύνολο | 68 | 100 | 2,97 | 1,07 |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 52 | 54,2 | 1,88 | ,87 |
| | Επιτυχία | 44 | 45,8 | 3,15 | 1,10 |
| | Σύνολο | 96 | 100 | 2,46 | 1,17 |
| Σύνολο | Αποτυχία | 80 | 48,8 | 2,13 | ,95 |
| | Επιτυχία | 84 | 51,2 | 3,18 | 1,09 |
| | Σύνολο | 164 | 100 | 2,67 | 1,15 |

7.1.3 Αρχαία Ελληνικά

Όσον αφορά στο θεωρητικό μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών, τα αποτελέσματα διαφοροποιούνται συγκριτικά με αυτά των δύο άλλων μαθημάτων (Πίνακας 3). Τα παιδιά που δήλωσαν ότι πέτυχαν (72,4%) στις εξετάσεις του Ιουνίου ήταν 118, δηλαδή πολύ περισσότερα από αυτά που θεώρησαν ότι απέτυχαν που ήταν 45 (27,6%). Το σύνολο των παιδιών που αξιολόγησαν την επίδοσή τους ως πετυχημένη εκτίμησαν ότι η αυτοαποτελεσματικότητά τους ήταν 3,44, λίγο υψηλότερη της μέσης τιμής αλλά και από τις τιμές στα υπόλοιπα δύο γνωστικά αντικείμενα.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η τιμή της αυτοαποτελεσματικότητας των κοριτσιών που θεώρησαν την επίδοσή τους επιτυχημένη, διότι είναι η μεγαλύτερη τιμή (3,60) που παρουσιάζεται και στα τρία γνωστικά αντικείμενα σε κάθε περίπτωση αντιληπτής επιτυχίας. Στην περίπτωση της αποτυχίας από την άλλη, παρατηρούμε στα κορίτσια την χαμηλότερη τιμή από όλες των περιπτώσεων (1,67).

Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των αγοριών που σημείωσαν καλή επίδοση ήταν λίγο πιο πάνω από τη μέση τιμή (3,17) και μικρότερη από αυτήν των κοριτσιών, ενώ η τιμή στην κακή επίδοση ήταν κάτω της μέσης τιμής (2,15), αλλά υψηλότερη από αυτή των κοριτσιών.

Πίνακας 3: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και μαθητριών στα Αρχαία Ελληνικά

| Φύλο | Χαρακτηρισμός της επίδοσης στα Αρχαία Ελληνικά | N Πλήθος | % Ποσοστό | Αυτοαποτελεσματικότητα στα Αρχαία Ελληνικά | |
|----------|--|----------|-----------|--|-----------------|
| | | | | Τιμή | Τυπική Απόκλιση |
| Αγόρια | Αποτυχία | 24 | 35,8 | 2,15 | 1,05 |
| | Επιτυχία | 43 | 64,8 | 3,17 | 1,05 |
| | Σύνολο | 67 | 100 | 2,80 | 1,16 |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 21 | 21,9 | 1,67 | ,58 |
| | Επιτυχία | 75 | 78,1 | 3,60 | 1,01 |
| | Σύνολο | 96 | 100 | 3,18 | 1,23 |
| Σύνολο | Αποτυχία | 45 | 27,6 | 1,93 | ,89 |
| | Επιτυχία | 118 | 72,4 | 3,44 | 1,04 |
| | Σύνολο | 163 | 100 | 3,02 | 1,21 |

Σε σχέση με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που ήταν:

7.2 Οι κυριότερες αιτίες στις οποίες απέδωσαν οι μαθητές και οι μαθήτριες την επιτυχημένη ή αποτυχημένη επίδοσή τους στα τρία γνωστικά αντικείμενα της Άλγεβρας, της Γεωμετρίας και των Αρχαίων Ελληνικών

η ανάλυση των αποτελεσμάτων υπέδειξε τα ακόλουθα:

7.2.1 Σε σχέση με το μάθημα της Άλγεβρας

α) Επιτυχία

Την καλή επίδοση στην άλγεβρα που έγινε αντιληπτή από τους μαθητές (50 από τους 93) ως **επιτυχία**, την απέδωσαν στο **ενδιαφέρον τους για το μάθημα** σε ποσοστό 53,7%. Τα αγόρια (24 από 42) σε ποσοστό 57,2% του συνόλου τους σημείωσαν το ενδιαφέρον τους για το αντικείμενο της άλγεβρας ως την κύρια αιτία που επηρέασε την καλή επίδοσή τους, ενώ τα κορίτσια (26 από 51) σε ποσοστό 51% του συνόλου τους. Πολύ κοντά σε ποσοστό είναι και η **προσπάθεια** με 47,3% του δείγματος και πιο συγκεκριμένα 47,6% από τα αγόρια και 47,1% από τα κορίτσια (πίνακες 4, 5). Τα κορίτσια σε ποσοστό 47% θεωρούν ότι η **ικανότητά** τους επηρέασε την επιτυχία τους στην Άλγεβρα (πίνακας 6).

Πίνακας 4: «Το ενδιαφέρον για το μάθημα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στο ενδιαφέρον για το μάθημα | καθόλου | 3 | 7,1% | 3 | 5,9% | 6 | 6,5% |
| | λίγο | 6 | 14,3% | 9 | 17,6% | 15 | 16,1% |
| | αρκετά | 9 | 21,4% | 13 | 25,5% | 22 | 23,7% |
| | πολύ | 11 | 26,2% | 12 | 23,5% | 23 | 24,7% |
| | πάρα πολύ | 13 | 31,0% | 14 | 27,5% | 27 | 29,0% |
| | | (24) | (57,2%) | (26) | (51%) | (50) | (53,7%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 5: «Η προσπάθεια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην προσπάθεια | καθόλου | 2 | 4,8% | 1 | 2,0% | 3 | 3,2% |
| | λίγο | 7 | 16,7% | 4 | 7,8% | 11 | 11,8% |
| | αρκετά | 13 | 31,0% | 22 | 43,1% | 35 | 37,6% |
| | πολύ | 10 | 23,8% | 11 | 21,6% | 21 | 22,6% |
| | πάρα πολύ | 10 | 23,8% | 13 | 25,5% | 23 | 24,7% |
| | | (20) | (47,6%) | (24) | (47,1%) | (44) | (47,3%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 6: «Η ικανότητα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην ικανότητα | καθόλου | 4 | 9,5% | 1 | 2,0% | 5 | 5,4% |
| | λίγο | 4 | 9,5% | 6 | 11,8% | 10 | 10,8% |
| | Αρκετά | 16 | 38,1% | 20 | 39,2% | 36 | 38,7% |
| | Πολύ | 10 | 23,8% | 15 | 29,4% | 25 | 26,9% |
| | πάρα πολύ | 8 | 19,0% | 9 | 17,6% | 17 | 18,3% |
| | | (18) | (42,8%) | (24) | (47%) | (42) | (45,2%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 7: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 23 | 54,8% | 32 | 62,7% | 55 | 59,1% |
| | λίγο | 10 | 23,8% | 14 | 27,5% | 24 | 25,8% |
| | αρκετά | 5 | 11,9% | 4 | 7,8% | 9 | 9,7% |
| | πολύ | 3 | 7,1% | 1 | 2,0% | 4 | 4,3% |
| | πάρα πολύ | 1 | 2,4% | 0 | ,0% | 1 | 1,1% |
| | | (4) | (9,5%) | (1) | (2,0%) | (5) | (5,4%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 8: «Η ευκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|------------------|------------|----------------|------------|----------------|-----------|--------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην ευκολία των θεμάτων | καθόλου | 10 | 23,8% | 11 | 21,6% | 21 | 22,6% |
| | Λίγο | 15 | 35,7% | 24 | 47,1% | 39 | 41,9% |
| | αρκετά | 12 | 28,6% | 8 | 15,7% | 20 | 21,5% |
| | πολύ | 3 | 7,1% | 6 | 11,8% | 9 | 9,7% |
| | πάρα πολύ | 2 | 4,8% | 2 | 3,9% | 4 | 4,3% |
| | | (5) | (11,9%) | (8) | (15,7%) | 13 | (14%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 9: «Ο/Η καθηγητής/τρια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | καθόλου | 12 | 28,6% | 8 | 15,7% | 20 | 21,5% |
| | Λίγο | 11 | 26,2% | 10 | 19,6% | 21 | 22,6% |
| | Αρκετά | 6 | 14,3% | 14 | 27,5% | 20 | 21,5% |
| | Πολύ | 8 | 19,0% | 13 | 25,5% | 21 | 22,6% |
| | πάρα πολύ | 5 | 11,9% | 6 | 11,8% | 11 | 11,8% |
| | | 14 | (30,9%) | 19 | (37,3%) | (32) | (34,4%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 10: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|-------------|----------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 16 | 38,1% | 23 | 45,1% | 39 | 41,9% |
| | Λίγο | 10 | 23,8% | 10 | 19,6% | 20 | 21,5% |
| | αρκετά | 6 | 14,3% | 12 | 23,5% | 18 | 19,4% |
| | πολύ | 3 | 7,1% | 2 | 3,9% | 5 | 5,4% |
| | πάρα πολύ | 7 | 16,7% | 4 | 7,8% | 11 | 11,8% |
| | | (10) | (23,8%) | (6) | (11,9%) | (16) | (17,2%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

Πίνακας 11: «Η εξωσχολική βοήθεια» ως κύρια αιτία επιτυχίας στην Άλγεβρα

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται σε εξωσχολική βοήθεια | καθόλου | 17 | 40,5% | 17 | 33,3% | 34 | 36,6% |
| | λίγο | 2 | 4,8% | 6 | 11,8% | 8 | 8,6% |
| | αρκετά | 5 | 11,9% | 12 | 23,5% | 17 | 18,3% |
| | πολύ | 12 | 28,6% | 10 | 19,6% | 22 | 23,7% |
| | πάρα πολύ | 6 | 14,3% | 6 | 11,8% | 12 | 12,9% |
| | Σύνολο | (18) | (42,9) | (16) | (31,4%) | (34) | (36,6%) |
| | Σύνολο | 42 | 100,0% | 51 | 100,0% | 93 | 100,0% |

β) Αποτυχία

Το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών (45,1%) που θεώρησε την επίδοσή του στην Άλγεβρα αποτυχημένη, σημείωσε ότι **ο/η καθηγητής/τρια** ήταν η κύρια αιτία της κακής επίδοσης στις εξετάσεις του Ιουνίου. Τα κορίτσια μάλιστα έδωσαν αυτήν την απάντηση σε ποσοστό 51,1% ενώ τα αγόρια σε ποσοστό 34,6% . Επιπλέον, τα αγόρια σε ποσοστό 34,6% θεώρησαν ότι **η έλλειψη προσπάθειας** συνετέλεσε στο να αποτύχουν, ενώ τα κορίτσια σε ποσοστό 42,2% θεώρησαν την **έλλειψη ενδιαφέροντος** ως κύρια αιτία της αποτυχίας (πίνακας 17) και σε ποσοστό 37,8% (πίνακας 14) τη **δυσκολίας των θεμάτων** (πίνακας 15). Οι υπόλοιπες αιτίες είχαν πολύ μικρότερο ποσοστό. Σημαντικό να αναφέρουμε ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των μαθητών (28,2%) θεωρεί ότι δεν επηρέασε καθόλου ο καθηγητής την αποτυχία στην Άλγεβρα.

Πίνακας 12: «Ο/Η καθηγητής/τρια» ως η κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | καθόλου | 9 | 34,6% | 11 | 24,4% | 20 | 28,2% |
| | λίγο | 4 | 15,4% | 6 | 13,3% | 10 | 14,1% |
| | αρκετά | 4 | 15,4% | 5 | 11,1% | 9 | 12,7% |
| | πολύ | 4 | 15,4% | 9 | 20,0% | 13 | 18,3% |
| | πάρα πολύ | 5 | 19,2% | 14 | 31,1% | 19 | 26,8% |
| | | (9) | (34,6%) | (23) | (51,1%) | (32) | (45,1%) |
| | Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% |

Πίνακας 13: «Η έλλειψη ικανότητας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην έλλειψη ικανότητας | καθόλου | 11 | 42,3% | 8 | 17,8% | 19 | 26,8% |
| | λίγο | 7 | 26,9% | 12 | 26,7% | 19 | 26,8% |
| | αρκετά | 4 | 15,4% | 13 | 28,9% | 17 | 23,9% |
| | πολύ | 2 | 7,7% | 6 | 13,3% | 8 | 11,3% |
| | πάρα πολύ | 2 | 7,7% | 6 | 13,3% | 8 | 11,3% |
| | Σύνολο | (4) | (15,4%) | (12) | (26,6%) | (16) | (22,6%) |
| Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% | |

Πίνακας 14: «Η έλλειψη προσπάθειας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην έλλειψη προσπάθειας | καθόλου | 5 | 19,2% | 8 | 17,8% | 13 | 18,3% |
| | λίγο | 7 | 26,9% | 9 | 20,0% | 16 | 22,5% |
| | αρκετά | 5 | 19,2% | 17 | 37,8% | 22 | 31,0% |
| | πολύ | 6 | 23,1% | 8 | 17,8% | 14 | 19,7% |
| | πάρα πολύ | 3 | 11,5% | 3 | 6,7% | 6 | 8,5% |
| | Σύνολο | (9) | (34,6%) | (11) | (24,5%) | (20) | (28,2%) |
| Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% | |

Πίνακας 15: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 18 | 69,2% | 26 | 57,8% | 44 | 62,0% |
| | λίγο | 5 | 19,2% | 13 | 28,9% | 18 | 25,4% |
| | αρκετά | 2 | 7,7% | 5 | 11,1% | 7 | 9,9% |
| | πολύ | 1 | 3,8% | 1 | 2,2% | 2 | 2,8% |
| | πάρα πολύ | 0 | ,0% | 0 | ,0% | 0 | ,0% |
| | Σύνολο | (1) | (3,8%) | (1) | (2,2%) | (2) | (2,8%) |
| Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% | |

Πίνακας 16: «Η δυσκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στη δυσκολία των θεμάτων | καθόλου | 7 | 26,9% | 4 | 8,9% | 11 | 15,5% |
| | λίγο | 3 | 11,5% | 10 | 22,2% | 13 | 18,3% |
| | αρκετά | 8 | 30,8% | 14 | 31,1% | 22 | 31,0% |
| | πολύ | 5 | 19,2% | 10 | 22,2% | 15 | 21,1% |
| | πάρα πολύ | 3 | 11,5% | 7 | 15,6% | 10 | 14,1% |
| | | (8) | (30,7%) | (17) | (37,8%) | (25) | (35,2%) |
| | Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% |

Πίνακας 17: «Η έλλειψη ενδιαφέροντος» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται έλλειψη ενδιαφέροντος | καθόλου | 6 | 23,1% | 8 | 17,8% | 14 | 19,7% |
| | λίγο | 6 | 23,1% | 11 | 24,4% | 17 | 23,9% |
| | αρκετά | 6 | 23,1% | 7 | 15,6% | 13 | 18,3% |
| | πολύ | 3 | 11,5% | 9 | 20,0% | 12 | 16,9% |
| | πάρα πολύ | 5 | 19,2% | 10 | 22,2% | 15 | 21,1% |
| | | (8) | (30,7%) | (19) | (42,2%) | (27) | (38%) |
| | Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% |

Πίνακας 18: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|--|------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 22 | 84,6% | 37 | 82,2% | 59 | 83,1% |
| | λίγο | 4 | 15,4% | 5 | 11,1% | 9 | 12,7% |
| | αρκετά | 0 | 0,0% | 3 | 6,7% | 3 | 4,2% |
| | πολύ | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | ,0% |
| | πάρα πολύ | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | ,0% |
| | | Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 |

Πίνακας 19: «Η έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στην Άλγεβρα

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στην Άλγεβρα | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται στην έλλειψη η εξωσχολικής βοήθειας | καθόλου | 16 | 61,5% | 18 | 40,0% | 34 | 47,9% |
| | λίγο | 3 | 11,5% | 9 | 20,0% | 12 | 16,9% |
| | αρκετά | 4 | 15,4% | 8 | 17,8% | 12 | 16,9% |
| | πολύ | 1 | 3,8% | 6 | 13,3% | 7 | 9,9% |
| | πάρα πολύ | 2 | 7,7% | 4 | 8,9% | 6 | 8,5% |
| | | (3) | (11,5%) | (10) | (22,2%) | (13) | (18,4%) |
| | Σύνολο | 26 | 100,0% | 45 | 100,0% | 71 | 100,0% |

7.2.2 Σε σχέση με το μάθημα της Γεωμετρίας

α) Επιτυχία

Οι μαθητές και οι μαθήτριες στο μάθημα της Γεωμετρίας απέδωσαν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους στην **προσπάθεια** (51,2%). Τα αγόρια σε ποσοστό 57,7% του συνόλου τους ενώ τα κορίτσια σε ποσοστό 45,57% του συνόλου τους. Ως κύριες αιτίες της επιτυχίας στη Γεωμετρία ακολουθούν σε ποσοστά η **εξωσχολική βοήθεια** (41,7%) με τα αγόρια σε ποσοστό 42,5% και τα κορίτσια 40,9% και το **ενδιαφέρον για το μάθημα** (41,6%) με τα αγόρια σε ποσοστό 47,5% και τα κορίτσια 36,5%. Επιπλέον, τα αγόρια σε ποσοστό 40% θεώρησαν ότι η **ικανότητά** ήταν η κύρια αιτία της επιτυχίας τους στο μάθημα της Γεωμετρίας (πίνακας 23).

Πίνακας 20: «Η προσπάθεια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην προσπάθεια | καθόλου | 1 | 2,5% | 2 | 4,5% | 3 | 3,6% |
| | λίγο | 2 | 5,0% | 9 | 20,5% | 11 | 13,1% |
| | αρκετά | 14 | 35,0% | 13 | 29,5% | 27 | 32,1% |
| | πολύ | 14 | 35,0% | 9 | 20,5% | 23 | 27,4% |
| | πάρα πολύ | 9 | 22,5% | 11 | 25,0% | 20 | 23,8% |
| | | (23) | (57,5%) | (20) | (45,5%) | (43) | (51,2%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 21: «Η εξωσχολική βοήθεια» ως εξέχουσα αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Πλήθος | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται σε εξωσχολική βοήθεια | καθόλου | 15 | 37,5% | 17 | 38,6% | 32 | 38,1% |
| | λίγο | 3 | 7,5% | 5 | 11,4% | 8 | 9,5% |
| | αρκετά | 5 | 12,5% | 4 | 9,1% | 9 | 10,7% |
| | πολύ | 12 | 30,0% | 10 | 22,7% | 22 | 26,2% |
| | Πάρα πολύ | 5 | 12,5% | 8 | 18,2% | 13 | 15,5% |
| | | (17) | (42,5%) | (18) | (40,9%) | (35) | (41,7%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 22: «Το ενδιαφέρον για το μάθημα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στο ενδιαφέρον για το μάθημα | καθόλου | 5 | 12,5% | 6 | 13,6% | 11 | 13,1% |
| | λίγο | 6 | 15,0% | 12 | 27,3% | 18 | 21,4% |
| | αρκετά | 10 | 25,0% | 10 | 22,7% | 20 | 23,8% |
| | πολύ | 12 | 30,0% | 6 | 13,6% | 18 | 21,4% |
| | πάρα πολύ | 7 | 17,5% | 10 | 22,7% | 17 | 20,2% |
| | | (19) | (47,5%) | (16) | (36,5%) | (35) | (41,6) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 23: «Η ικανότητα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην ικανότητα | καθόλου | 1 | 2,5% | 1 | 2,3% | 2 | 2,4% |
| | λίγο | 7 | 17,5% | 12 | 27,3% | 19 | 22,6% |
| | αρκετά | 16 | 40,0% | 16 | 36,4% | 32 | 38,1% |
| | πολύ | 11 | 27,5% | 10 | 22,7% | 21 | 25,0% |
| | πάρα πολύ | 5 | 12,5% | 5 | 11,4% | 10 | 11,9% |
| | | (16) | (40%) | (15) | (34,1%) | (31) | (36,9%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 24: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 20 | 50,0% | 27 | 61,4% | 47 | 56,0% |
| | λίγο | 10 | 25,0% | 9 | 20,5% | 19 | 22,6% |
| | αρκετά | 4 | 10,0% | 5 | 11,4% | 9 | 10,7% |
| | πολύ | 1 | 2,5% | 2 | 4,5% | 3 | 3,6% |
| | πάρα πολύ | 5 | 12,5% | 1 | 2,3% | 6 | 7,1% |
| | | (6) | (15%) | (3) | (6,8%) | (9) | (10,7%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 25: «Η ευκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην ευκολία των θεμάτων | καθόλου | 5 | 12,5% | 11 | 25,0% | 16 | 19,0% |
| | λίγο | 15 | 37,5% | 9 | 20,5% | 24 | 28,6% |
| | αρκετά | 15 | 37,5% | 14 | 31,8% | 29 | 34,5% |
| | πολύ | 4 | 10,0% | 9 | 20,5% | 13 | 15,5% |
| | πάρα πολύ | 1 | 2,5% | 1 | 2,3% | 2 | 2,4% |
| | | (5) | (12,5%) | (10) | (22,8%) | (15) | (17,9%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 26: «Ο/Η καθηγητής/τρια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|------------------|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | Καθόλου | 13 | 32,5% | 9 | 20,5% | 22 | 26,2% |
| | Λίγο | 10 | 25,0% | 11 | 25,0% | 21 | 25,0% |
| | αρκετά | 5 | 12,5% | 8 | 18,2% | 13 | 15,5% |
| | πολύ | 5 | 12,5% | 10 | 22,7% | 15 | 17,9% |
| | πάρα πολύ | 7 | 17,5% | 6 | 13,6% | 13 | 15,5% |
| | | (12) | (30%) | (16) | (36,3%) | (18) | (33,4%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

Πίνακας 27: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στη Γεωμετρία

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|---------------|------------|----------------|------------|----------------|-------------|--------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 15 | 37,5% | 21 | 47,7% | 36 | 42,9% |
| | λίγο | 10 | 25,0% | 11 | 25,0% | 21 | 25,0% |
| | αρκετά | 6 | 15,0% | 5 | 11,4% | 11 | 13,1% |
| | πολύ | 4 | 10,0% | 5 | 11,4% | 9 | 10,7% |
| | πάρα πολύ | 5 | 12,5% | 2 | 4,5% | 7 | 8,3% |
| | Σύνολο | (9) | (22,5%) | (7) | (15,9%) | (16) | (19%) |
| | Σύνολο | 40 | 100,0% | 44 | 100,0% | 84 | 100,0% |

β) Αποτυχία

Όσον αφορά στην κακή επίδοση στη Γεωμετρία, οι μαθητές δήλωσαν ότι ο **καθηγητής (30,9%)**, τα αγόρια σε ποσοστό 28,6% και τα κορίτσια σε ποσοστό 32,7%, και η **έλλειψη προσπάθειας (25,6%)**, τα αγόρια σε ποσοστό 35,7% και τα κορίτσια σε ποσοστό 21,2%, επηρέασαν πολύ και πάρα πολύ την **αποτυχημένη επίδοσή** τους. Πολύ ενδιαφέρον παραμένει το γεγονός ότι και εδώ το μεγαλύτερο ποσοστό μαθητών (32,1% και 23,5% αντίστοιχα) θεωρεί ακριβώς το αντίθετο, ότι δηλαδή δεν επηρέασαν καθόλου. Όμως παραμένουν οι εξέχουσες αιτίες, όπως διαμορφώθηκαν από τη στατιστική ανάλυση. Τα κορίτσια σε ποσοστό 21,2% θεώρησαν ότι η αποτυχία τους οφειλόταν κυρίως στην **έλλειψη ικανότητάς** τους (πίνακας 30) και σε ποσοστό 23% στη **δυσκολία των θεμάτων** (πίνακας 32). Οι υπόλοιπες αιτίες επηρέασαν μέτρια ή καθόλου το αποτέλεσμα της επίδοσης.

Πίνακας 28: «Ο/Η καθηγητής/τρια» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | καθόλου | 8 | 28,6% | 17 | 32,7% | 26 | 32,1% |
| | λίγο | 6 | 21,4% | 9 | 17,3% | 15 | 18,5% |
| | αρκετά | 6 | 21,4% | 9 | 17,3% | 15 | 18,5% |
| | πολύ | 1 | 3,6% | 4 | 7,7% | 5 | 6,2% |
| | πάρα πολύ | 7 | 25% | 13 | 25,0% | 20 | 24,7% |
| | | (8) | (28,6%) | (17) | (32,7%) | (25) | (30,9%) |
| Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% | |

Πίνακας 29: «Η έλλειψη προσπάθειας» ως εξέχουσα αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην έλλειψη προσπάθειας | καθόλου | 6 | 21,4% | 13 | 25,0% | 19 | 23,5% |
| | λίγο | 6 | 21,4% | 13 | 25,0% | 19 | 23,5% |
| | αρκετά | 6 | 21,4% | 15 | 28,8% | 22 | 27,2% |
| | πολύ | 7 | 25% | 7 | 13,5% | 14 | 17,3% |
| | πάρα πολύ | 3 | 10,7% | 4 | 7,7% | 7 | 8,6% |
| | | (10) | (35,7%) | (11) | (21,2%) | (21) | (25,9%) |
| | Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% |

Πίνακας 30: «Η έλλειψη ικανότητας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην έλλειψη ικανότητας | καθόλου | 13 | 46,4% | 13 | 25,0% | 26 | 32,1% |
| | λίγο | 6 | 21,4% | 16 | 30,8% | 23 | 28,4% |
| | αρκετά | 6 | 21,4% | 12 | 23,1% | 18 | 22,2% |
| | πολύ | 1 | 3,6% | 7 | 13,5% | 8 | 9,9% |
| | πάρα πολύ | 2 | 7,1% | 4 | 7,7% | 6 | 7,4% |
| | | (3) | (10,7%) | (11) | (21,2%) | (14) | (17,3%) |
| | Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% |

Πίνακας 31: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 16 | 59,3% | 32 | 61,5% | 48 | 60,0% |
| | λίγο | 7 | 25,9% | 11 | 21,2% | 18 | 22,5% |
| | αρκετά | 2 | 10,4% | 6 | 11,5% | 9 | 11,3% |
| | πολύ | 1 | 3,7% | 1 | 1,9% | 2 | 2,5% |
| | πάρα πολύ | 1 | 3,7% | 2 | 3,8% | 3 | 3,8% |
| | | (2) | (7,4%) | (3) | (5,7%) | (5) | (6,3%) |
| | Σύνολο | 27 | 100,0% | 52 | 100,0% | 79 | 100,0% |

Πίνακας 32: «Η δυσκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|------------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στη δυσκολία των θεμάτων | καθόλου | 5 | 17,9% | 7 | 13,5% | 12 | 14,8% |
| | λίγο | 8 | 28,6% | 6 | 11,5% | 15 | 18,5% |
| | αρκετά | 10 | 35,7% | 27 | 51,9% | 37 | 45,7% |
| | πολύ | 3 | 10,7% | 6 | 11,5% | 9 | 11,1% |
| | πάρα πολύ | 2 | 7,1% | 6 | 11,5% | 8 | 9,9% |
| | (5) | (17,8%) | (12) | (23%) | (17) | (21%) | |
| Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% | |

Πίνακας 33: «Η έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται έλλειψη ενδιαφέροντος | καθόλου | 6 | 21,4% | 16 | 30,8% | 22 | 27,2% |
| | λίγο | 11 | 33,9% | 10 | 19,2% | 21 | 25,9% |
| | αρκετά | 3 | 10,7% | 11 | 21,2% | 14 | 17,3% |
| | πολύ | 3 | 10,7% | 10 | 19,2% | 13 | 16,0% |
| | πάρα πολύ | 5 | 17,9% | 5 | 9,6% | 11 | 13,6% |
| | (8) | (28,6%) | (15) | (28,8%) | (24) | (29,6%) | |
| Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% | |

Πίνακας 34: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 25 | 89,3% | 45 | 86,5% | 71 | 87,7% |
| | λίγο | 1 | 3,6% | 4 | 7,7% | 5 | 6,2% |
| | αρκετά | 2 | 7,1% | 3 | 5,8% | 5 | 6,2% |
| | πολύ | 0 | ,0% | 0 | ,0% | 0 | ,0% |
| | πάρα πολύ | 0 | ,0% | 0 | ,0% | 0 | ,0% |
| | Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% |

Πίνακας 35: «Η έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στη Γεωμετρία

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στη Γεωμετρία | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στη Γεωμετρία οφείλεται στην έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας | καθόλου | 11 | 39,3% | 22 | 42,3% | 33 | 40,7% |
| | λίγο | 5 | 17,9% | 12 | 23,1% | 17 | 21,0% |
| | αρκετά | 6 | 21,4% | 10 | 19,2% | 16 | 19,8% |
| | πολύ | 2 | 7,1% | 5 | 9,6% | 7 | 8,6% |
| | πάρα πολύ | 4 | 14,3% | 3 | 5,8% | 8 | 9,9% |
| | Σύνολο | (6) | (21,4%) | (8) | (15,4%) | (15) | (18,5%) |
| | Σύνολο | 28 | 100,0% | 52 | 100,0% | 80 | 100,0% |

7.2.3 Σε σχέση με το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών
α) *Επιτυχία*

Όσον αφορά στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών στην περίπτωση της καλής επίδοσης ο μεγαλύτερος αριθμός των μαθητών και μαθητριών απέδωσε σε τρεις αιτίες το επιτυχημένο αποτέλεσμα. Πρώτη σε ποσοστά είναι η **προσπάθεια** με 63,6%, με τα αγόρια σε ποσοστό 48,8% και τα κορίτσια 72% (πίνακας 36). Πολύ κοντά σε ποσοστό είναι το **ενδιαφέρον για το μάθημα** με 61% του δείγματος να το σημειώνει και πιο συγκεκριμένα τα αγόρια με 44,2% ενώ τα κορίτσια με 70,7% (πίνακας 37). Ακολουθεί, επίσης, ο/η **καθηγητής/τρια** ως κύρια αιτία της επιτυχίας σε ποσοστό 60,1% του δείγματος με τα αγόρια σε ποσοστό 60,5% και τα κορίτσια σε ποσοστό 60% (πίνακας 38). Πολύ ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι 56% του πλήθους των κοριτσιών σημείωσε και την **ικανότητα** ως κύρια αιτία της επιτυχίας τους στα Αρχαία Ελληνικά ενώ τα αγόρια σε ποσοστό 32,6% (πίνακας 39).

Πίνακας 36: «Η Προσπάθεια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην προσπάθεια | καθόλου | 1 | 2,3% | 2 | 2,7% | 3 | 2,5% |
| | Λίγο | 6 | 14,0% | 6 | 8,0% | 12 | 10,2% |
| | αρκετά | 15 | 34,9% | 13 | 17,3% | 28 | 23,7% |
| | Πολύ | 12 | 27,9% | 26 | 34,7% | 38 | 32,2% |
| | πάρα πολύ | 9 | 20,9% | 28 | 37,3% | 37 | 31,4% |
| | | (21) | (48,8%) | (54) | (72%) | (75) | (63,6%) |
| | Σύνολο | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 37: «Το ενδιαφέρον για το μάθημα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στο ενδιαφέρον για το μάθημα | καθόλου | 4 | 9,3% | 4 | 5,3% | 8 | 6,8% |
| | λίγο | 9 | 20,9% | 8 | 10,7% | 17 | 14,4% |
| | αρκετά | 11 | 25,6% | 10 | 13,3% | 21 | 17,8% |
| | πολύ | 11 | 25,6% | 21 | 28,0% | 32 | 27,1% |
| | πάρα πολύ | 8 | 18,6% | 32 | 42,7% | 40 | 33,9% |
| | | (19) | (44,2%) | (53) | (70,7%) | (72) | (61%) |
| Σύνολο | | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 38: «Ο/Η καθηγητής/τρια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | καθόλου | 6 | 14,0% | 7 | 9,3% | 13 | 11,0% |
| | λίγο | 4 | 9,3% | 5 | 6,7% | 9 | 7,6% |
| | αρκετά | 7 | 16,3% | 18 | 24,0% | 25 | 21,2% |
| | πολύ | 12 | 27,9% | 16 | 21,3% | 28 | 23,7% |
| | πάρα πολύ | 14 | 32,6% | 29 | 38,7% | 43 | 36,4% |
| | | (26) | (60,5%) | (45) | (60%) | (71) | (60,1%) |
| Σύνολο | | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 39: «Η ικανότητα» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην ικανότητα | καθόλου | 4 | 9,3% | 4 | 5,3% | 8 | 6,8% |
| | λίγο | 7 | 16,3% | 4 | 5,3% | 11 | 9,3% |
| | αρκετά | 18 | 41,9% | 25 | 33,3% | 43 | 36,4% |
| | πολύ | 7 | 16,3% | 26 | 34,7% | 33 | 28,0% |
| | πάρα πολύ | 7 | 16,3% | 16 | 21,3% | 23 | 19,5% |
| | | (14) | (32,6%) | (42) | (56%) | (56) | (47,5%) |
| Σύνολο | | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 40: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|------------|----------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 18 | 41,9% | 49 | 65,3% | 67 | 56,8% |
| | λίγο | 12 | 27,9% | 17 | 22,7% | 29 | 24,6% |
| | αρκετά | 6 | 14,0% | 6 | 8,0% | 12 | 10,2% |
| | πολύ | 3 | 7,0% | 2 | 2,7% | 5 | 4,2% |
| | πάρα πολύ | 4 | 9,3% | 1 | 1,3% | 5 | 4,2% |
| | | (7) | (16,3%) | (3) | (4%) | (10) | (8,4%) |
| | Σύνολο | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 41: «Η ευκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην ευκολία των θεμάτων | καθόλου | 5 | 11,6% | 18 | 24,0% | 23 | 19,5% |
| | λίγο | 15 | 34,9% | 27 | 36,0% | 42 | 35,6% |
| | αρκετά | 15 | 34,9% | 20 | 26,7% | 35 | 29,7% |
| | πολύ | 4 | 9,3% | 9 | 12,0% | 13 | 11,0% |
| | πάρα πολύ | 4 | 9,3% | 1 | 1,3% | 5 | 4,2% |
| | | (8) | (18,6%) | (10) | (13,3%) | (18) | (15,2%) |
| | Σύνολο | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 42: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|------------|----------------|-------------|--------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 15 | 34,9% | 34 | 45,3% | 49 | 41,5% |
| | λίγο | 11 | 25,6% | 12 | 16,0% | 23 | 19,5% |
| | αρκετά | 10 | 23,3% | 14 | 18,7% | 24 | 20,3% |
| | πολύ | 3 | 7,0% | 9 | 12,0% | 12 | 10,2% |
| | πάρα πολύ | 4 | 9,3% | 6 | 8,0% | 10 | 8,5% |
| | | (7) | (16,3%) | (15) | (20%) | (22) | (18,7%) |
| | Σύνολο | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

Πίνακας 43: «Η εξωσχολική βοήθεια» ως κύρια αιτία της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Επιτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η καλή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται σε εξωσχολική βοήθεια | καθόλου | 25 | 58,1% | 32 | 42,7% | 57 | 48,3% |
| | λίγο | 4 | 9,3% | 3 | 4,0% | 7 | 5,9% |
| | αρκετά | 4 | 9,3% | 12 | 16,0% | 16 | 13,6% |
| | πολύ | 8 | 18,6% | 16 | 21,3% | 24 | 20,3% |
| | πάρα πολύ | 2 | 4,7% | 12 | 16,0% | 14 | 11,9% |
| | Σύνολο | (10) | (23,3%) | (28) | (37,3%) | (38) | (32,2%) |
| | Σύνολο | 43 | 100,0% | 75 | 100,0% | 118 | 100,0% |

β) Αποτυχία

Στην περίπτωση της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά τα παιδιά σημείωσαν, καταρχάς, την **έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα** ως εξέχουσα αιτία σε ποσοστό 57,8%, με τα αγόρια να έχουν πολύ μεγαλύτερο ποσοστό από αυτό των κοριτσιών (66,6% και 47,7% αντίστοιχα). Έπειτα, ισοβάθμησαν ως κύριες αιτίες **η έλλειψη προσπάθειας** και **η έλλειψη ικανότητας** με ποσοστό 47,6% και πιο συγκεκριμένα τα αγόρια σε ποσοστό 50% και τα κορίτσια 42,8%. Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι ισόποσο πλήθος αγοριών απάντησε ότι η ικανότητα επηρέασε καθόλου ή λίγο την αποτυχία τους (πίνακας 46). Τέλος, σε ποσοστό 47,6% των κοριτσιών που απέτυχαν θεώρησαν ότι **η δυσκολία των θεμάτων** επηρέασε την αποτυχία τους στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών ενώ τα αγόρια σε ποσοστό μόλις 29,1% (πίνακας 48).

Πίνακας 44: «Η έλλειψη ενδιαφέροντος» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα | καθόλου | 2 | 8,3% | 1 | 4,8% | 3 | 6,7% |
| Αρχαία Ελληνικά οφείλεται | λίγο | 3 | 12,5% | 3 | 14,3% | 6 | 13,3% |
| έλλειψη ενδιαφέροντος | αρκετά | 3 | 12,5% | 7 | 33,3% | 10 | 22,2% |
| | πολύ | 2 | 8,3% | 1 | 4,8% | 3 | 6,7% |
| | πάρα πολύ | 14 | 58,3% | 9 | 42,9% | 23 | 51,1% |
| | | (16) | (66,6%) | (10) | (47,7%) | (26) | (57,8%) |
| | Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% |

Πίνακας 45: «Η έλλειψη προσπάθειας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|---------------|-------------|--------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην έλλειψη προσπάθειας | καθόλου | 3 | 12,5% | 2 | 9,5% | 5 | 11,1% |
| | λίγο | 2 | 8,3% | 4 | 19,0% | 6 | 13,3% |
| | αρκετά | 7 | 29,2% | 6 | 28,6% | 13 | 28,9% |
| | πολύ | 5 | 20,8% | 7 | 33,3% | 12 | 26,7% |
| | πάρα πολύ | 7 | 29,2% | 2 | 9,5% | 9 | 20,0% |
| | Σύνολο | (12) | (50%) | (9) | (42,8%) | (21) | (46,7%) |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 46: «Η έλλειψη ικανότητας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|---------------|-------------|--------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην έλλειψη ικανότητας | καθόλου | 8 | 33,3% | 2 | 9,5% | 10 | 22,2% |
| | λίγο | 4 | 16,7% | 2 | 9,5% | 6 | 13,3% |
| | αρκετά | 0 | ,0% | 8 | 38,1% | 8 | 17,8% |
| | πολύ | 4 | 16,7% | 4 | 19,0% | 8 | 17,8% |
| | πάρα πολύ | 8 | 33,3% | 5 | 23,8% | 13 | 28,9% |
| | Σύνολο | (12) | (50%) | (9) | (42,8%) | (21) | (46,7%) |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 47: «Η τύχη» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|---------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην τύχη | καθόλου | 12 | 50,0% | 15 | 71,4% | 27 | 60,0% |
| | λίγο | 4 | 16,7% | 6 | 28,6% | 10 | 22,2% |
| | αρκετά | 4 | 16,7% | 0 | ,0% | 4 | 8,9% |
| | πολύ | 1 | 4,2% | 0 | ,0% | 1 | 2,2% |
| | πάρα πολύ | 3 | 12,5% | 0 | ,0% | 3 | 6,7% |
| | Σύνολο | (4) | (16,7%) | (0) | (0,0%) | (4) | (8,9%) |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 48: «Η δυσκολία των θεμάτων» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στη δυσκολία των θεμάτων | καθόλου | 4 | 16,7% | 1 | 4,8% | 5 | 11,1% |
| | λίγο | 4 | 16,7% | 4 | 19,0% | 8 | 17,8% |
| | αρκετά | 9 | 37,5% | 6 | 28,6% | 15 | 33,3% |
| | πολύ | 2 | 8,3% | 6 | 28,6% | 8 | 17,8% |
| | πάρα πολύ | 5 | 20,8% | 4 | 19,0% | 9 | 20,0% |
| | Σύνολο | (7) | (29,1%) | (10) | (47,6%) | (17) | (37,8%) |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 49: «Η καθηγήτρια» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|---|---------------|------------|----------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στον/ην καθηγητή/τρια | καθόλου | 14 | 58,3% | 8 | 38,1% | 22 | 48,9% |
| | λίγο | 3 | 12,5% | 3 | 14,3% | 6 | 13,3% |
| | αρκετά | 3 | 12,5% | 4 | 19,0% | 7 | 15,6% |
| | πολύ | 1 | 4,2% | 4 | 19,0% | 5 | 11,1% |
| | πάρα πολύ | 3 | 12,5% | 2 | 9,5% | 5 | 11,1% |
| | Σύνολο | (4) | (16,7%) | (6) | (28,5%) | (10) | (22,2%) |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 50: «Το οικογενειακό περιβάλλον» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στο οικογενειακό περιβάλλον | καθόλου | 18 | 75,0% | 14 | 66,7% | 32 | 71,1% |
| | λίγο | 2 | 8,3% | 4 | 19,0% | 6 | 13,3% |
| | αρκετά | 2 | 8,3% | 2 | 9,5% | 4 | 8,9% |
| | πολύ | 1 | 4,2% | 1 | 4,8% | 2 | 4,4% |
| | πάρα πολύ | 1 | 4,2% | 0 | ,0% | 1 | 2,2% |
| | (2) | (8,4%) | (1) | (4,8%) | (3) | (6,6%) | |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Πίνακας 51: «Η έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας» ως κύρια αιτία της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

| Αποτυχία στις εξετάσεις του Ιουνίου στα Αρχαία Ελληνικά | | Φύλο | | | | | |
|--|------------|----------------|------------|----------------|-------------|----------------|-----------|
| | | Αγόρια | | Κορίτσια | | Σύνολο | |
| | | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % | Αριθμός N | Ποσοστό % |
| η κακή επίδοση στα Αρχαία Ελληνικά οφείλεται στην έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας | Καθόλου | 7 | 29,2% | 9 | 42,9% | 16 | 35,6% |
| | Λίγο | 6 | 25,0% | 3 | 14,3% | 9 | 20,0% |
| | Αρκετά | 2 | 8,3% | 4 | 19,0% | 6 | 13,3% |
| | Πολύ | 3 | 12,5% | 2 | 9,5% | 5 | 11,1% |
| | πάρα πολύ | 6 | 25,0% | 3 | 14,3% | 9 | 20,0% |
| | (9) | (27,5%) | (5) | (23,8%) | (14) | (31,1%) | |
| Σύνολο | 24 | 100,0% | 21 | 100,0% | 45 | 100,0% | |

Σε σχέση με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που ήταν:

7.3 Ο τρόπος με τον οποίο σχετίζονται οι δύο κινητήριοι παράγοντες, η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών, σε κάθε περίπτωση επιτυχίας και αποτυχίας στα τρία γνωστικά αντικείμενα

η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έδωσε τα ακόλουθα αποτελέσματα:

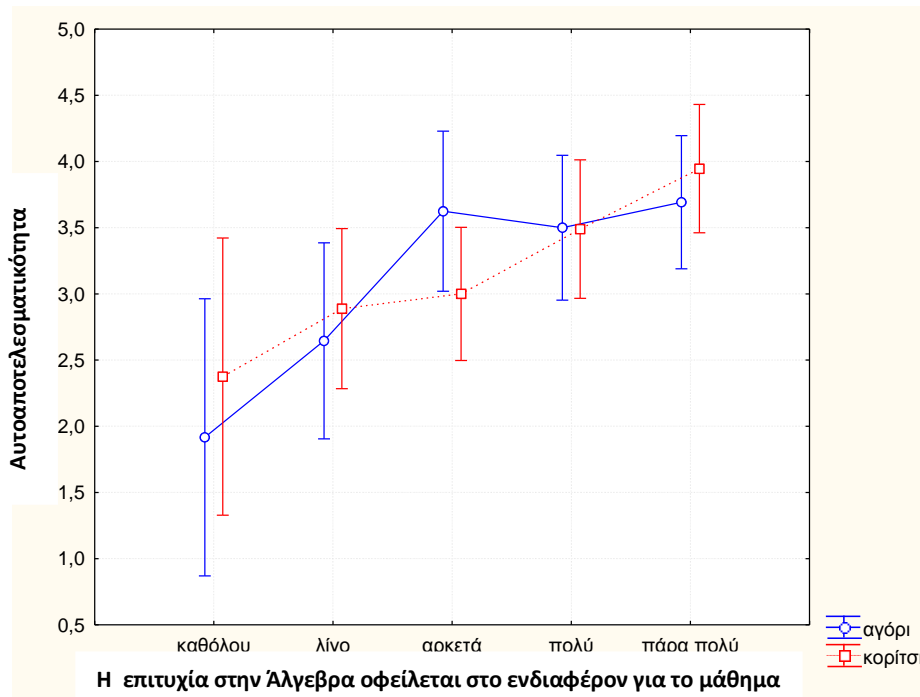
7.3.1 Σε σχέση με το μάθημα της Άλγεβρας

Στην περίπτωση της επιτυχίας στην Άλγεβρα τα αγόρια και τα κορίτσια, των οποίων η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας ήταν πάνω από τη μέση τιμή (3,33), απέδωσαν την καλή τους επίδοση καταρχάς στο **ενδιαφέρον τους για το μάθημα**. Παρατηρούμε μια ανοδική τάση σε σχέση με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και την εκδήλωση ενδιαφέροντος για το μάθημα της Άλγεβρας (Γράφημα 1). Όσο δηλαδή αυξάνεται η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών γενικά, τόσο περισσότερο αποδίδουν την επιτυχία τους στο ενδιαφέρον τους για το μάθημα.

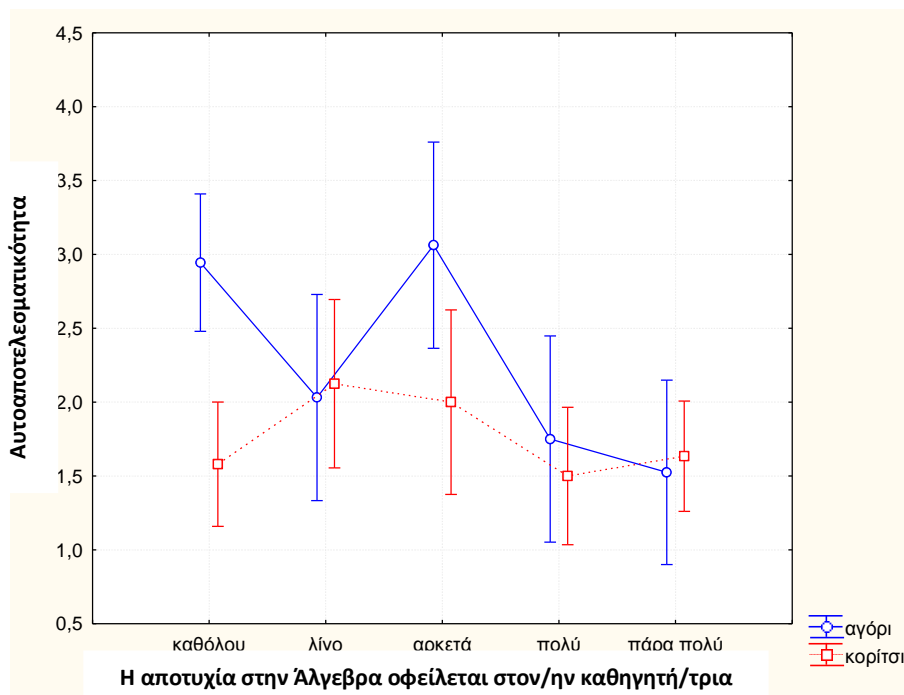
Όσον αφορά στην περίπτωση της αποτυχίας αγόρια και κορίτσια την απέδωσαν στον **καθηγητή** και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους κυμάνθηκε των μεν αγοριών κάτω της μέσης τιμής (πίνακας 52). Παρατηρούμε ότι όσο χαμηλότερη είναι η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών τόσο περισσότερο αποδίδουν την αποτυχία τους στο μάθημα της Άλγεβρας στο καθηγητή (Γράφημα 2).

Πίνακας 52: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις στην Άλγεβρα

| Φύλο | Χαρακτηρισμός επίδοσης | Αυτοαποτελεσματικότητα | Κύρια αιτιακή απόδοση |
|----------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Αγόρια | Αποτυχία | 2,37 | Καθηγητής |
| | Επιτυχία | 3,35 | Ενδιαφέρον για το μάθημα |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 1,70 | Καθηγητής |
| | Επιτυχία | 3,32 | Ενδιαφέρον για το μάθημα |



Γράφημα 1: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Ενδιαφέρον για το μάθημα» στην περίπτωση της επιτυχίας στην Άλγεβρα



Γράφημα 2: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Καθηγητής/τρια» στην περίπτωση της αποτυχίας στην Άλγεβρα

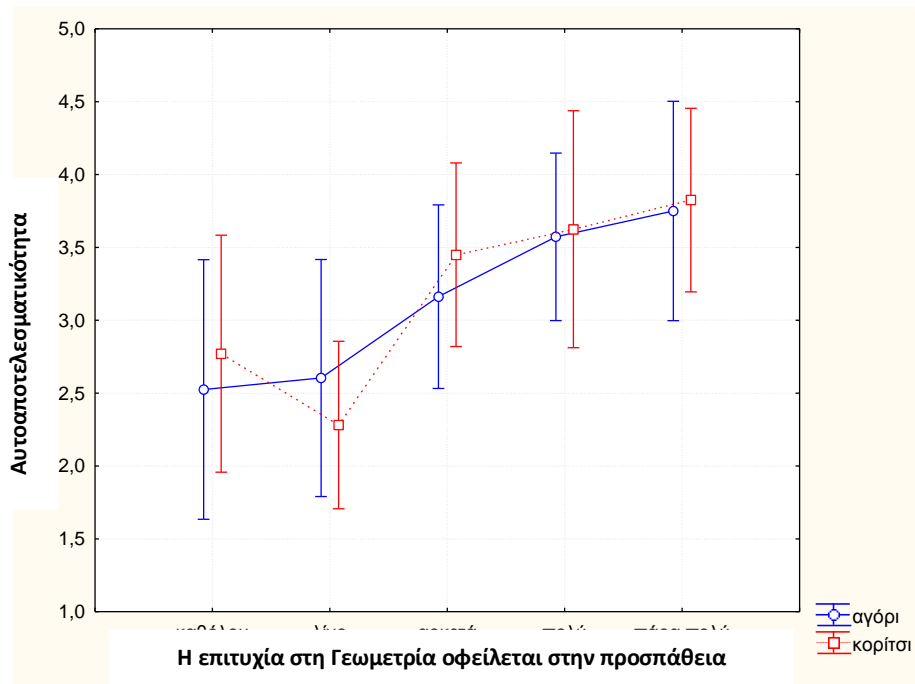
7.3.2 Σε σχέση με το μάθημα της Γεωμετρίας

Στο μάθημα της Γεωμετρίας και σε σχέση με την επιτυχία τα αγόρια και τα κορίτσια που εκτίμησαν την αυτοαποτελεσματικότητά τους πάνω από τη μέση τιμή, την απέδωσαν στην **προσπάθεια** που κατέβαλλαν. Παρατηρούμε μια ανοδική τάση σε σχέση με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και την προσπάθεια που κατέβαλαν για το μάθημα της Γεωμετρίας (Γράφημα 3). Όσο δηλαδή αυξάνεται η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών γενικά, τόσο περισσότερο αποδίδουν την επιτυχία τους στην προσπάθειά τους.

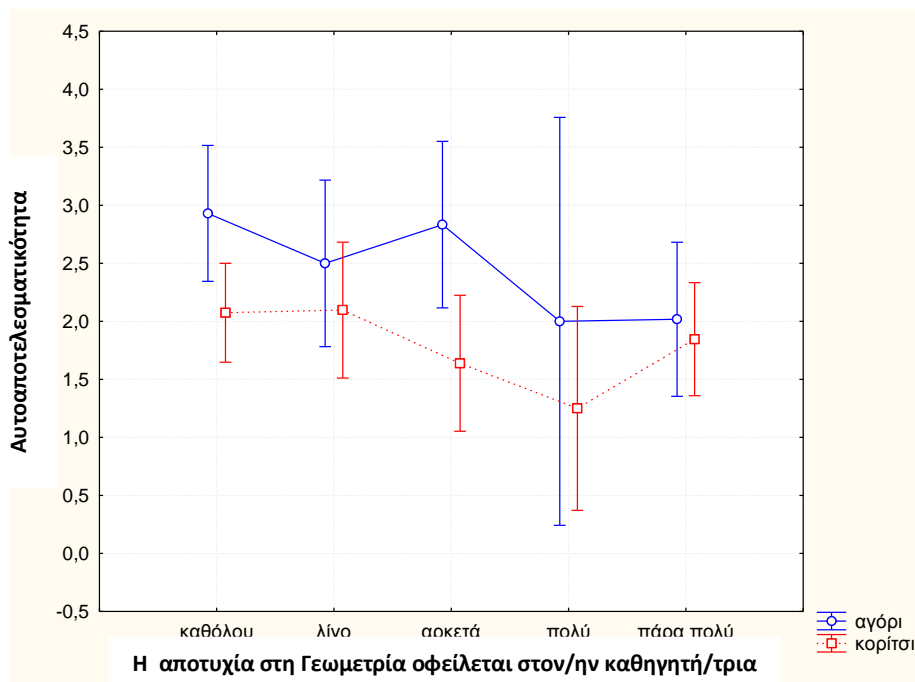
Τα παιδιά που αντελήφθησαν το αποτέλεσμα της εξέτασης ως αποτυχία δήλωσαν ως κύρια αιτία τον καθηγητή, ενώ συνάμα η αυτοαποτελεσματικότητάς τους ήταν κάτω της μέσης τιμής και περισσότερο αυτή των κοριτσιών (πίνακας 53).

Πίνακας 53: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις στη Γεωμετρία

| Φύλο | Χαρακτηρισμός επίδοσης | Αυτοαποτελεσματικότητα | Κύρια αιτιακή απόδοση |
|----------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Αγόρια | Αποτυχία | 2,60 | Καθηγητής |
| | Επιτυχία | 3,22 | Προσπάθεια |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 1,88 | Καθηγητής |
| | Επιτυχία | 3,15 | Προσπάθεια |



Γράφημα 3: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Προσπάθεια» στην περίπτωση της επιτυχίας στη Γεωμετρία



Γράφημα 4: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Καθηγητής/τρια» στην περίπτωση της αποτυχίας στη Γεωμετρία

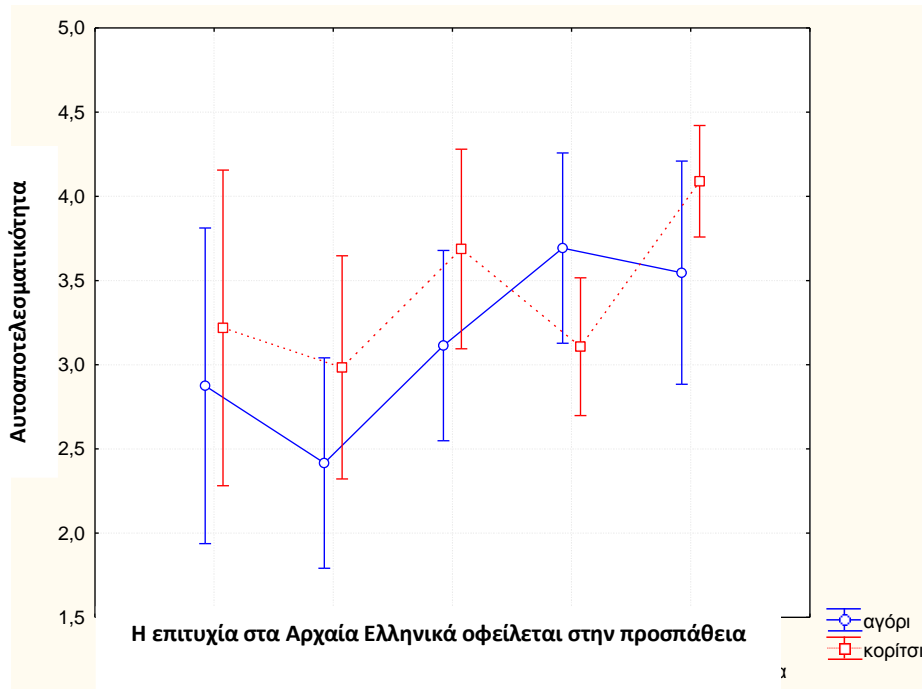
7.3.3 Σε σχέση με το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών

Η κυριότερη αιτία στις οποίες απέδωσαν τα παιδιά την επιτυχία τους στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών ήταν η **καταβολή προσπάθειας**. Επιπρόσθετα, η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των κοριτσιών ήταν πάνω από τη μέση τιμή, ενώ των αγοριών ήταν λίγο χαμηλότερη (πίνακας 54). Παρατηρούμε μια ανοδική τάση σε σχέση με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και την προσπάθεια που κατέβαλαν για το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών (Γράφημα 5). Όσο δηλαδή αυξάνεται η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών, τόσο περισσότερο αποδίδουν την επιτυχία τους στην προσπάθειά τους.

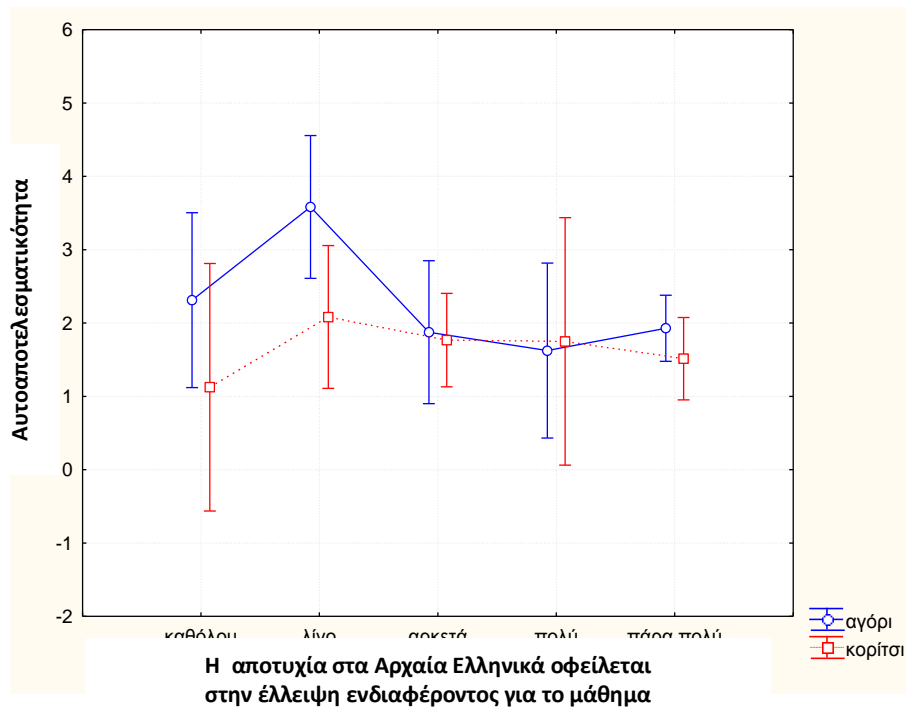
Από την άλλη, στην περίπτωση της αποτυχίας τα παιδιά δήλωσαν σε μεγαλύτερο ποσοστό την **έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα**. Η τιμή της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητας ήταν κάτω της μέση τιμής και η χαμηλότερη όλων των περιπτώσεων και στα τρία γνωστικά αντικείμενα και κυρίως αυτή των κοριτσιών (πίνακας 54).

Πίνακας 54: Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις στα Αρχαία Ελληνικά

| Φύλο | Χαρακτηρισμός επίδοσης | Αυτοαποτελεσματικότητα | Κύρια αιτιακή απόδοση |
|----------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Αγόρια | Αποτυχία | 2,15 | Έλλειψη ενδιαφέροντος |
| | Επιτυχία | 3,17 | Προσπάθεια |
| Κορίτσια | Αποτυχία | 1,67 | Έλλειψη ενδιαφέροντος |
| | Επιτυχία | 3,60 | Προσπάθεια |



Γράφημα 5: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Προσπάθεια» στην περίπτωση της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά



Γράφημα 6: Η αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με την αιτιακή απόδοση «Έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα» στην περίπτωση της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά

Σε σχέση με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που ήταν:

7.4 Η σχέση του αντιληπτού αποτελέσματος επίδοσης, δηλαδή αποτυχία ή επιτυχία, και στα τρία γνωστικά αντικείμενα, με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας, το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων υπέδειξε τα ακόλουθα:

Άλγεβρα

Πίνακας 55: Συσχέτιση του αντιληπτού αποτελέσματος στην Άλγεβρα με την κατεύθυνση σπουδών, το φύλο και την αυτοαποτελεσματικότητα

| Μεταβλητές | Τυπικό σφάλμα. S. E | Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας p Value | Εκθέτης του συντελεστή (B) | 95% Διάστημα εμπιστοσύνης | |
|------------------------|---------------------|--|----------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | | Κατώτατο όριο | Ανώτατο όριο |
| Κατεύθυνση | | 0,002 | | | |
| Θετική/ Θεωρητική | 0,73 | 0,012 | 9,453 | 2,26 | 39,539 |
| Τεχνολογική/ Θεωρητική | 0,566 | 0,150 | 4,123 | 1,36 | 12,497 |
| Αγόρια/ Κορίτσια | 0,528 | 0,000 | 0,468 | 0,166 | 1,318 |
| Αυτοαποτελεσματικότητα | 0,235 | | 2,986 | 1,883 | 3,734 |

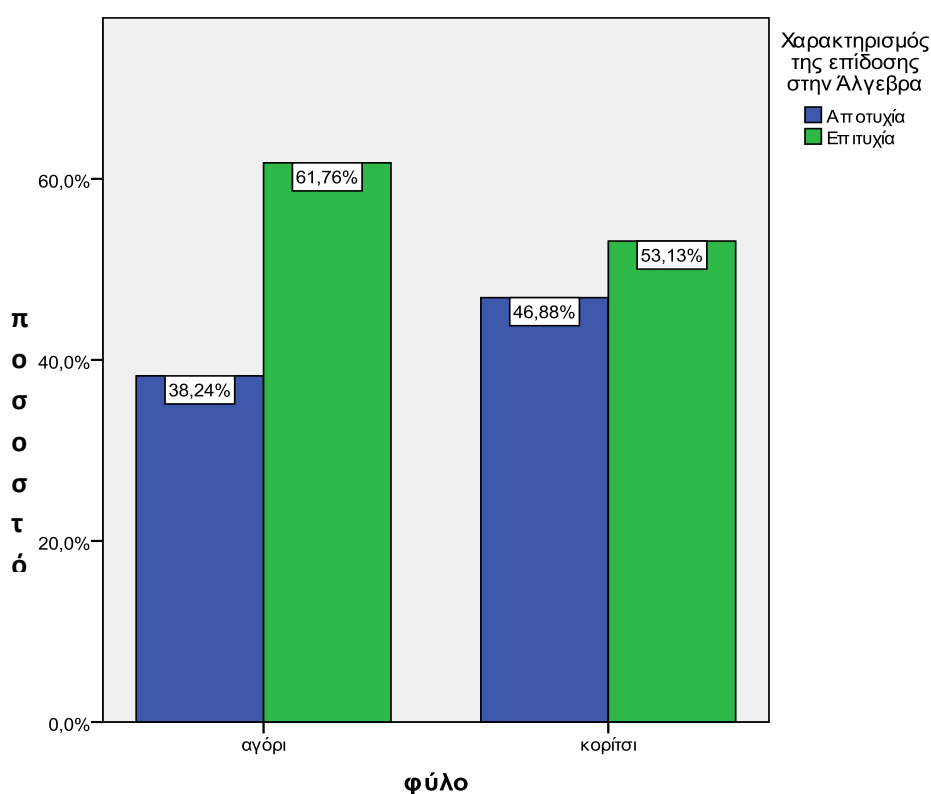
Συντελεστές συσχέτισης των πινάκων 55, 56, 57→ B: συντελεστής της συνάρτησης, S.E (Statistical Error): Τυπικό (Στατιστικό) σφάλμα, EXP(B): Είναι η ύψωση σε δύναμη, ο εκθέτης, του συντελεστή B και αποτελεί αναλογία πιθανοτήτων. Το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας (p Value) είναι πάντα 5% ή 0,05. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε πιθανότητα (p-value ή Sig) που είναι μικρότερη από αυτή τη τιμή θα υπάρχει κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά, 95% C.I. for EXP(B): Είναι το διάστημα εμπιστοσύνης του εκθέτη σε κατώτατο και ανώτατο όριο

Από τον πίνακα που παρουσιάζεται (Πίνακας 55) φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση της επιτυχίας στην Άλγεβρα με την κατεύθυνση ($p=0.003$) και με την αυτοαποτελεσματικότητα ($p=0.000$) αλλά όχι με το φύλο ($p=0.150$). Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών που θεώρησαν ότι πέτυχαν ήταν σημαντικά μεγαλύτερη συγκριτικά με αυτούς που θεώρησαν ότι απέτυχαν (Γράφημα 7).

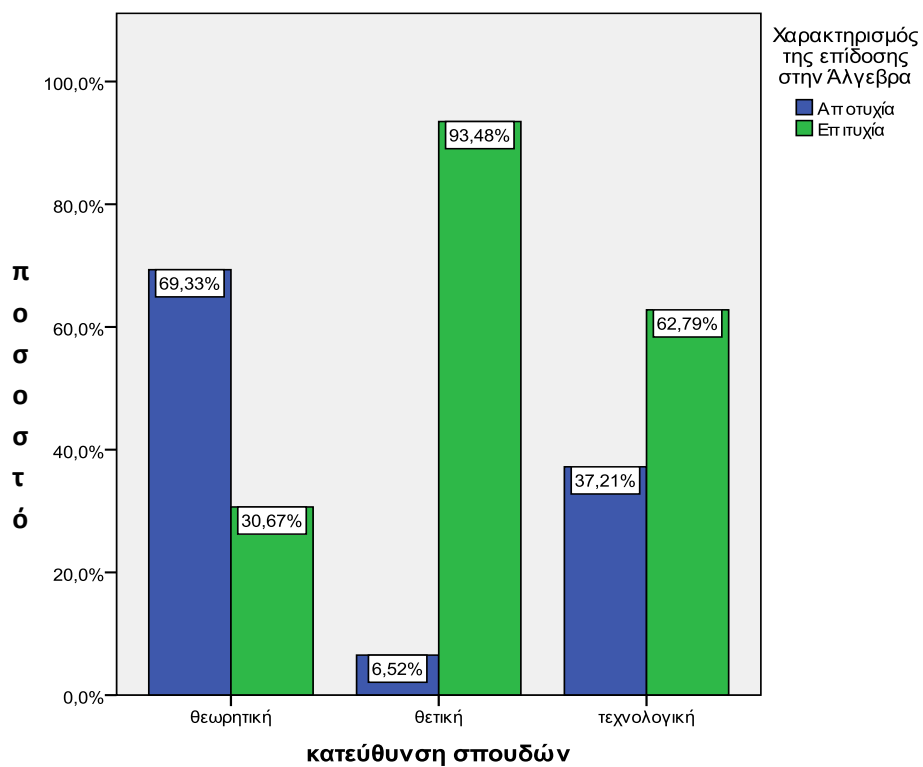
Από τα 68 αγόρια που συμμετείχαν στην έρευνα τα 42 δήλωσαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα και τα 40 από αυτά επέλεξαν Θετική (20) και Τεχνολογική (20) κατεύθυνση. Ενώ, από τα 96 συνολικά κορίτσια τα 51 δήλωσαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα και τα 30 από αυτά επέλεξαν Θετική (23) και Τεχνολογική (7) κατεύθυνση (Πίνακες 1 και 55). Ειδικότερα, φαίνεται ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ της θετικής και της τεχνολογικής συγκριτικά με τη θεωρητική ($p=0.002$ και 0.012 αντίστοιχα) αλλά οι δύο πρώτες δε διαφέρουν μεταξύ τους (Πίνακας 55). Η αναλογία των επιτυχιών είναι σημαντικά

μεγαλύτερη στη θετική κατεύθυνση αλλά και στην τεχνολογική συγκριτικά με τη θεωρητική που οι αποτυχίες ήταν αναλογικά περισσότερες (Γράφημα 8). Σχετικά με τον παράγοντα του φύλου παρατηρήθηκε ότι μεγαλύτερο ποσοστό κοριτσιών θεώρησαν ότι απέτυχαν στην Άλγεβρα συγκριτικά με αυτό των αγοριών. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι η αναλογία επιτυχίας προς αποτυχία δε διαφοροποιήθηκε σημαντικά μεταξύ των δύο φύλων.

Συνοπτικά, η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών φαίνεται πως επηρέασε την αντίληψή τους σχετικά με το αποτέλεσμα της επίδοσής τους, ως επιτυχία ή αποτυχία, και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών. Τα περισσότερα, λοιπόν, παιδιά που θεώρησαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα επέλεξαν τη θετική ή την τεχνολογική κατεύθυνση και είχαν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας από τους υπόλοιπους μαθητές και μαθήτριες, δηλαδή και από τα παιδιά που απέτυχαν αλλά και από τα παιδιά που επέλεξαν τη θεωρητική κατεύθυνση.



Γράφημα 7: Η αντιληπτή επιτυχία ή αποτυχία των δύο φύλων στο μάθημα της Άλγεβρας



Γράφημα 8: Το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσης στο μάθημα της Άλγεβρας και η επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

Γεωμετρία

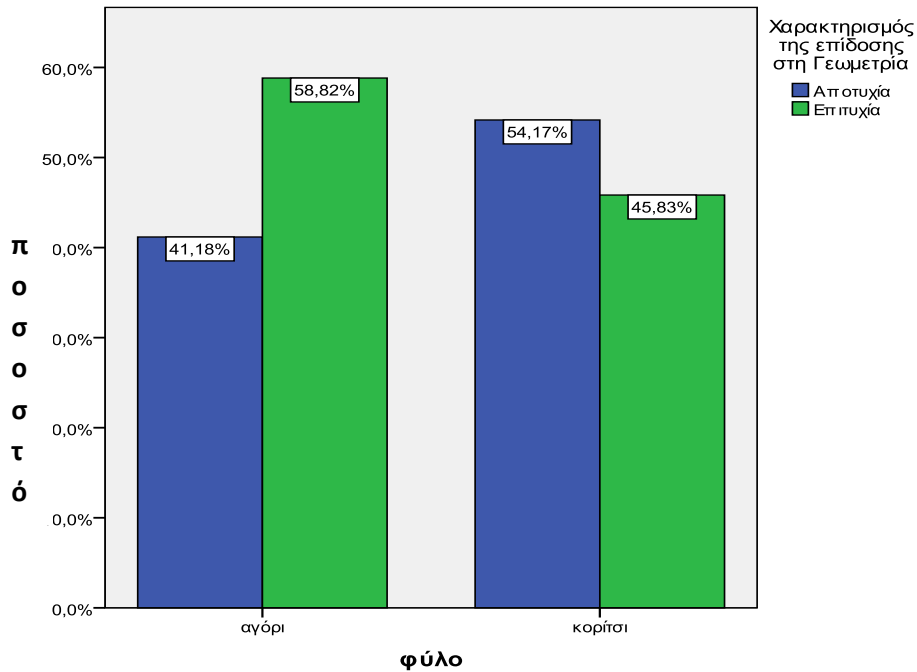
Πίνακας 56: Συσχέτιση του αντιληπτού αποτελέσματος στη Γεωμετρία με την κατεύθυνση σπουδών, το φύλο και την αυτοαποτελεσματικότητα

| Μεταβλητές | Τυπικό σφάλμα S.E. | Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας p Value | Εκθέτης του συντελεστή (B) | 95% Διάστημα εμπιστοσύνης | |
|------------------------|--------------------|--|----------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | | Κατώτατο όριο | Ανώτατο όριο |
| Κατεύθυνση | | 0,000 | | | |
| Θετική/ Θεωρητική | 0,51 | 0,000 | 6,83 | 2,515 | 18,547 |
| Τεχνολογική/ Θεωρητική | 0,501 | 0,003 | 4,488 | 1,68 | 11,991 |
| Αγόρια/ Κορίτσια | 0,441 | 0,338 | 0,655 | 0,276 | 1,556 |
| Αυτοαποτελεσματικότητα | 0,183 | 0,005 | 1,68 | 1,174 | 2,402 |

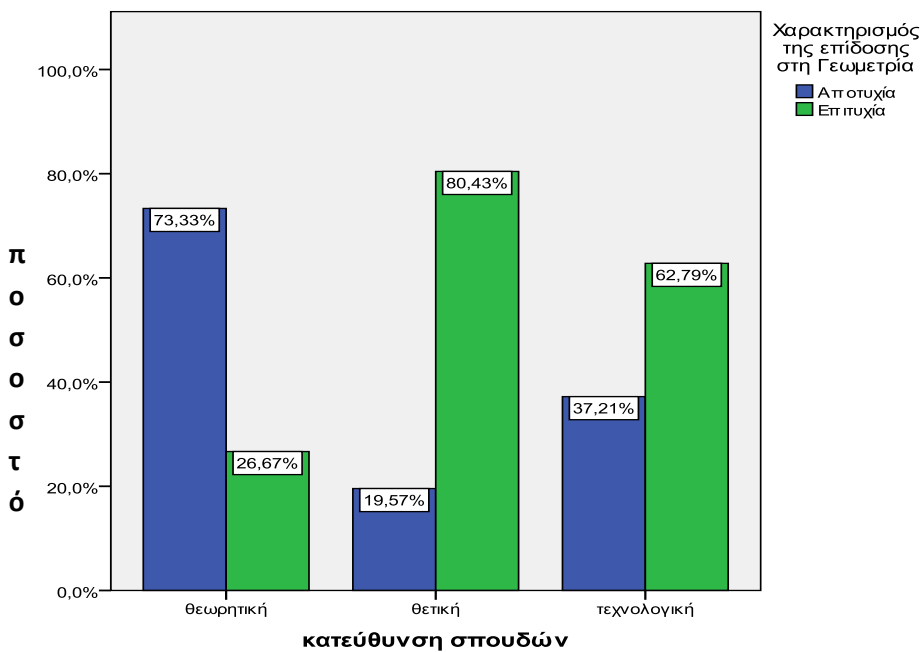
Από τον πίνακα που παρουσιάζεται (Πίνακας 56) φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση της επιτυχίας στη Γεωμετρία με την κατεύθυνση ($p=0.000$) και με την αυτοαποτελεσματικότητα ($p=0.005$) αλλά όχι με το φύλο ($p=0.338$). Η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών που θεώρησαν ότι πέτυχαν ήταν σημαντικά μεγαλύτερη συγκριτικά με όσους και όσες θεώρησαν ότι απέτυχαν.

Αναφορικά με το αποτέλεσμα της επίδοσης στη Γεωμετρία και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών οι πληροφορίες που πήραμε είναι ανάλογες με αυτές της Άλγεβρας. Έτσι, από τα 40 αγόρια που θεώρησαν ότι πέτυχαν στις εξετάσεις στη Γεωμετρία τα 35 επέλεξαν Θετική (18) και Τεχνολογική (17) κατεύθυνση. Ενώ, από τα 44 κορίτσια που θεώρησαν ότι πέτυχαν τα 29 επέλεξαν τη Θετική (19) και Τεχνολογική (10) κατεύθυνση (πίνακες 2 και 56). Ειδικότερα, φαίνεται ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ της θετικής και της τεχνολογικής συγκριτικά με τη θεωρητική ($p=0.000$ και 0.003 αντίστοιχα) αλλά οι δύο πρώτες δε διαφέρουν μεταξύ τους. Η αναλογία των επιτυχιών είναι σημαντικά μεγαλύτερη στη θετική κατεύθυνση αλλά και στην τεχνολογική συγκριτικά με τη θεωρητική, όπου οι αποτυχίες είναι περισσότερες (Γράφημα 10).

Όσον αφορά στον παράγοντα του φύλου φαίνεται πως η αναλογία επιτυχίας προς αποτυχία δε διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των δύο φύλων (Γράφημα 9).



Γράφημα 9: Η αντιληπτή επιτυχία ή αποτυχία των δύο φύλων στο μάθημα της Γεωμετρίας



Γράφημα 10: Τα αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσης στο μάθημα της Γεωμετρίας και η επιλογή κατεύθυνση σπουδών

Αρχαία Ελληνικά

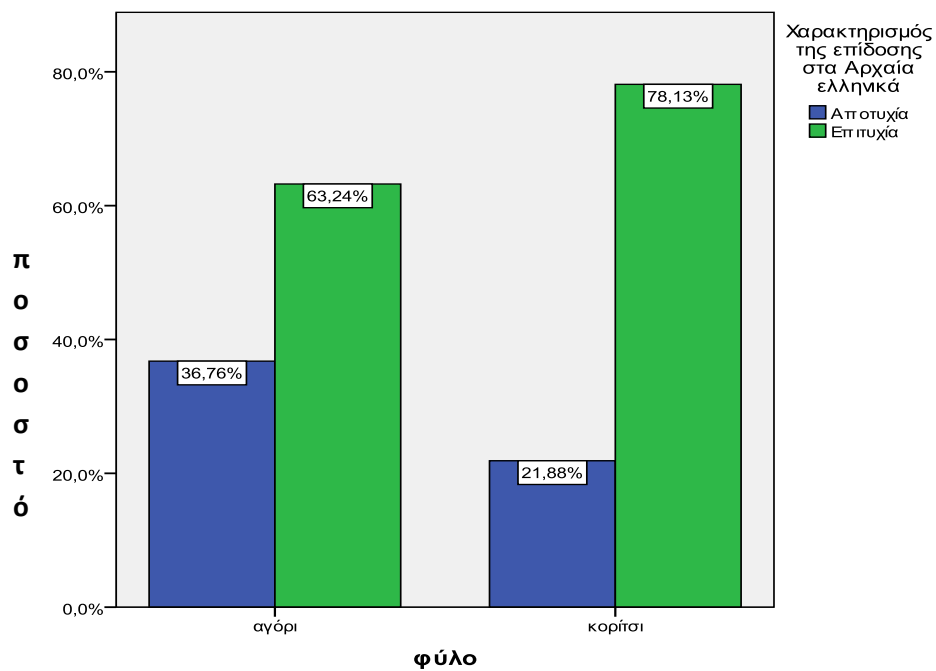
Πίνακας 57: Συσχέτιση του αντιληπτού αποτελέσματος στα Αρχαία Ελληνικά με την κατεύθυνση σπουδών, το φύλο και την αυτοαποτελεσματικότητα

| Μεταβλητές | Τυπικό σφάλμα S.E. | Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας p Value | Εκθέτης του συντελεστή (B) | 95% Διάστημα εμπιστοσύνης | |
|------------------------|--------------------|--|----------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | | Κατώτατο όριο | Ανώτατο όριο |
| Κατεύθυνση | | 0,002 | | | |
| Θετική/ Θεωρητική | 0,692 | 0,001 | 0,092 | 0,024 | 0,358 |
| Τεχνολογική/ Θεωρητική | 0,76 | 0,005 | 0,119 | 0,027 | 0,53 |
| Αγόρια/ Κορίτσια | 0,534 | 0,874 | 1,089 | 0,382 | 3,099 |
| Αυτοαποτελεσματικότητα | 0,282 | 0,000 | 4,016 | 2,31 | 6,982 |

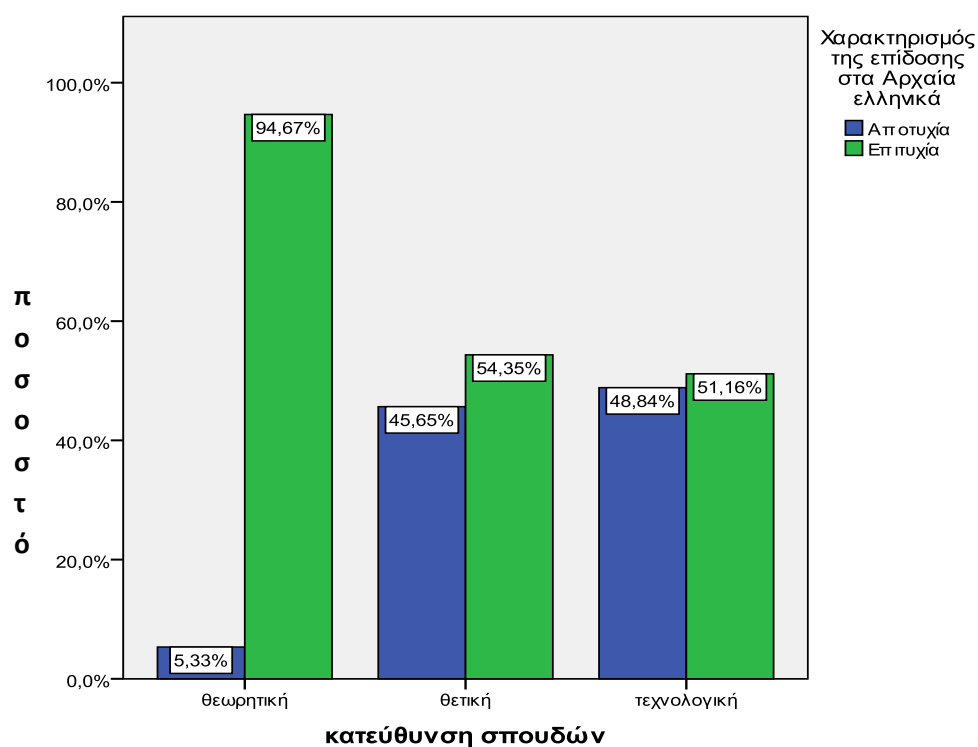
Από τον πίνακα που παρουσιάζεται (Πίνακας 57) φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά με την κατεύθυνση ($p=0.002$) και με την αυτοαποτελεσματικότητα ($p=0.000$) αλλά όχι με το φύλο ($p=0.874$). Τα παιδιά που θεώρησαν ότι πέτυχαν είχαν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας από τους υπόλοιπους (Πίνακες 3 και 57).

Από τα 68 αγόρια του δείγματος τα 43 αντελήφθησαν το αποτέλεσμα της επίδοσής τους στα Αρχαία Ελληνικά ως επιτυχία. Αν και το μέγεθος του ποσοστού είναι μεγάλο, μόλις τα 12 από τα 43 επέλεξαν τη Θεωρητική κατεύθυνση. Από την άλλη μεριά, δεν ισχύει το ίδιο και για τα κορίτσια καθώς από τα 96 τα 75 θεώρησαν ότι πέτυχαν στις εξετάσεις και τα 59 εκ των 75 επέλεξαν τη Θεωρητική κατεύθυνση, ενώ μόλις τα 16 Θετική (14) και Τεχνολογική (2). Ειδικότερα για την κατεύθυνση, φαίνεται ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ της θετικής και της τεχνολογικής συγκριτικά με τη θεωρητική ($p=0.001$ και 0.005 αντίστοιχα) αλλά οι δύο πρώτες δε διαφέρουν μεταξύ τους ($p=0.639$). Φαίνεται ότι η αναλογία των επιτυχιών ήταν σημαντικά μεγαλύτερη στη θεωρητική κατεύθυνση ενώ στη θετική και στην τεχνολογική επιτυχίες και αποτυχίες κυμάνθηκαν σε περίπου ίσα ποσοστά (Γράφημα 12).

Ο παράγοντας του φύλου φάνηκε να επηρεάζει το αντιληπτό αποτέλεσμα επίδοσης, επιτυχία ή αποτυχία.



Γράφημα 11: Η αντιληπτή επιτυχία ή αποτυχία στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών



Γράφημα 12: Το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσης και η επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

Σε σχέση με το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα που ήταν:

7.5 Η σχέση του αντιληπτού αποτελέσματος επίδοσης, δηλαδή επιτυχία ή αποτυχία, στα τρία γνωστικά αντικείμενα με τις αιτιακές αποδόσεις, το φύλο και την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών.

Άλγεβρα

Πίνακας 58: Οι περιπτώσεις επιτυχίας και αποτυχίας στην Άλγεβρα, οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις και η επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

| Φύλο | Κατεύθυνση Σπουδών | | Χαρακτηρισμός της επίδοσης Στην Άλγεβρα και κυριότερες αιτιακές αποδόσεις | | | | | | |
|----------|--------------------|-----------|--|-----------------|---------------------------|----------|-----------------|----------------------------------|-------|
| | | | Επιτυχία | | | Αποτυχία | | | |
| | N | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | |
| Αγόρια | Θεωρητική | 14 | 20.6 | 2 | Ενδιαφέρον/ Προσπάθεια | 4.8 | 12 | Καθηγητής | 46.2 |
| | Θετική | 21 | 30.9 | 20 | Ενδιαφέρον/ Προσπάθεια | 47.6 | 1 | Καθηγητής | 3.8 |
| | Τεχνολογική | 33 | 48.5 | 20 | Ενδιαφέρον/ Προσπάθεια | 47.6 | 13 | Καθηγητής | 50.0 |
| | Σύνολο | 68 | 100.0 | 42 | Ενδιαφέρον/ Προσπάθεια | 100.0 | 26 | Καθηγητής | 100.0 |
| Κορίτσια | Θεωρητική | 61 | 63.5 | 21 | Προσπάθεια/ Ενδιαφέρον | 41.2 | 40 | Καθηγητής Δυσκολία θεμάτων | 88.9 |
| | Θετική | 25 | 26.0 | 23 | Προσπάθεια | 45.1 | 2 | Έλλειψη ενδιαφέροντος | 4.4 |
| | Τεχνολογική | 10 | 10.4 | 7 | Προσπάθεια | 13.7 | 3 | Έλλειψη ενδιαφέροντος | 6.7 |
| | Σύνολο | 96 | 100.0 | 51 | Προσπάθεια/ Ενδιαφέρον | 100.0 | 45 | Έλλειψη ενδιαφέροντος | 100.0 |

Οι μαθητές που θεώρησαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα και επέλεξαν και τις τρεις κατευθύνσεις απέδωσαν κατά κύριο λόγο την επιτυχία τους σε αιτίες εσωτερικά προσδιορισμένες δηλαδή **στο ενδιαφέρον τους για το μάθημα και στην προσπάθεια** που κατέβαλαν. Από την άλλη πλευρά όσοι θεώρησαν ότι απέτυχαν στην Άλγεβρα απέδωσαν το αποτέλεσμα σε αιτία εξωτερικά προσδιορισμένη δηλαδή **στον καθηγητή** που δίδασκε το μάθημα στο σχολείο.

Όσον αφορά στις μαθήτριες οι περισσότερες από αυτές που θεώρησαν ότι πέτυχαν στις προαγωγικές εξετάσεις στο μάθημα της Άλγεβρας και επέλεξαν τη θεωρητική κατεύθυνση σπουδών απέδωσαν το αποτέλεσμα **στην προσπάθεια** που κατέβαλαν και έπειτα **στο ενδιαφέρον τους** για το μάθημα. Τα κορίτσια που επέλεξαν τη θετική και

τεχνολογική κατεύθυνση απέδωσαν την επιτυχία τους στην Άλγεβρα κυρίως στην προσωπική τους **προσπάθεια**. Από την άλλη μεριά από τις μαθήτριες που αντελήφθησαν το αποτέλεσμα της επίδοσής τους ως αποτυχημένο, αυτές που επέλεξαν τη *θεωρητική κατεύθυνση*, απέδωσαν την κακή τους επίδοση σε αιτίες εξωτερικές, καταρχάς **στον καθηγητή τους** και έπειτα **στη δυσκολία των θεμάτων**. Οι υπόλοιπες μαθήτριες που επέλεξαν τη *θετική και την τεχνολογική κατεύθυνση* απέδωσαν την αποτυχία τους κατά κύριο λόγο **στην έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα**.

Γεωμετρία

Πίνακας 59: Οι περιπτώσεις επιτυχίας και αποτυχίας στη Γεωμετρία, οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις και η επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

| Φύλο | Κατεύθυνση Σπουδών | | Χαρακτηρισμός της επίδοσης στη Γεωμετρία και κυριότερες αιτιακές αποδόσεις | | | | | | |
|----------|--------------------|-----------|--|-----------------|---|----------|-----------------|--------------------------------------|-------|
| | | | Επιτυχία | | | Αποτυχία | | | |
| | N | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | |
| Αγόρια | Θεωρητική | 14 | 20.6 | 5 | Προσπάθεια | 12.5 | 9 | Καθηγητής/ Έλλειψη Προσπάθειας | 32.1 |
| | Θετική | 21 | 30.9 | 18 | Προσπάθεια/ Εξωσχολική βοήθεια/ Ενδιαφέρον | 45.0 | 3 | Καθηγητής/ Έλλειψη προσπάθειας | 10.7 |
| | Τεχνολογική | 33 | 48.5 | 17 | Προσπάθεια/ Εξωσχολική βοήθεια/ Ενδιαφέρον | 42.5 | 16 | Καθηγητής/ Έλλειψη προσπάθειας | 57.1 |
| | Σύνολο | 68 | 100.0 | 40 | Προσπάθεια | 100.0 | 28 | Καθηγητής/ Έλλειψη προσπάθειας | 100.0 |
| Κορίτσια | Θεωρητική | 61 | 63.5 | 15 | Προσπάθεια/ Εξωσχολική βοήθεια | 34.1 | 46 | Καθηγητής | 88.5 |
| | Θετική | 25 | 26.0 | 19 | Προσπάθεια/ Εξωσχολική βοήθεια | 43.2 | 6 | Καθηγητής | 11.5 |
| | Τεχνολογική | 10 | 10.4 | 10 | Προσπάθεια/ Εξωσχολική βοήθεια | 22.7 | 0 | | 0.0 |
| | Σύνολο | 96 | 100.0 | 44 | Προσπάθεια | 100.0 | 52 | Καθηγητής | 100.0 |

Οι μαθητές που αντελήφθησαν το αποτέλεσμα της επίδοσής στο μάθημα της Γεωμετρίας ως επιτυχημένο και επέλεξαν να ακολουθήσουν τη θεωρητική κατεύθυνση τελικά απέδωσαν την επιτυχία τους κυρίως στην προσπάθεια που κατέβαλαν. Οι υπόλοιποι μαθητές που επέλεξαν τη θετική και την τεχνολογική κατεύθυνση απέδωσαν την επιτυχία τους καταρχάς στην προσπάθειά τους και έπειτα στην εξωσχολική βοήθεια που είχαν από φροντιστηριακά ή ιδιαίτερα μαθήματα και στο προσωπικό τους ενδιαφέρον για το γνωστικό αντικείμενο. Οι μαθητές και των τριών κατευθύνσεων που θεώρησαν ότι απέτυχαν στη Γεωμετρία υιοθέτησαν κυρίως τις αιτιακές αποδόσεις του καθηγητή και της έλλειψης προσπάθειας.

Οι μαθήτριες και των *τριών κατευθύνσεων*, για τις οποίες το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσής τους ήταν επιτυχημένο, υιοθέτησαν σε μεγαλύτερο ποσοστό την αιτιακή απόδοση **προσπάθειας** και έπειτα αυτήν της **εξωσχολικής βοήθειας**. Από την άλλη, οι μαθήτριες και των *τριών κατευθύνσεων* που θεώρησαν ότι απέτυχαν απέδωσαν το αποτέλεσμα αυτό περισσότερο **στον καθηγητή**.

Αρχαία Ελληνικά

Πίνακας 60: Οι περιπτώσεις επιτυχίας και αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά, οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις και η επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

| Φύλο | Κατεύθυνση Σπουδών | | Χαρακτηρισμός της επίδοσης στα Αρχαία Ελληνικά και οι κυριότερες αιτιακές αποδόσεις | | | | | | |
|----------|--------------------|-----------|---|-----------------|-----------------------------------|----------|-----------------|---|-------|
| | | | Επιτυχία | | | Αποτυχία | | | |
| | N | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | N | Κυριότερη αιτία | Ποσοστό % | |
| Αγόρια | Θεωρητική | 14 | 20.6 | 12 | Προσπάθεια | 27.9 | 2 | Έλλειψη Προσπάθειας | 8.0 |
| | Θετική | 21 | 30.9 | 11 | Προσπάθεια | 25.6 | 10 | Έλλειψη Ενδιαφέροντος | 40.0 |
| | Τεχνολογική | 33 | 48.5 | 20 | Προσπάθεια | 46.5 | 13 | Έλλειψη Ενδιαφέροντος | 52.0 |
| | Σύνολο | 68 | 100.0 | 43 | Προσπάθεια | 100.0 | 25 | Έλλειψη Ενδιαφέροντος | 100.0 |
| Κορίτσια | Θεωρητική | 61 | 63.5 | 59 | Προσπάθεια/ Ενδιαφέρον/ ικανότητα | 78.7 | 2 | Καθηγητής Δυσκολία θεμάτων | 9.5 |
| | Θετική | 25 | 26.0 | 14 | Προσπάθεια | 18.7 | 11 | Έλλειψη ενδιαφέροντος/ Έλλειψη ικανότητας | 52.4 |
| | Τεχνολογική | 10 | 10.4 | 2 | Προσπάθεια | 2.6 | 8 | Έλλειψη ενδιαφέροντος | 38.1 |
| | Σύνολο | 96 | 100.0 | 75 | Προσπάθεια/ Ενδιαφέρον | 100.0 | 21 | Έλλειψη ενδιαφέροντος | 100.0 |

Οι μαθητές και οι μαθήτριες και των τριών κατευθύνσεων που θεώρησαν ότι πέτυχαν στο θεωρητικό μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών υιοθέτησαν σε μεγαλύτερο ποσοστό την αιτιακή απόδοση της **προσπάθειας**. Βέβαια, οι μαθήτριες της *θεωρητικής κατεύθυνσης* υιοθέτησαν σε πολύ μεγάλο ποσοστό την αιτιακή απόδοση της προσωπικής τους **ικανότητας** και του **ενδιαφέροντός** τους για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.

Στην περίπτωση της αποτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά τα αγόρια που επέλεξαν τη *θεωρητική κατεύθυνση* υιοθέτησαν την αιτιακή απόδοση της **έλλειψης προσπάθειας**. Οι μαθητές που ακολούθησαν τις άλλες δύο κατευθύνσεις απέδωσαν την αποτυχία τους στην **έλλειψη ενδιαφέροντος**. Οι μαθήτριες που επέλεξαν τη *θετική και την τεχνολογική κατεύθυνση σπουδών* υιοθέτησαν για την αποτυχία τους καταρχάς την αιτιακή απόδοση της έλλειψης ενδιαφέροντος, ενώ οι μαθήτριες της *θετικής κατεύθυνσης* σε μεγάλο

ποσοστό και την έλλειψη ικανότητας. Από την άλλη μεριά, οι μαθήτριες που επέλεξαν τη θεωρητική κατεύθυνση παρά το γεγονός ότι απέτυχαν απέδωσαν το αποτέλεσμα αυτό **στον καθηγητή** αλλά και σε μεγάλο ποσοστό επίσης στη **δυσκολία των θεμάτων**.

ΤΕΤΑΡΤΟ ΜΕΡΟΣ

8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας υπέδειξαν την ύπαρξη κάποιας διαφοροποίησης μεταξύ των δύο φύλων σχετικά με την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και με κάποιες από τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών και των μαθητριών σχετικά με την επιτυχημένη και αποτυχημένη επίδοσή τους. Επιβεβαιώθηκαν σχετικά ευρήματα άλλων ερευνών που έχουν να κάνουν με θεωρητικά, θετικά και τεχνολογικά γνωστικά αντικείμενα (Meece, 1991· Pajares & 1994· Wigfield et al 1996· Schunk & Pajares, 2002· Ji et al., 2002· Schulz, 2005). Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών και των μαθητριών φαίνεται πως επηρέασε το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσής τους καθώς τα περισσότερα παιδιά με την υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας αντελήφθησαν το αποτέλεσμα της επίδοσής τους ως επιτυχημένο. Οι δύο αυτοί παράγοντες, η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας και η αντιληπτή επιτυχία ή αποτυχία φαίνεται πως επηρέασαν την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών αλλά και τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών και των μαθητριών.

Όσον αφορά στην απόδοση αιτιών σχετικά με το αντιληπτό αποτέλεσμα της επίδοσής τους, τα παιδιά στις περιπτώσεις επιτυχίας υιοθέτησαν κατά κύριο λόγο παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις, που είναι εσωτερικά προσδιορισμένες, όπως η προσπάθεια, το ενδιαφέρον και η ικανότητα. Μη παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις που υιοθέτησαν ήταν η εξωσχολική βοήθεια και ο καθηγητής. Στις περιπτώσεις τις αποτυχίας οι παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις που υιοθετήθηκαν ήταν αυτές της έλλειψης προσπάθειας και της έλλειψης του ενδιαφέροντος, ενώ μη παραγωγικές θεωρούνται ο καθηγητής, η δυσκολία των θεμάτων και η έλλειψη ικανότητας διότι είτε είναι εξωτερικά προσδιορισμένες είτε εσωτερικά αλλά σταθερές και δεν μπορούν να τις ελέγξουν και να αλλάξουν. Αξιοσημείωτη είναι, επίσης, η μη υιοθέτηση των αιτιακών αποδόσεων της φύσης του έργου και της τύχης. Αυτές είναι οι δύο από τις τέσσερις εξέχουσες αιτίες που αναφέρονται στις περισσότερες σχετικές έρευνες που αφορούσαν στις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών (Weiner, 2000). Είναι θετικό το αποτέλεσμα αυτό διότι πρόκειται για εξωτερικές, μη ελέγξιμες αιτιακές αποδόσεις που δεν μπορούν να είναι παραγωγικές για τα παιδιά.

Γενικά, παρατηρήθηκε πως η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών φαίνεται πως επηρέασε την αντίληψή τους σχετικά με το αποτέλεσμα της επίδοσής τους,

ως επιτυχία ή αποτυχία, το είδος των αιτιακών αποδόσεων και επιπρόσθετα οι τρεις παράγοντες επηρέασαν την επιλογή κατεύθυνσης σπουδών. Τα περισσότερα, λοιπόν, παιδιά που θεώρησαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα και στη Γεωμετρία, απέδωσαν το επιτυχημένο αποτέλεσμα σε παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις, επέλεξαν τη θετική ή την τεχνολογική κατεύθυνση έχοντας σημειώσει υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε αυτά τα μαθήματα από τους υπόλοιπους μαθητές και μαθήτριες, δηλαδή και από τα παιδιά που απέτυχαν αλλά και από τα παιδιά που επέλεξαν τη θεωρητική κατεύθυνση παρόλο που πέτυχαν και στα τρία γνωστικά αντικείμενα.

Σε κανένα από τα τρία γνωστικά αντικείμενα δεν παρατηρήθηκε πολύ υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας παρά μέτρια, δηλαδή λίγο πιο πάνω από τη μέση τιμή, σε περιπτώσεις επιτυχίας και χαμηλή, δηλαδή κάτω της μέσης τιμής, στις περιπτώσεις αποτυχίας, τόσο των αγοριών όσο και των κοριτσιών, και στα τρία γνωστικά αντικείμενα. Επιπλέον, τα κορίτσια σημείωσαν χαμηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας από τα αγόρια στα θετικά μαθήματα, και στην επιτυχία και στην αποτυχία, αλλά την υψηλότερη στο θεωρητικό μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών, στην περίπτωση της επιτυχίας. Στο ίδιο μάθημα τα αγόρια στην περίπτωση της αποτυχίας σημείωσαν την χαμηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας συγκριτικά με τα άλλα δύο μαθήματα.

Στην παρούσα ερευνητική προσπάθεια όσον αφορά στα αποτελέσματα της επίδοσης των παιδιών και στα τρία γνωστικά αντικείμενα, το ποσοστό αυτών που θεώρησαν ότι πέτυχαν ήταν μεγαλύτερο από αυτό όσων αντελήφθησαν το αποτέλεσμα ως αποτυχία. Μιλώντας με ποσοστά, στην Άλγεβρα και στη Γεωμετρία, τα δύο φύλα κυμάνθηκαν στα ίδια επίπεδα επιτυχίας και αποτυχίας, ενώ στα Αρχαία Ελληνικά, στην περίπτωση της επιτυχίας, τα κορίτσια υπερτερούν σε σχέση με τα αγόρια. Αυτό ίσως ερμηνεύεται ως έμφυλη διαφορά μεταξύ των γνωστικών αντικείμενων.

Όσον αφορά στην επιλογή κατεύθυνσης, τα περισσότερα κορίτσια επέλεξαν τη θεωρητική και τα περισσότερα από τα αγόρια τη θετική ή την τεχνολογική. Είναι ενδεικτικό ότι, παρά το μεγάλο ποσοστό των αγοριών που δήλωσε ότι πέτυχε στα Αρχαία Ελληνικά, λίγοι ήταν αυτοί που επέλεξαν τελικά τη θεωρητική κατεύθυνση. Στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών, παρά το γεγονός ότι σημειώθηκε το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας και γενικά η αυτοαποτελεσματικότητα των περισσότερων παιδιών κυμάνθηκε στα ίδια περίπου επίπεδα με τα υπόλοιπα δύο γνωστικά αντικείμενα, τα αγόρια κυρίως επέλεξαν τελικά τη θετική ή την τεχνολογική κατεύθυνση σπουδών. Η πλειοψηφία των κοριτσιών που θεώρησαν ότι πέτυχαν στα Αρχαία Ελληνικά είχαν την υψηλότερη αίσθηση

αυτοαποτελεσματικότητας συγκριτικά με όλες τις περιπτώσεις επιτυχίας και αποτυχίας και στα τρία μαθήματα και επέλεξαν ως επί το πλείστον τη θεωρητική κατεύθυνση. Οι περισσότεροι μαθητές που δήλωσαν ότι πέτυχαν στην Άλγεβρα και στη Γεωμετρία, είχαν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας σε αυτά τα μαθήματα και επέλεξαν τη Θετική ή την Τεχνολογική κατεύθυνση σπουδών. Παρατηρούμε ότι έμφυλες διαφορές αφορούν κυρίως στις επιλογές των αγοριών και όχι τόσο των κοριτσιών. Ίσως, λοιπόν, να υπάρχει μια προκατάληψη από μέρους τους για τη θεωρητική γνωστική περιοχή και τα επαγγέλματα που θα κληθούν να επιλέξουν στο μέλλον και αφορούν σε αυτήν. Τα αγόρια και τα κορίτσια τείνουν να δίνουν μεγαλύτερη ή μικρότερη αξία σε διάφορες γνωστικές περιοχές και αυτό εξαρτάται από το πώς βλέπουν αυτές τις περιοχές, από το αν είναι στερεοτυπικά κατάλληλες για αγόρια, όπως τα μαθηματικά και γενικά οι θετικές επιστήμες, ή για κορίτσια, όπως οι θεωρητικές επιστήμες και μαθήματα που αφορούν σε αυτές (Bond, 1982· Eccles et al., 1998· Greene & Debacker, 2000). Επιπρόσθετα, φαίνεται ότι τα αγόρια ενδιαφέρονται περισσότερο για πρακτικά επαγγέλματα, που σχετίζονται με την έρευνα και την εφαρμογή των θετικών επιστημών (Lackland & Delisi, 2001· Greene & Debacker, 2004· Wigfield, 2008). Τα κορίτσια, αντίθετα, φαίνεται να κλίνουν προς τα ανθρωπιστικά και κοινωνικά επαγγέλματα που σχετίζονται περισσότερο με τις θεωρητικές επιστήμες (Van Burren et al., 1993· Lackland & Delisi, 2001· Greene & Debacker, 2004· Wigfield, 2008).

Μεγάλο ενδιαφέρον προξενεί το γεγονός ότι το μισό πλήθος των αγοριών δήλωσαν ότι η έλλειψη ικανότητας επηρέασε την αποτυχία τους στα Αρχαία Ελληνικά, ενώ ακριβώς οι άλλοι μισοί το αντίθετο. Ίσως η έλλειψη ικανότητας να δικαιολογεί τη μη επιλογή της θεωρητικής κατεύθυνσης, διότι δεν προσδοκούν επιτυχημένα αποτελέσματα στο μέλλον. Τα αγόρια που θεώρησαν ότι η αποτυχία τους δεν ήταν απόρροια της ανικανότητάς τους δηλώνουν, πιθανόν, μια αδιαφορία για τη θεωρητική γνωστική περιοχή και το μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών. Στην περίπτωση της αποτυχίας στη Γεωμετρία ισχύει το αντίστροφο, απλά η διαφορά δεν είναι τόσο σημαντική. Με αυτήν την παρατήρηση, ίσως να υποδηλώνεται και μια προκατάληψη σχετικά με τις ικανότητες των αγοριών σε γνωστικές περιοχές που θεωρούνται γυναικοκρατούμενες. Στις αιτιακές αποδόσεις στην Άλγεβρα δεν παρατηρούνται έμφυλες διαφορές.

Στην παρούσα έρευνα, αγόρια και κορίτσια απέδωσαν σε περισσότερες από μία αιτίες την αποτυχία ή την επιτυχία τους και στα τρία μαθήματα, γεγονός αξιοσημείωτο καθώς στις περισσότερες σχετικές έρευνες αναφέρεται μία και μόνο αιτία κάθε φορά.

Αυτό που μπορεί να συμβαίνει είναι να υπάρχει διαφορετικός τρόπος δήλωσης των αιτιακών αποδόσεων σύμφωνα με το εργαλείο που χρησιμοποιούν οι ερευνητές. Υπήρξε μια πολυπαραγοντική οπτική του αποτελέσματος της επίδοσής τους. Είναι ενθαρρυντικό να παρατηρούμε ότι οι μαθητές αντιλαμβάνονται πολύπλευρα και όχι μονόπλευρα τα πράγματα. Παρατηρούμε, λοιπόν, να αλληλεπιδρούν, να συνευθύνονται για την αποτυχία και την επιτυχία και να επηρεάζουν την κινητοποίηση των παιδιών, αφενός αιτίες που είναι εσωτερικά προσδιορισμένες, όπως είναι το ενδιαφέρον για το μάθημα και η προσπάθεια, και αφετέρου αιτίες εξωτερικές, όπως είναι ο καθηγητής και η εξωσχολική βοήθεια. Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση για τις αιτιακές αποδόσεις των μαθητών παρατηρήσαμε ότι οι Flammer & Schmid (2003), ο Perry et al.(2008) και ο McClure (2011) με τους συνεργάτες του, κάνουν αναφορά σε περισσότερες από μία αιτιακές αποδόσεις σε πλαίσια επίτευξης. Ειδικότερα, υποστηρίζουν ότι είναι δυνατόν να υπάρχει ένας συνδυασμός αιτιακών αποδόσεων, περισσότερο σε περιπτώσεις επιτυχίας παρά αποτυχίας. Όσον αφορά στις περιπτώσεις επιτυχίας αναφέρουν ένα συνδυασμό εσωτερικών αιτιών, γεγονός που επιβεβαιώθηκε και στη δική μας έρευνα. Στις περιπτώσεις αποτυχίας αναφέρονται σε ένα συνδυασμό εξωτερικών αιτιών.

Το ενδιαφέρον μπορεί να οδηγήσει στην ουσιαστική μάθηση και η προσπάθεια στην επιτυχημένη επίδοση. Από τη στατιστική ανάλυση βρέθηκε ότι οι περισσότεροι μαθητές που απέδωσαν την επιτυχία τους στο ενδιαφέρον τους για το μάθημα της Γεωμετρίας και των Αρχαίων Ελληνικών, είχαν υψηλότερη αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας από τους υπόλοιπους επιτυχόντες, και από αυτούς της Άλγεβρας αλλά και από αυτούς που δήλωσαν άλλες ως κύριες αιτίες και στα τρία μαθήματα. Είναι πιθανόν, ο συνδυασμός των δύο αυτών αιτιακών αποδόσεων να αποδεικνύεται σημαντικός για την επιτυχημένη εκπαιδευτική πορεία των μαθητών. Στα μαθήματα της Άλγεβρας και της Γεωμετρίας τα αγόρια δήλωσαν ότι και η ικανότητά τους έπαιξε κύριο ρόλο στην επιτυχία τους. Πρόκειται για υγιή, παραγωγική αιτιακή απόδοση. Όσον αφορά στο μάθημα της Γεωμετρίας φαίνεται πως υπάρχει γενικά και τρίτη κύρια αιτία, η εξωσχολική βοήθεια, μέσω φροντιστηριακών ή ιδιαίτερων μαθημάτων. Πρόκειται για αιτιακή απόδοση σε εξωτερικό παράγοντα. Στο μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών υπάρχει, επίσης, απόδοση σε εξωτερική αιτία, μόνο από την πλευρά των κοριτσιών όμως, και αυτή είναι ο καθηγητής. Οι εξωτερικές αιτιακές αποδόσεις μπορεί να συμβάλουν στην κινητοποίηση των παιδιών, όπως για παράδειγμα στις εκπαιδευτικές τους επιλογές αλλά δεν μπορούν να είναι παραγωγικές έτσι ώστε να κινητοποιηθούν και στο μέλλον σε

παρόμοια πλαίσια επίτευξης.

Στην παρούσα έρευνα επαληθεύεται το γεγονός ότι τα αγόρια κινητοποιούνται σε μεγαλύτερο βαθμό από τα ενδιαφέροντά τους από ό,τι τα κορίτσια και συνηθέστερα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Krapp, 1999). Τα κορίτσια παρουσιάζουν μια διαφορετική σχολική κουλτούρα από αυτήν των αγοριών (Van Houtte, 2004; Duckworth & Seligman, 2006). Τα αγόρια, συνήθως, έχουν την τάση να επιδεικνύουν την αυτοπεποίθησή τους στη σχολική τάξη και αυτήν προσπαθούν να προστατέψουν μέσω των αιτιακών τους αποδόσεων για την επίδοσή τους, διαφυλάττοντας με αυτόν τον τρόπο το κοινωνικά προσδιορισμένο ανδρικό προφίλ που εκπροσωπούν (Orenstein, 1995· Beyer, 1997· Debacker & Nelson, 2000). Τα κορίτσια παρουσιάζονται πιο μετριοπαθή από τα αγόρια (Grollino & Velayo, 1996) και έτσι, οι επιτυχίες τους ταιριάζουν περισσότερο να αποδοθούν στη σκληρή προσπάθεια (Etaugh & Brown, 1975· Heilman & Stopeck, 1985). Στην παρούσα έρευνα παρόλα αυτά, φαίνεται ότι υπάρχει μεγαλύτερη εκδήλωση ενδιαφέροντος αλλά και μεγαλύτερη καταβολή προσπάθειας από το πλήθος των κοριτσιών συγκριτικά με αυτό των αγοριών, για το θεωρητικό μάθημα των Αρχαίων Ελληνικών, όπου μεγάλο ποσοστό κοριτσιών σημείωσε συγχρόνως την ικανότητά τους ως εξέχουσα αιτία της επιτυχίας τους που είναι μια παραγωγική αιτιακή απόδοση.

Η προσπάθεια που καταβλήθηκε από τους μαθητές, και ήταν μία από τις κύριες αιτίες της επιτυχίας τους, μπορεί να είναι η προετοιμασία τους καθ' όλη τη σχολική χρονιά ή/και η καλή προετοιμασία, η αφιέρωση πολύ χρόνου για διάβασμα, πριν τις εξετάσεις. Είναι πιθανόν να κινητοποιήθηκαν οι μαθητές στο να προσπαθήσουν πολύ, ώστε να πετύχουν χάρη στο ενδιαφέρον τους για το μάθημα, που μπορεί να τροφοδοτήθηκε και από τη διδακτική ικανότητα του καθηγητή, σε συνδυασμό με την πίστη στις ικανότητές τους. (Schiefele et al., 1992· Krapp, 1999· Renninger & Hidi, 2002).

Τα ενδιαφέροντα των μαθητών γενικά σχετίζονται άμεσα με την αξία που έχει το έργο για αυτά και συμβάλλουν καθοριστικά στους στόχους που θέλουν να επιτύχουν, στην προσδοκία του αποτελέσματος, στον τρόπο που προσεγγίζουν ένα έργο, στο χρόνο που αφιερώνουν σε αυτό, και συνεπακόλουθα στην προσπάθεια που καταβάλλουν για την επίτευξη. Υποστηρίζεται ότι η επίδοση των μαθητών σε κάποιο έργο που άπτεται συγκεκριμένης γνωστικής περιοχής, επηρεάζει καθοριστικά το ενδιαφέρον τους για τη συγκεκριμένη γνωστική περιοχή (Ackerman et al., 2001· Beier & Rittmayer, 2008). Το προσωπικό ενδιαφέρον των παιδιών ανιχνεύεται κυρίως σε γνωστικές περιοχές, όπου φαίνεται να έχουν κλίση, ιδιαίτερες δεξιότητες και σχετίζεται με τη θετική αξιολόγηση και

αυτοαξιολόγηση (Zohri, 2011).

Η κινητοποίηση των παιδιών προς κάποια κατεύθυνση μπορεί να γίνει αντιληπτή από τους καθηγητές και τους σημαντικούς άλλους και στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό να προσπαθούν να έχουν υποστηρικτικό και ενθαρρυντικό ρόλο, όσον αφορά στα ενδιαφέροντα, τη δημιουργικότητα, την προσπάθεια, τους στόχους και συνεπακόλουθα τα κίνητρά τους. Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας ο καθηγητής έχει ρόλο σημαντικό εργαζόμενος και εξωσχολικά μέσω των φροντιστηριακών και ιδιαίτερων μαθημάτων. Υπάρχει, βέβαια διαχωρισμός σε δύο ξεχωριστές κατηγορίες, σύμφωνα με το εργαλείο για τις αιτιακές αποδόσεις. Έτσι, στην περίπτωση της επιτυχίας στη Γεωμετρία η εξωσχολική βοήθεια παρουσιάζεται ως μία από τις κύριες αιτίες, ενώ ο καθηγητής του σχολείου όχι, ενώ στην περίπτωση της επιτυχίας στα Αρχαία Ελληνικά παρατηρούμε το ακριβώς αντίθετο. Σημαντικός κρίνεται ο ρόλος και των δύο, είτε ως καθηγητές του σχολείου, είτε ως καθηγητές της εξωσχολικής εκπαίδευσης, διότι μπορούν να προκαλέσουν το ενδιαφέρον των μαθητών σε κάποια μαθήματα μέσω των διδακτικών τους μεθόδων και στρατηγικών. Μπορούν να ενισχύσουν την προσπάθεια των παιδιών δίνοντας βάση στην ενεργητική τους συμμετοχή στο μάθημα και στις εργασίες. Οι μαθητές που απέδωσαν την αποτυχία τους στον καθηγητή μπορεί να θεωρούν, εκτός των άλλων, ότι υπήρξε μεροληπτικός απέναντί τους ή δεν τους πρόσφερε κάποια βοήθεια και η βαθμολογία ήταν άδικη. Τότε σε μελλοντική εξέταση με τον ίδιο καθηγητή είναι πιθανόν η προσδοκία για επιτυχία να είναι χαμηλή και επομένως να περιμένουν μια ακόμη αποτυχία.

Το ενδιαφέρον για διάφορες γνωστικές περιοχές και έργα που αφορούν σε αυτές, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές, μέσω της καταβολής προσπάθειας και με τη βοήθεια του καθηγητή, όπου κρίνεται απαραίτητο, να αξιοποιήσουν σωστά τις δεξιότητες, τις ικανότητες, τις γνώσεις και τις στρατηγικές μάθησης και επίλυσης που επιστρατεύουν, ώστε να τις βελτιώσουν μέσα στο χρόνο. Οι σχέσεις αυτές μπορούν να οδηγήσουν στην περαιτέρω μάθηση, στη διατήρηση ή βελτίωση της επίδοσης και στην ενίσχυση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών, που κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι μαθητές οδηγήθηκαν στην επιτυχία κατά κύριο λόγο χάρη στη δική τους προσπάθεια και το ενδιαφέρον τους για το μάθημα και στα Αρχαία Ελληνικά τα κορίτσια, επιπρόσθετα, στην ικανότητά τους αλλά με τη συμβολή του καθηγητή. Είναι ενθαρρυντικό το γεγονός ότι αυτές οι αιτίες μπορούν να τους κινητοποιήσουν στο μέλλον, να προσπαθούν το ίδιο ή ακόμα περισσότερο για την επιτυχία. Πρόκειται δηλαδή για παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις που υποδηλώνουν την

αισιόδοξη στάση απέναντι στη μάθηση, εκτός από αυτήν του καθηγητή και της εξωσχολικής βοήθειας που θεωρούνται μάλλον μη παραγωγικές καθώς είναι εξωτερικές και δεν άπτονται του ελέγχου των παιδιών. Τα συναισθήματα που γεννά μια επιτυχία που εξαρτήθηκε από εσωτερικούς, κυρίως, παράγοντες είναι η ικανοποίηση, η υπερηφάνεια και ο ενθουσιασμός και μπορούν να κινητοποιήσουν τα παιδιά προσδοκώντας μια επικείμενη επιτυχία την επόμενη χρονιά στις εξετάσεις στα ίδια γνωστικά αντικείμενα. Εφόσον οι αιτίες αυτές, όπως οι ίδιοι τις αντιλαμβάνονται, είναι υπό τον έλεγχό τους τότε ίσως προσπαθήσουν και στο μέλλον να βιώσουν την επιτυχία. Η επιστράτευση των ίδιων στρατηγικών μελέτης και επίλυσης προβλημάτων ή η καταβολή της ίδιας προσπάθειας θα εξασφαλίσουν πιθανόν θετικά αποτελέσματα σε παρόμοια έργα. Όσοι από την άλλη, θεωρούν την επιτυχία τους αποτέλεσμα εξωτερικών και σταθερών παραγόντων πιθανότατα να μην προσμένουν μελλοντική επιτυχία σε αυτό το μάθημα.

Το μοτίβο των αιτιακών αποδόσεων που παρατηρήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα, δηλαδή ο συνδυασμός εσωτερικών και εξωτερικών αιτιών, ίσως, να οφείλεται στη μέτρια αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των παιδιών για τις εξετάσεις σε αυτά τα μαθήματα ή στις πεποιθήσεις τους, γενικότερα, σχετικά με τις ικανότητές τους στα συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα. Οι μαθητές καρπώνονται την επιτυχία, παρότι αναγνωρίζουν την εξωσχολική βοήθεια που δέχτηκαν στο μάθημα της Γεωμετρίας, ενώ στα Αρχαία Ελληνικά οι μαθήτριες μοιράζονται την επιτυχία εξίσου με τον καθηγητή τους στο σχολείο. Ειδικά στα Αρχαία Ελληνικά, σε αυτά τα δύο σχολεία οι καθηγητές φαίνεται ότι είναι αποτελεσματικοί στο διδακτικό τους έργο και ότι το πετυχαίνουν σε μεγάλο βαθμό. Στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο μεγάλο ποσοστό των κοριτσιών, ενώ μικρό των αγοριών, απέδωσαν την επιτυχία και στην ικανότητά τους, γεγονός που μπορεί να συνδέεται με το επίπεδο της αυτοαποτελεσματικότητάς τους για αυτό το μάθημα, που είναι υψηλότερο από αυτό των αγοριών.

Οι αιτιακές αποδόσεις των μαθητών είναι δυνατό να λειτουργήσουν ως ανατροφοδότηση, καθώς προμηνύουν επικείμενες επιτυχίες σε παρόμοια έργα. Παρατηρούμε ότι στην παρούσα έρευνα έχουν έναν ενθαρρυντικό ρόλο και σχετίζονται με την επιλογή κατεύθυνσης στη Β΄ τάξη του Λυκείου, που εμπεριέχουν παρόμοια γνωστικά αντικείμενα, καθώς, όπως ήδη αναφέραμε, η επιλογή κατεύθυνσης σχετίζεται άμεσα με την επιτυχία στα τρία γνωστικά αντικείμενα και συνεπακόλουθα με τις συγκεκριμένες αιτιακές αποδόσεις, που δεν αποτελούν εξωτερικούς αστάθμητους παράγοντες.

Η απόδοση της αποτυχίας στον καθηγητή θεωρείται αιτία εξωτερική και μη

ελέγξιμη, ενώ, η έλλειψη ικανότητας προσλαμβάνεται ως σχετικά σταθερή αιτιακή απόδοση. Το ενδιαφέρον για το μάθημα μπορεί εμμέσως να θεωρηθεί ως ασταθής αιτία που μπορεί να αλλάξει αν ο εκπαιδευτικός συμβάλλει σε αυτό. Όσον αφορά στην έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα και στην έλλειψη προσπάθειας αναφερθήκαμε σε αυτά και στο ρόλο που παίζουν παραπάνω. Οι συγκεκριμένες αιτιακές αποδόσεις των μαθητών για την αποτυχία τους στα τρία γνωστικά αντικείμενα, εκτός από την απόδοση στον καθηγητή και στην ικανότητα, φαίνεται ότι είναι παραγωγικές και προσαρμοστικές, διότι υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου και δηλώνουν το γνωστικό τους ύψος και την αισιόδοξη στάση που κρατούν απέναντι στην αποτυχία, παρά το χαμηλό επίπεδο της αίσθησης της αυτοαποτελεσματικότητάς τους.

Οι αιτιακές αποδόσεις για την αποτυχημένη επίδοση στα μαθηματικά είναι κυρίως εξωτερικά προσδιορισμένες, ενώ στα Αρχαία Ελληνικά κυρίως εσωτερικά. Η απόδοση της αποτυχίας σε εξωτερικά αίτια, που είναι ασταθή και μη ελέγξιμα, καθώς και η απόδοση σε εσωτερικά αίτια με δυνατότητα ελέγχου, δεν αποκλείει μελλοντική επιτυχία, ειδικά, όταν τα παιδιά συνειδητοποιούν, όπως αποδείχτηκε, τον καταλυτικό ρόλο της προσπάθειας στην έκβαση ενός αποτελέσματος. Η αιτιακή απόδοση της έλλειψης προσπάθειας από την πλευρά των αγοριών στην αποτυχία τους στην Άλγεβρα, είναι μια παραγωγική αιτιακή απόδοση. Επιπλέον, η πολύ χαμηλή αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας φαίνεται ότι σχετίζεται άμεσα με τη μη καταβολή προσπάθειας αλλά και με τις μελλοντικές επιλογές των παιδιών, επιβεβαιώνοντας το θεωρητικό πλαίσιο που εισήγαγε ο Bandura για την κινητήρια και προβλεπτική δυναμική της. Όσοι από τους μαθητές αποδίδουν την αποτυχία τους σε εσωτερικούς, σταθερούς και μη ελέγξιμους παράγοντες και την επιτυχία τους σε εξωτερικούς, μη ελέγξιμους θα έπρεπε να νουθετούνται από εκπαιδευτικούς ή συμβούλους εκπαίδευσης. Έχει βρεθεί ότι η αλλαγή των αιτιακών αποδόσεων, από δυσμενείς σε ευνοϊκές, έχει θετικές συνέπειες στην επίδοση των μαθητών σε παρόμοια έργα (Wilson, Damiani, & Shelton, 2002). Έτσι, είναι πιθανόν να αποφευχθούν μελλοντικές αποτυχίες, μη εμπλοκή σε παρόμοια έργα ή η παραίτηση από αυτά χωρίς ιδιαίτερη καταβολή προσπάθειας (Cortes-Suarez & Sandiford, 2008).

Οι παρεμβάσεις, που στοχεύουν στην υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων και στην αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών μπορούν να επηρεάσουν και τους στόχους των μαθητών, αλλά και τις διαδικασίες προς την επίτευξή τους (Bandura, 1990· Tolli & Schmidt, 2008· Yailagh et al., 2009· McClure et al. 2011). Ίσως για το λόγο αυτό οι εκπαιδευτικοί θα έπρεπε να ανατροφοδοτούν και να επαινούν την προσπάθεια που

καταβάλλουν οι μαθητές και την πρόοδο που σημειώνουν πλησιάζοντας στην επίτευξη του έργου και έπειτα την ικανότητα, βοηθώντας τους έτσι να αυξήσουν την αυτοαποτελεσματικότητα και συνεπακόλουθα την επίδοσή τους (Schunk, 1982, 1986, Eisenberg et al., 1996· Pintrich P. & Schunk ,1996· Schunk & Pajares, 2002· Wigfield & Eccles, 2002· Hareli & Hess, 2008).

9. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα έρευνα περιορίστηκε σε μία μόνο πόλη της Ελλάδας και σε δύο σχολικές μονάδες. Η επιλογή του δείγματος ήταν τυχαία και το μέγεθός του σχετικά μικρό για να προχωρήσουμε σε γενικευμένα συμπεράσματα. Παρόλα αυτά δε σημαίνει πως η συμβολή στη βιβλιογραφία που αφορά στους δύο κινητήριους παράγοντες δεν είναι υπολογίσιμη. Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι μία σε βάθος διερεύνηση με την τεχνική των συνεντεύξεων θα έριχνε φως στους λόγους στους οποίους οφείλεται η χαμηλή αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών γενικά και στα τρία γνωστικά αντικείμενα, στις πηγές, δηλαδή, που τη διαμόρφωσαν και τη διατήρησαν σε τόσο χαμηλά επίπεδα ακόμα και στις περιπτώσεις επιτυχίας, και στον τρόπο που, ίσως, συνδέονται οι αιτίες που επηρεάζουν το αποτέλεσμα της επίδοσης τους σε αυτά. Μία σε βάθος έρευνα ίσως να αποκάλυπτε κι άλλες αιτίες που από φόβο ή ντροπή οι μαθητές δεν ανέφεραν στα ερωτηματολόγια. Τους δόθηκε η ευκαιρία να συμπληρώσουν κι άλλες αιτίες που μπορεί να επηρέασαν την επίδοσή τους και δεν αναγράφονταν στο ερωτηματολόγιο, όμως δεν το έκαναν. Μόνο δύο μαθητές συμπλήρωσαν το «άγχος». Η αντιγραφή, ένα συχνό φαινόμενο σε διαδικασίες εξέτασης στο σχολείο, δεν καταγράφηκε ως αιτία επιτυχίας ή αποτυχίας σε κανένα από τα ερωτηματολόγια.

Επιπρόσθετα, κρίνεται σημαντική η διερεύνηση των συναισθημάτων που βιώνουν τα παιδιά, αρχικά, μετά από ένα αποτυχημένο ή επιτυχημένο αποτέλεσμα επίδοσης και έπειτα από την υιοθέτηση αιτιακών αποδόσεων για το συγκεκριμένο αποτέλεσμα και την ταξινόμησή τους στις τρεις ψυχολογικές διαστάσεις, σύμφωνα με το μοντέλο που πρότεινε ο Weiner.

10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα ερευνητική εργασία ήταν τα ίδια και για τα τρία γνωστικά αντικείμενα, αυτό που ήταν διαφορετικό ήταν το όνομα του μαθήματος. Ενδεικτικά, παραθέτουμε τα ερωτηματολόγια που αφορούν στο μάθημα της Άλγεβρας.

10.1 Ερωτηματολόγιο Αυτοαποτελεσματικότητας

Αυτό το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί για να διερευνήσει πεποιθήσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα στην Άλγεβρα. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθεμένες απαντήσεις.

Χρησιμοποιώντας την κλίμακα παρακάτω, παρακαλώ εκτίμησε το βαθμό της βεβαιότητάς σου για κάθε μία από τις παρακάτω δηλώσεις κυκλώνοντας τον αριθμό που αντιστοιχεί στη γνώμη σου.

1. Συγκρίνοντας τον εαυτό μου με άλλα παιδιά στην τάξη μου, περιμένω να τα πάω καλά στις εξετάσεις στην Άλγεβρα.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

2. Είμαι βέβαιος/η ότι μπορώ να καταλαβαίνω αυτά που διδάσκονται στο μάθημα της Άλγεβρας.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

3. Περιμένω να τα πάω πολύ καλά στις εξετάσεις στην Άλγεβρα.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|

4. Συγκρίνοντας τον εαυτό μου με άλλους μαθητές και μαθήτριες στην τάξη μου, νομίζω ότι είμαι καλός/ή στην Άλγεβρα.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

5. Είμαι σίγουρος/η ότι μπορώ να λύνω ολόσωστα τις ασκήσεις που μας βάζουν στην Άλγεβρα.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

6. Νομίζω ότι θα έχω καλό βαθμό στην Άλγεβρα.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

7. Συγκρίνοντας τον εαυτό μου με άλλα παιδιά στην τάξη μου, ο τρόπος με τον οποίο διαβάζω Άλγεβρα είναι πολύ αποτελεσματικός.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

8. Αν συγκρίνω τον εαυτό μου με άλλους μαθητές και μαθήτριες στην τάξη μου, νομίζω ότι έχω πολλές γνώσεις στην Άλγεβρα.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Καθόλου βέβαιος/η | μάλλον βέβαιος/η | αρκετά βέβαιος/η | πολύ βέβαιος/η | πάρα πολύ βέβαιος/η |

10.2 Ερωτηματολόγιο Αιτιακών Αποδόσεων

Αρχικά Ονοματεπώνυμου:.....

Ημερομηνία Γέννησης:.....

Αγόρι: Κορίτσι:

Κατεύθυνση σπουδών:.....

Βαθμός επίδοσης στις εξετάσεις της Α' Λυκείου:

| | | |
|---|-----------|--|
| → | Άλγεβρα | |
| → | Γεωμετρία | |
| → | Αρχαία | |

Σημείωση: Αυτό το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για να διερευνήσει πιθανές αιτίες στις οποίες αποδίδουν οι μαθητές/τριες την καλή ή κακή τους επίδοση στις εξετάσεις σε τρία μαθήματα. Όλες οι πληροφορίες και τα στοιχεία θα παραμείνουν εμπιστευτικά και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας. **Ανάλογα με το αν θεωρείς την επίδοσή σου καλή ή κακή, επέλεξε να συμπληρώσεις έναν από τους δύο ακόλουθους πίνακες για κάθε μάθημα. Κύκλωσε τον αριθμό που θεωρείς ότι αντιπροσωπεύει το βαθμό επιρροής κάθε πιθανής αιτίας στο επιτυχημένο ή αποτυχημένο αποτέλεσμα της επίδοσής σου.**

1 = Καθόλου, 2 = Λίγο, 3 = Αρκετά, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ

Η καλή μου επίδοση στην Άλγεβρα οφείλεται:

| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | στην ικανότητά μου σε αυτό το μάθημα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | στην προσπάθεια που κατέβαλα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | στην τύχη | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | στην ευκολία των θεμάτων | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | στο ενδιαφέρον μου για το μάθημα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | στον/ην καθηγητή/ήτρια | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | στο οικογενειακό μου περιβάλλον | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | σε εξωσχολική βοήθεια (π.χ. φροντιστήριο) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | σε άλλη/ες αιτία/ες: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Η κακή μου επίδοση στη Άλγεβρα οφείλεται:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | στην έλλειψη ικανότητάς μου σε αυτό το μάθημα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | στην έλλειψη προσπάθειας | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | στην τύχη | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | στη δυσκολία των θεμάτων | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | στην έλλειψη ενδιαφέροντος για το μάθημα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | στον/ην καθηγητή/ήτρια | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | στο οικογενειακό μου περιβάλλον | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | στην έλλειψη εξωσχολικής βοήθειας (π.χ. φροντιστήριο) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | σε άλλη/ες αιτία/ες: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

11. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

I. ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

Ανδρούτσου, Α. (2007). Κλειδιά και αντικλειδιά.

<http://www.kleidiakaiantikleidia.net/how.html>

Αποστόλου, Μ. (2007). Παραγωγικές και μη παραγωγικές αιτιακές αποδόσεις των παιδιών στο χώρο του σχολείου. *Σύγχρονη Εκπαίδευση* 149, 95-110.

Γενική Γραμματεία Ισότητας. (2005). *6η Εθνική Έκθεση της Ελλάδας προς την επιτροπή του ΟΗΕ για την εξάλειψη των διακρίσεων κατά των γυναικών; περίοδος 2001-2004*. Αθήνα: Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης.

Δεληγιάννη-Κουϊμτζή, Β. (1994). Φεμινιστικές τάσεις στην κοινωνιολογία της εκπαίδευσης. In Β. Δ. κ. Σ. Ζιώγου (Ed.), *Εκπαίδευση και Φύλο: Ιστορική Διάσταση και Σύγχρονος Προβληματισμός* (pp. 23-40). Θεσσαλονίκη: Βάνιας.

Δεληγιάννη-Κουϊμτζή, Β. (2003). *Ταυτότητες φύλου και σχολείο: νέες προσεγγίσεις για τον παράγοντα 'φύλο' στο σχολικό πλαίσιο και ερευνητικά ευρήματα από την ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα*. Paper presented at the Το φύλο: τόπος συνάντησης των επιστημών: Ένας πρώτος ελληνικός απολογισμός.

Δρεττάκης, Μ. Γ. (2006). Μεγάλες ανισότητες στην εκπαίδευση του πληθυσμού: Α. Το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 144, 30-35.

ΚΕΘΙ. (2003). *Φύλο και Εκπαιδευτική Πραγματικότητα στην Ελλάδα: Προωθώντας παρεμβάσεις για την ισότητα των φύλων στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα: Μελέτη- ΕΠΕΑΕΚ II*.

Καλούρη-Αντωνοπούλου Ρ., Σιγάλας, Χ. *Γενική διδακτική μεθοδολογία: Γενικά ψυχοπαιδαγωγικά θέματα*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ., Σολομών, Ι. & Στάμελος, Γ. (2000). *Ανιχνεύοντας την Επίδοση στην Ελληνική Εκπαίδευση: Η τρίτη διεθνής έρευνα της IEA για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής επίδοσης στα μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κρητικός, Γ. & Δημητρακοπούλου, Α. (2010). Αναλογικός Αναστοχασμός: Αναστοχασμός σε αναλογικά μοντέλα, μέσα από μεταγνωστικές δραστηριότητες μοντελοποίησης σε Τεχνολογικό Περιβάλλον. *Ψηφιακές και Διαδικτυακές*

εφαρμογές στην Εκπαίδευση. 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας, 1324-1337.

Λεονταρή, Α. & Γωνίδα, Ε. (2006). Πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας. In Σ. Τ. Α. Σταλίκας, & Π. Ρούσση (Ed.), *Τα ψυχομετρικά εργαλεία στην Ελλάδα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μπασέτας, Κ. (1999). *Οι προσδοκίες των δασκάλων και οι επιδράσεις τους στους μαθητές: Βασικές αντιλήψεις: Το φαινόμενο "Πυγμαλίων" και η απόδοση των αιτιών: Παιδαγωγικές παρεμβάσεις: Εμπειρική έρευνα*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Μπασέτας, Κ. (2007). *Παιδαγωγική αλληλεπίδραση στο σχολείο: Ψυχοκοινωνιολογικές διαδικασίες: Προσδοκίες, συμπεριφορά και απόδοση αιτιών: Ψυχοπαιδαγωγικές παρεμβάσεις*. Αθήνα: Ατραπός-Περιβολάκι.

Μπασέτας, Κ. & Πούλου, Μ. (2001). Η απόδοση των αιτιών και η ανάληψη των ευθυνών από τους εκπαιδευτικούς για τις επιδόσεις των μαθητών τους. *Παιδαγωγική Θεώρηση*, 32, 157-174.

Νασιάκου Μ. (1982). *Η ψυχολογία σήμερα*. Αθήνα: Παπαζήσης

Σίμου, Β., Παπάνης, Ε. (2007, Σεπτέμβριος) Αυτοεκτίμηση μαθητών, ανακτήθηκε από <http://epapanis.blogspot.com>

Φράγκος, Χ. (2001). *Ψυχοπαιδαγωγική: Θέματα παιδαγωγικής ψυχολογίας, παιδείας, διδακτικής και μάθησης*. Αθήνα: Παπαζήσης.

Χουντουμάδη & Πατεράκη (1997). *Λεξικό Ψυχολογικών όρων*. Ιωάννινα: Δωδώνη.

II. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

. from <http://www.positivepractices.com/Efficacy/MathSelf-EfficacyA-G.html>

Abodunrin, O. (1992). A study of students' attributions of causality for academic achievement. *Ilorin Journal of Education*, 12, 67-74.

Ackerman, P. L., Bowen, K. R., Beier, M. E. & Kanfer, R. (2001). Determinants of individual differences and gender differences in knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 93, 797-825.

- Ackerman, P. L. & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, *121*, 219-245.
- Ainley, M. (2006). Connecting with learning: Motivation, affect and cognition in interest processes. *Educational Psychology Review*, *18*, 391-405.
- Alderman, M. K. (2007). *Motivation for achievement: Possibilities for teaching and learning* (3rd ed.): Routledge.
- AlMiskry, A. S., Bakar, A. R. & Mohamed, O. (2009). Gender difference and career interest among undergraduates: Implications for career choices. *Journal of Scientific Research*, *26*(3), 465-469.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, *80*(3), 260-267.
- Anderman, E. M. & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, *64*, 287-309.
- Anderson, S. L. & Betz, N. E. (2001). Sources of social self-efficacy expectations: Their measurement and relation to career development. *Journal of Vocational Behavior*, *58*, 98-117.
- Andrew, S. (1998). Self-efficacy as a predictor of academic performance in science. *Journal of Advanced Nursing*, *27*, 596-603.
- Apostolou, M. (1985). Children's expectancies and teachers' attributions for academic achievement in some English junior schools. Unpublished Doctoral Dissertation. Durham University.
- Areepattamannil, S., Freeman, J. G. & Klinger, D. A. (2011). Intrinsic motivation, extrinsic motivation, and academic achievement among Indian adolescents in Canada and India. *Social Psychology of Education*, *14*(3), 427-439.
- Artino, A. R. (2006). Self-Efficacy Beliefs: From Educational Theory to Instructional Practice. *Online Submission*.
- Assouline, S. G., Colangelo, N., Ihrig, D. & Forstadt, L. (2006). Attributional choices for academic success and failure by intellectually gifted students. *Gifted Child Quarterly*, *50*, 283-294.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological*

Review, 64, 359-372.

Bacharach, V. R., Baumeister, a. A. & Furr, R. M. (2003). Racial and gender science achievement gaps in secondary education. *The Journal of Genetic Psychology, 164*(1), 115-126.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Eaglewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

Bandura, A. (2006a). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol. 5, pp. 1-43). Greenwich, CT: Imformation Age Pupliching.

Bandura, A. (2006b). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & F. Urdan (Eds.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (Vol. V, pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.

Bandura, A. (1990). *Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanisms*. Paper presented at the Nebraska Symposium on Motivation: Perspectives on Motivation, Nebraska.

Bandura, A. (2001a). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology, 52*, 1-26.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thoughts and action: A social cognitive theory*. NJ: Prentice- Hall: Englewood Cliffs.

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist, 28*, 115-148.

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. UK: Cambrigde University Press.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Fremman and Company.

Bandura, A. (2002). *The growing primacy of perceived efficacy in human self-development adaptation and change*: Universitat Jaume.

Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Apllied Psychology: An International Review, 151*, 269-290.

Bandura, A. (2004). The growing primacy of perceived efficacy in human self development, adaptation and change. In R. G. M. Salanova, I.M. Martinez, E. Cifre, S. Llorens and M. García-Renedo (Ed.), *Nuevos horizontes en la*

investigación sobre autoeficacia. Castellón: Colección Psyique.

- Bandura, A. (2008). Social cognitive theory for personal and social change by enabling media. In A. Singhal, M. J. Cody, E. M. Rogers & M. Sabido (Eds.), *Entertainment-education and social change: history, research, and practice* (pp. 75-96): Taylor & Francis.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (2001b). Self-efficacy beliefs as shapers of childrens aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Gerbino, M. & Pastorelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 74, 769-782.
- Bandura, A. & Locke, E. A. (2003). Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99.
- Bandura, A. & Schunk, D., H. (1981). Cultivating competence, self efficacy, and intrinsic interest through proximal self- motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(3), 586-598.
- Banks, M. & Woolfson, L. (2008). Why do students think they fail? The relationship between attributions and academic self-perceptions. *British Journal of Special Education* 35(1), 49-56.
- Banziger, G. & Drevenstedt, J. (1984). Age as a variable in achievement attributions: The Weiner Model and beyond. *Basic and Applied Social Psychology*, 5(2), 97-104.
- Barkoukis, V., Tsorbatzoudis, H., Grouios, G. & Sideridis, g. (2008). The assessment of intrinsic and extrinsic motivation and amotivation: Validity and reliability of the Greek version of the Academic Motivation Scale. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 15(1), 39-55.
- Bar-Tal, D. & Frieze, I. (1975). Achievement motivation and gender as determinants of attributions for success and failure. *Learning Research and Development Center*.
- Basow, S. A. & Medcalf, K. L. (1988). Academic achievement and attributions among college students: Effects of gender and sex typing. *Sex Roles*, 19(9-10), 555-567.
- Beck, I. L. & McKeown, M. G. (2001). Inviting Students into the Pursuit of Meaning. *Educational Psychology Review*, 13(3), 225-242.

- Beier, M. E. & Rittmayer, A. (2008). Literature overview: Motivational factors in STEM: Interest and self-concept. *SWE-AWE-CASEE ARP Resources, Motivational Factors in STEM. SWE-AWE CASEE Overviews*, 1-10.
- Benincasa, L. (1997). *A Journey, a Struggle, a Ritual: Higher Education and the Entrance Examinations in a Greek Province Town*". Stockholm Institute of International Education, Stockholm University.
- Bennett, C. K. & Bennett, J. A. (1994). *Teachers' attributions and beliefs in relation to gender and success of students*. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association.
- Bergin, D. A. (1999). Influences on classroom interest. *Educational Psychologist*, 34, 87-98.
- Betz, N. E. & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selections of science-based college majors. *Journal of Vocational Behavior*, 23, 329-345.
- Beyer, S. (1997). *Gender differences in causal attributions of imagined performance on English, History, and Math exams*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association.
- Bigge, M. L., & Shermis, S. S. (2004). *Learning Theories for teachers* (6th eds). New York: Longman.
- Boaler, J. (1997). Reclaiming school mathematics: the girls fight back. *Gender and Education*, 9(3), 285-305.
- Boekaerts, M. (2002). *Motivation to learn*. USA: International Academy of Education.
- Boekaerts, M., Otten, R. & Voeten, R. (2003). Examination performance: Are student's causal attributions school-subject specific? *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(3), 331-342.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Bond, K. A., Biddle, S. J. H. & Ntoumanis, N. (2001). Self-efficacy and causal attribution in female golfers. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 243-256.
- Bond, L. A. & Deming, S. (1982). Childrens' causal attributions for performance on sex-stereotypic tasks. *Sex Roles*, 8(12), 1197-1208.

- Bong, M. (2002). Predictive utility of subject-,task-, and problem- specific self-efficacy judgements for immediate and delayed academic performances. *The Journal of Experimental Education*, 70(2), 133-162.
- Bong, M. (2004). Academic motivation in self-efficacy, task value, achievement goal orientations, and attributional beliefs. *Journal of Educational Research*, 97, 287-297.
- Bong, M. & Hocevar, D. (2002). Measuring Self-efficacy: Multitrait-Multimethod comparison of scaling procedures. *Applied Measurement in Education* 15(2), 143-171.
- Boruchovitch, E. (2004). A study of causal attributions for success and failure in mathematics among Brazilian students. *Interamerican Journal of Psychology*, 38(1), 53-60.
- Brannon, L. (2002). *Gender: Psychological Perspectives*: Allyn and Bacon.
- Bray, G. & Barron, S. (2004). Assessing reading comprehension: The effects of text-based interest, gender, and ability. *Educational Assessment*, 9, 107-128.
- Britner, S. L. (2008). Motivation in High School Science Students: A Comparison of Gender Differences in Life, Physical, and Earth Science Classes. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(8), 955-970.
- Britner, S. L. & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7, 271-285.
- Britner, S. L. & Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43, 485-499.
- Busato, V. V.,Prins, F. J.,Elsbout, J. J. & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29, 1057-1068.
- Cameron, J.,Pierce, W. D.,Banko, K. M. & Gear, A. (2005). Achievement-based rewards and intrinsic motivation: A test of cognitive mediators. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 641-655.
- Camgoz, S. M.,Tektas, O. O. & Metin, I. (2008). Academic attributional style, self-

- efficacy and gender: A cross cultural comparison. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 36(1), 97-114.
- Campbell, W. K. & Sedikides, C. (1999). Self-threat magnifies the self-serving bias: A meta-analytic integration. *Review of General Psychology*, 3(1), 23-43.
- Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., Barbaranelli, C., et al. (2008). Longitudinal Analysis of the Role of Perceived Self-Efficacy for Self-Regulated Learning in Academic Continuance and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525–534.
- Caprara, G. V., Pastorelli, C. & Weiner, B. (1997). Linkages between causal ascriptions, emotion, and behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 20, 153-162.
- Caraway, K., Tucker, C. M., Reinke, W. M. & Hall, C. (2003). Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychology in the Schools*, 40, 417-427.
- Chandler, T. A., Lee, M. S. & Pengilly, J. W. (1997). Self-esteem and causal attributions. *Genetic, Social & General Psychology Monographs*, 123(4), 479-492.
- Chase, M. A. (2001). Children's self-efficacy, motivational intentions, and attributions in physical education and sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 47-54.
- Chemers, M. M., Hu, L. & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Chen, G., Bliese, P. D., Payne, S. C., Webber, S. S., Mathieu, J. E. & Born, D. H. (2002). Simultaneous Examination of the Antecedents and Consequences of Efficacy Beliefs at Multiple Levels of Analysis. *Human Performance*, 15(4), 381-409.
- Cheng, P. Y. & Chiou, W. B. (2010). Achievement, attributions, self-efficacy, and goal setting by accounting undergraduates. *Psychological Reports*, 106(1), 1-11.
- Chiu, C., Hong, Y., Morris, M. W. & Menon, T. (2000). Motivated cultural cognition: The impact of implicit cultural theories on dispositional attribution varies as a function of need for closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 247-259.
- Choi, I., Nisbett, R. E. & Norenzayan, A. (1999). Causal attribution across cultures: Variation and Universality. *Psychological Bulletin*, 125(1), 47-63.

- Choi, N. (2005). Self-efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in the Schools*, 42(2), 197-205.
- Coffee, P. & Rees, T. (2008). Main and interactive effects of controllability and generalisability attributions upon self-efficacy. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 775-785.
- Cole, J. (2002). What motivates students to read? Four literacy personalities. *The Reading Teacher*, 56, 326-336.
- Cooper, J. (2006). The digital divide: the special case of gender. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(5), 320-334.
- Cortez- Suarez, G. & Sandiford, J. R. (2008). Causal attributions for success and failure of students in college algebra. *Community College Journal of Research and Practice*, 32, 325-346.
- Covington, M. V. (1998). *The will to learn: A guide for motivating young people*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Covington, M. V. & Mueller, K. J. (2001). Intrinsic versus extrinsic motivation: An approach avoidance reformulation. *Educational Psychology Review*. N. Y.: Plenum Press.
- Dalal, A. K. & Agarwal, R. (1986). Causal thinking and expectation of success in the achievement context. *The journal of General Psychology*, 114(1), 57-68.
- Dandy, J. & Nettelbeck, T. (2000). The model student? an investigation of chinese Australian students' academic achievement, studying, and causal attributions for academic success and failure. *Australian Psychologist*, 35(3), 208-215.
- Daniels, L. M., Haynes, T. L., Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Newall, N. E. & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584-608.
- DeBacker, T. K. & Nelson, R. M. (2000). Motivation to learn science: Differences related to gender, class type, and ability. *The Journal of Educational Research*, 93(4), 245-254.
- Dewey, J. (1913). *Interest and effort in education*. New York: Houghton Mifflin.

- Duckworth, A. L. & Seligman, M. E. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, 98, 198-208.
- Duff, A., Boyle, E., Dunleavy, K. & Ferguson, J. (2004). The relationship between personality, approach to learning and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 36, 1907-1920.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 764-685.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality and development*. Philadelphia: The Psychology Press.
- Eccles, A. (1984). *Sex differences in achievement patterns*. Paper presented at the Nebraska Symposium on Motivation: Psychology and gender, Nebraska.
- Eccles, J., Meece, J. L., Adler, T. F. & Kaczala, C. M. (1982). Sex differences in attributions and Learned Helplessness *Sex Roles*, 8(4), 421-432.
- Eccles, J. S. (1993). School and family effects on the ontogeny of children's interests, self-perceptions, and activity choice. In J. Jacobs (Ed.), *Nebraska Symposium in Motivation: Developmental Perspectives in Motivation* (pp. 145- 208). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Eccles, J. S. (1994). Understanding women's educational and occupational choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 585-609.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Eisenberg, N., Martin, C. L. & Fabes, R. A. (1996). Gender development and gender effects. In D. C. B. R. C. Calfee (Ed.), *Handbook of educational psychology* (pp. 358-396). New York: Macmillan.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press.

- Elliot S.N., Kratochwill T.R., Cook J.L. & Travers, J. F. (2008). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία: Αποτελεσματική Διδασκαλία, Αποτελεσματική μάθηση* (Μ. Σόλμαν & Φ. Καλύβα, Trans.). Αθήνα: Gutenberg.
- Etaugh, C. & Brown B. (1975). Perceiving the causes of success and failure of male and female performers. *Development Psychology*, 11, 103.
- Farmer, H. S., Vispoel, W. P. & Maehr, M. L. (1991). Achievement contexts: Effect on achievement values and causal attributions. *Journal of Educational Research*, 85(1), 26-38.
- Farsides, T. & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: The roles of personality, intelligence, and application. *Personality and Individual Differences*, 34, 1225-1243.
- Feather, N. T. (1971). Causal attributions for success and failure in relation to expectations of success based upon selective or manipulative control. *Journal of Personality*, 39(4), 527-541.
- Feather, N. T. (1983). Causal attributions for good and bad outcomes in achievement and affiliation situations. *Australian Journal of Psychology*, 35(1), 37-48.
- Feldman, J. M. (1981). Beyond attribution theory: Cognitive process in performance appraisal. *Journal of Applied Psychology*, 66(2), 127-148.
- Fernades, e. (2008). *Rethinking success and failure in mathematics learning: The role of participation*. Paper presented at the Fifth International Mathematics Education and Society Conference, Lisbon.
- Flammer, A. & D., Schmid. (2003). Attribution of conditions for school performance. *European Journal of Psychology of Education*, 18(4), 337-355.
- Foersterling, F. (1985). Attributional retraining: A review. *Psychological Bulletin*, 98, 495-512.
- Foersterling, F. (2001). *Attribution: An introduction to theories, research and applications*. UK: Psychology Press Ltd.
- Folmer, A. S., Cole, D. A., Sigal, A. B., Benbow, L. D., Satterwhite, L. F., Swygert, K. E., et al. (2008). Age-related changes in children's understanding of effort and ability: Implications for attribution theory and motivation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 99, 114-134.

- Foulin, J. N. & Mouchon, S. (2005). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Francis, B. (2005). Girls in the classroom: new research, old inequalities. In J. Lloyd (Ed.), *Problem Girls*. London: Routledge.
- Frieze, I. & Weiner, B. (1971). Cue utilization and attributional judgments for success and failure. *Journal of Personality*, 39.
- Frieze, I. H., Whitley Jr, B. E., Hanusa, H. & McHugh, M. C. (1982). Assessing the theoretical models for sex differences in causal attributions for success and failure. *Sex Roles*, 8(4), 333-343.
- Frost, M. (2009). A stereotype threat intervention that examines causal attributions, self-efficacy, and perceived faculty support. Unpublished Dissertation. University of Rhode Island.
- Fulmer, S. M. & Frijters, J. C. (2009). A review of self-report and alternative approaches in the measurement of student motivation. *Educational Psychology Review*, 21, 219–246.
- Gendolla, G. H. E. & Koller, M. (2001). Surprise and motivation of causal search: How are they affected by outcome valence and importance. *Motivation and Emotion*, 25(4), 327-349.
- Georgiou, S. N. (1999). Achievement attributions of sixth grade children and their parents. *Educational Psychology*, 19, 399-412.
- Gipps, C. (1996). Review and conclusions: A pedagogy or a range of pedagogic strategies? In P. F. Murphy & C. V. Gipps (Eds.), *Equity in the classroom: Towards effective pedagogy for girls and boys* (pp. 260–271). London: Falmer Press.
- Glassman, W. E. & Hadad, M. (2009). *Approaches to Psychology* (5th ed.). UK: Open University Press/McGraw-Hill Education.
- Gobel, P. & Mori, S. (2007). Success and failure in the EFL classroom: Exploring students' attributional beliefs in language learning. *EUROSLA Yearbook*, 7(1), 149-169.
- Goldin, G. (2002). Affect, meta-affect, and mathematical belief structures. In G. Leder, E. Pehkonen & G. Toerner (Eds.), *Belief: A hidden variable in mathematics education?* (pp. 59-72). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Gonida, E. N., Leondari, A. & Kiosseoglou, G. (2006). *Cognitive and motivational patterns*

of learning during adolescence: The role of achievement goal orientations, self-efficacy beliefs and interest. Paper presented at the 10th International Conference on Motivation, Landau, Germany.

Gordon-Rouse, K. & Austin, J. T. (2002). The relationship of gender and academic performance to motivation: Within ethnic group variations. *The Urban Review*, 34(4), 293-316.

Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3(1), 5-39.

Graham, S. (1994). Classroom motivation from an attributional perspective. In J. M. D. H. F. O' Neil (Ed.), *Motivation Theory and Research* (pp. 31-48). Hillsdale, N.J: Erlbaum.

Graham, S. (1997). Using attribution theory to understand social and academic motivation in African American youth. *Educational Psychologist*, 32(1), 21-34.

Graham, S. & Weiner, B. (2004). Theories and principles of motivation. In D. C. B. r. C. Calfee (Ed.), *Handbook of Educational Psychology* (pp. 63-84). Erlbaum: N. J Mahwah.

Greene, B. A. & DeBacker, T. K. (2004). Gender and orientations toward the future: Links to motivation. *Educational and Psychology Review*, 16(2), 91-120.

Greene, B. A. & Miller, R. B. (1996). Influences on achievement: Goals, perceived ability, and cognitive engagement. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 181-192.

Grollino, e. & Velayo, R. S. (1996). *Gender differences in the attribution of internal success among College students.* Paper presented at the Annual Convention of the Eastern Psychological Association.

Hackett, G. (1985). The role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 32, 47-56.

Halpern, D. F., Benbow, C. P., Geary, D. C., Gur, R. C., Hyde, J. S. & Gernbacher, M. A. (2007). The science of sex differences in science and mathematics. *Psychological Science in Public Interest* 8, 1-51.

Hareli, S. & Hess, U. (2008). When does feedback about success at school hurt? The role of causal attributions. *Social Psychology of Education*, 11, 259-272.

- Hareli, S. & Weiner, B. (2002). Social emotions and personality inferences: A scaffold for a new direction in the study of achievement motivation. *Educational Psychologist*, 37(3), 183-193.
- Hau Kit-Tai & Salili, F. (1993). Measurement of achievement attribution: A review of instigation methods, question contents, and measurement formats. *Educational Psychology Review*, 5(4), 337-422.
- Haugen, R. & Lund, T. (2000). Achievement motives, incentive values and attribution. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(4), 423-432.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2008). *Motivation and action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heider, F. (1944). Social perception and phenomenal causality. *Psychological Review*, 51, 358-374.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: John Wiley and Sons.
- Heilman, M. E. & Stopeck, M. H. (1985). Attractiveness and corporate success: Different causal attributions for males and females. *Journal of Applied Psychology*, 70, 379-388.
- Henderlong-Corpus, J. & Lepper, M. R. (2007). The Effects of Person Versus Performance Praise on Children's Motivation: Gender and age as moderating factors. *Educational Psychology*, 27(4), 487-508.
- Hewstone, M. (1989). *Causal attribution: From cognitive processes to collective beliefs*. UK: Blackwell.
- Heyneman, S. (2005). Student background and student achievement: What Is the right question? *American Journal of Education*, 112, 1-9.
- Hidi, S. (1990). Interest and its contribution as a mental resource for learning. *Review of Educational Research*, 60, 549-571.
- Hidi, S. & Harackiewicz, J. (2000). Motivating the Academically Unmotivated: A Critical Issue for the 21st Century *Review of Educational Research*, 70, 151-179.
- Hidi, S., Renninger, A. K. & Krapp, A. (2004). Interest: A motivational variable that combines affective and cognitive functioning. In D. Yun Dai & R. Sternberg (Eds.), *Motivation, emotion, and cognition: Intergrade perspectives on Intellectual functioning and development*. Mahwah, N.J Lawrence Erlbaum Associates Inc.

- Hiyll, M. E. & Augoustinos, M. (1997). Re-examining gender bias in achievement attributions. *Australian Journal of Psychology*, 49(2), 85-90.
- Holschuh, J. P., Nist, S. L. & Olejnik, S. (2001). Attributions to failure: the effects of effort, ability, and learning strategy use on perceptions of future goals and emotional responses. *Reading Psychology*, 22, 153-173.
- Hong, V., Chiou, C. & Dweck, C. S. (1995). Implicit theories of intelligence: Reconsidering the role of confidence in achievement motivation. In M. H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency and Self-Esteem*. New York: Plenum Press.
- Horvath, M., Herleman, H. A. & McKie, R. L. (2006). Goal orientation, task difficulty, and task interest: A multilevel analysis. *Motivation and Emotion*, 35, 171-178.
- Hsieh, P. H. P. & Schallert, D. L. (2008). Implications from self-efficacy and attribution theories for an understanding of undergraduates' motivation in a foreign language course. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 513-532.
- Hyde, J. S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, 60, 581-592.
- Hyde, J. S. & Duric, A. m. (2005). Gender, competence, and motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 375-391). New York: Guilford Press.
- Igoe, A. B. & Sullivan, H. (1991). *Gender and grade-level differences in student attributes related to school learning and motivation*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Imam, S. S. (2007). *Sherer et al. General Self-Efficacy Scale: Dimensionality, internal consistency, and temporal stability*. Paper presented at the Redesigning Pedagogy: Culture, Knowledge and Understanding, Singapore.
- Jackson, J. W. (2002). Enhancing Self-efficacy and Learning Performance. *The journal of Experimental Education*, 70(3), 243-254.
- Jacobs, Z., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Ontogeny of children's self-beliefs: Gender and domain differences across grades 1 to 12. *Child Development*, 73, 509-527.
- Ji, L. J., Nisbett, R. E. & K., P. (2000). Culture, control, and perception of relationships in the environment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 943-955.

- Ji, P. Y., Lapan, R. T. & Tate, K. (2002). Vocational interests and career efficacy expectations in relation to occupational sex-typing beliefs for eighth grade students. *Journal of Career Development, 43*, 143–154.
- Jones, E. E., & Nisbett, R. E. (1972). The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior. In E. E. Jones, D. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins, & B. Weiner (Eds.), *Attribution: Perceiving the causes of behavior* (pp. 79-94). Morristown, NJ: General Learning Press.
- Jones, A. C. (2008). The effects of out-of-class support on student satisfaction and motivation to learn. *Communication Education, 57*(3), 373-388.
- Junoven, J. (2000). The social functions of attributional, face-saving tactics among early adolescents. *Educational Psychology Review, 12*, 15-32.
- Junoven, J. & Weiner, B. (1994). Social motivation in the classroom: Implications for students' achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research, 38*, 279-289.
- Kalantzis, M. & Cope, B. (2003). *Designs for Learning*. Melbourne: Common Ground.
- Karns, G. L. (2005). An update of marketing student perceptions of learning activities: Structure, preferences and effectiveness. *Journal of Higher Education, 27*(2), 163-171.
- Kelley, H. H. (1967). *Attribution theory in social psychology*. Paper presented at the Nebraska Symposium on Motivation, Lincoln.
- Kember, D., Ho, A. & Hong, C. (2008). The importance of establishing relevance in motivating student learning. *Active Learning in Higher Education, 9*(3), 249-263.
- Kitsantas, A. & Zimmerman, B. J. (2009). College students' homework and academic achievement: The mediating role of self-regulatory beliefs. *Metacognition Learning, 4*, 97-110.
- Klassen, R. M. (2004). Optimism and realism: A review of self-efficacy from a cross-cultural perspective. *International Journal of Psychology, 39*, 205-230.
- Klassen, R. M. (2007). Using predictions to learn about the self-efficacy of early adolescents with and without learning disabilities. *Contemporary Educational Psychology 32*, 173-187.
- Klassen, R. M. & Usher, E. L. (2010). Self-efficacy in educational settings: Recent research and emerging directions. In T. Urdan & S. Karabenick (Eds.), *Advances in*

- motivation and achievement* (Vol. 16A, pp. 1-33). Greenwich, CT: JAI.
- Kniveton, B. H. (2004). The influences and motivations on which students base their choice of career. *Research in Education*, 72, 47-59.
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation, and learning: An educational-psychological perspective. *Learning and Information*, 14(1), 23-40.
- Krapp, A. (2003). Interest and human development: An educational psychology perspective *British Journal of Educational Psychology, Monograph Series II*, 57-84.
- Lackland, A. C. & Delisi, R. (2001). Students' choices of college majors that are gender traditional and nontraditional. *Journal of College Student Development*, 42, 39-48.
- Lane, A. m. & Devonport, T. J. (2004). Self-Efficacy and research methods. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 3(2), 25-37.
- Lane, J. & Lane, A. (2001). Self-efficacy and academic performance. *Social behavior and personality*, 29(7), 687-694.
- Lane, J., Lane, A. M. & Kyprianou, A. (2004). Self-efficacy, self-esteem and their impact on academic performance. *Social Behavior and Personality*, 32(3), 247-256.
- Lee, J. D. (1998). Which kids can "become" scientists? Effects of gender, self-concepts, and perceptions of scientists. *Social Psychology Quarterly*, 61, 199-219.
- Lei, C. (2009). On the Causal Attribution of Academic Achievement in College Students. *Asian Social Science*, 5(8), 87-96.
- Lepper, M. R. & Henderlong-Corpus, J. (2000). Turning "play" into "work" and "work" into "play": 25 Years of research on intrinsic versus extrinsic motivation. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*, . San Diego: Academic Press.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.
- Li Li, Han, Y. & Han, C. (2007). Causal attributions regarding success and failure in English learning. *CELEA Journal*, 30, 57-65.
- Lightbody, p. & Siann, G. (1996). Motivation and attribution at secondary school: The role of gender. *Educational Studies*, 22, 13-26.

- Liu, K., Cheng, Y. & Wu, Y. (2009). Longitudinal effects of educational expectations and achievement attributions on adolescents' academic achievements. *Adolescence*, 44, 911-924.
- Lloyd, J. E. V., Walsh, J. & Yailagh, M. S. (2005). Sex Differences in Performance Attributions, Self- Efficacy, and Achievement in Mathematics: If I'm So Smart, Why Don't I Know It? *Canadian Journal of Education*, 28(3), 384-408.
- Lodewyk, K. R. & Winne, P. H. (2005). Relations among the structure of learning tasks, achievement, and changes in self-efficacy in secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 97, 3-12.
- Long, M. (2000). *The psychology of education*. London/New York: Routledge/Falmer.
- Luzzo, D. A., Hasper, P., Albert, K. A., Bibby, M. A. & Martinelli, E. A. (1999). Effects of self-efficacy- enhancing interventions on the mathematics/science self-efficacy and career interests, goals, and actions of career undecided college students. *Journal of Counseling Psychology*, 46, 233-243.
- Lyden, J. A., Chaney, L. H., Danehower, V. C. & Houston, D. A. (2002). Anchoring, Attributions, and Self-Efficacy: An Examination of Interactions. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 99-117.
- Mandler, G. (2002). Origins of the cognitive (R)Evolution. *Journal of History of the Behavioral Sciences*, 38(4), 339-353.
- Margolis, H. & McCabe, P. P. (2003). Self-efficacy: A key to improving the motivation of struggling learners. *Preventing School Failure*, 47(4), 162-169.
- Margolis, H. & mcCare, P. p. (2008). Improving self-efficacy: What to do, what to say. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 218-237.
- Marsh, H. W. & Hau, K.-T. (2004). Explaining paradoxical relations between academic self-concepts and achievements: Crosscultural generalizability of the internal/external frame of reference predictions across 26 countries. *Journal of Educational Psychology*, 96, 56-67.
- Marsh, H. W., Martin, A. J., Cheng, J. & Jacqueline, H. S. (2008). A multilevel perspective on gender in classroom motivation and climate: Potential benefits of male teachers for boys? *Journal of Educational Psychology*, 100, 78-95.
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O. & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of

- causal ordering. *Child Development*, 76, 397-416.
- Martin, A. J. (2004). School motivation of boys and girls: Differences of degree, differences of kind, or both? *Australian Journal of Psychology*, 56(3), 133-146.
- Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43, 267-281.
- Marsh, H. W. (1990). A multidimensional hierarchical self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-172.
- McAuley, E. & Duncan, T. E. (1990). The causal attribution process in sport and physical activity. In V. S. F. S. Graham (Ed.), *Attribution Theory: Applications to achievement, mental health, and interpersonal conflict*. Hillsdale N. J. : Erlbaum.
- McAuley, E., Duncan, T. E. & Russell, D. (1992). Measuring causal attributions: The revised causal dimension scale (CDS II). *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 566-573.
- McCall, R. B. (1995). On definitions and measures of mastery motivation. In R. H. Macturk & G. A. Morgan (Eds.), *Advances in applied developmental psychology: Mastery motivation, origins conceptualizations, and applications* (Vol. 12, pp. 293-316). Norwood, N. J.: Ablex.
- McClure, J., Meyer, L. H., Garisch, J., Fischer, R., Weir, K. F. & Walkey, F. H. (2011). Students' attributions for their best and worst marks: Do they relate to achievement? *Contemporary Educational Psychology*, 36, 71-81.
- McHugh, M. C., Frieze, I. H. & Hanusa, H. (1982). Attributions and sex differences in achievement: Problems and new perspectives. *Sex Roles*, 8(4), 467-479.
- McInerney, D. M. (2012). School motivation. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 2966-2972). LLC: Springer Science & Business Media.
- McInerney, D. M. & Van Etten, S. (2001). *Research on sociocultural influences in motivation and learning* (Vol. 1). Greenwich: Information Age Publishing.
- Meece, J. L., Glienke, B. B. & Burg, S. (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology*, 44(5), 351-373.
- Merisuo-Strom, T. (2006). Girls and Boys Like to Read and Write Different Texts. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(2), 111-125.

- Meyer, L. H., McClure, J. & al, e. (2009). Secondary student motivation orientations and standards-based achievement outcomes. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 273-293.
- Mezulis, A. h., Abramson, L. Y., Hyde, J. S. & Hankin, B. L. (2004). Is there a universal positivity bias in attributions? A meta-analytic review of individual, developmental and cultural differences in the self-serving attributional bias. *Psychological Bulletin*, 130, 711-747.
- Miller, D. T. & Ross, M. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction. *Psychological Bulletin*, 86, 93-118.
- Miller, G. A. (2003). The cognitive revolution: A historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 141-144.
- Molden, D. & Dweck, C. S. (2000). Meaning and motivation. In C. Sansone & J. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic motivation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Momanyi, J. M., Ogoma, S. O. & Misigo, B. L. (2010). Gender differences in self-efficacy and academic performance in science subjects among secondary school students in Lugari District, Kenya. *Educ. j. behav. sci*, 1(1), 62-77.
- Mueller, C. M. & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33-52.
- Multon, K. D., Brown, S. D. & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30-38.
- Neil, A. <http://www.summerhillschool.co.uk/books-by-asneill.php>
- Nelson, J. M. & G. M. Williamson (2006). The impact of explicit, self-regulatory Reading comprehension strategy Instruction on the reading-specific Self-efficacy, attributions, and affect of students with reading disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 29, 213- 230.
- Nicholls, J. C. (1984). Achievement motivation: Coceptions of ability, subjective experience, task choice and performance *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nikolaou, A. A. & Filippou, G. N. (2007). Efficacy beliefs, Problem posing, and Mathematics achievement (Publication., from <http://ermeweb.free.fr>

- O' Sullivan, J. T. & Howe, M. L. (1996). Causal attributions and reading achievement individual differences in low-income families. *Contemporary Educational Psychology, 21*, 363-387.
- Orenstein, P. (1994). *Schoolgirls: Young Women, Self-Esteem and the Confidence Gap*. New York, NY: Doubleday.
- Ormrod, J. E. (2005). *Educational Psychology: Developing learners* (5th ed.). Upper Saddle River N. J. : Merrill/ Prentice Hall.
- Ormrod, J. E. (2007). *Human Learning* (3rd ed.). Upper Saddle River N. J.: Merrill Prentice Hall.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research, 66*, 543-578.
- Pajares, F. (2000). Current directions in self-efficacy research In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice, 41*, 116-225.
- Pajares, F. (2002). Self-efficacy beliefs in academic context: An outline (Publication., from Emory University: <http://des.emory.edu/mfp/efftalk.html>).
- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation, and the achievement in writing: A review of the literature. *Reading & Writing Quarterly, 19*, 139-158.
- Pajares, F. (2005). Gender differences in mathematics self-efficacy beliefs. In A. Gallagher & J. Kaufman (Eds.), *Gender differences in mathematics* (pp. 294-315). Boston: Cambridge University Press.
- Pajares, F. & Graham, L. (1999). Self-Efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology, 24*, 124-139.
- Pajares, F. & Schunk, D., H. (2002). Self and self-belief in psychology and education: A historical perspective. In J. Aronson & D. Cordova (Eds.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (pp. 3-21). New York: Academic Press.

- Pajares, F. & Usher, E. L. (2008). Self-efficacy, motivation, and achievement in school from the perspective of reciprocal determinism. In M. L. Maehr, S. A. Karabenick & T. C. Urdan (Eds.), *Advances of motivation and achievement: Social psychological perspectives* (Vol. 15, pp. 391-423): Emerald Group Publishing Limited.
- Parsons, J. E., Meece J. L., Adler, T. F., Kazcala C. M. (1982). Sex Differences in Attributions and Learned Helplessness. *Sex Roles* 8(4), 421-432.
- Pehkonen, E. (2001). A Hidden Regulating Factor in Mathematics Classrooms: Mathematics-Related Beliefs. In O. Bjockqvist, E. Pehkonen & V. Vatanen (Eds.), *Research on Mathematics and Science Education* (pp. 11-35). University of Jyväskylä: Institute for Educational Research.
- Perry, R. P., Stupnisky, R. H., Daniels, L. M. & Haynes, T. L. (2008). Attributional (explanatory) thinking about failure in new achievement settings. *European Journal of Psychology of Education*, 23(4), 459-475.
- Phinney, J. S., Baumann, K. & Blaton, S. (2001). Life goals and attributions for expected outcomes among adolescents from five ethnic groups. *Hispanic Journal of Behavioural Sciences* 23, 363-377.
- Pintrich, P. R. (1999). Motivational beliefs as resources for and constraints on conceptual change. In W. Schnotz, S. Vosniadou & M. Carretero (Eds.), *New perspectives in conceptual change research*. Oxford, England: Pergamon Press.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D., H. (1996). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2nd ed.). Upper Saddle River N. J.: Merrill Prentice Hall.
- Pintrich, P. R. & Zusko, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.
- Postlethwaite, K. & Haggarty, L. (2002). Towards the improvement of learning in secondary school: students' views, their links to theories of motivation and to issues of under- and overachievement. *Research Papers in Education*, 17(2), 185-209.
- Programme for International Student Assessment. (2009). *Top of the Class: High Performers in Science in PISA 2006* France: OECD.

- Relich, J. D., Debus, R. L. & Walker, R. (1986). The mediating role of attribution and self-efficacy variables for treatment effects on achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology, 11*, 195-216.
- Renninger, A. K. Effort- Interest. Publication from State University: <http://education.stateuniversity.com>.
- Renninger, A. K. & Hidi, S. (2002). Student interest and achievement: Developmental issue raised by a case study. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. California, USA: Academic Press.
- Renninger, A. K., Hidi, S. & Krapp, A. (1992). *The Role of interest in learning and development*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Reyna, C. & Weiner, B. (2001). Justice and utility in the classroom: An attributional analysis of goals of teachers' punishment and intervention strategies. *Journal of Educational Psychology, 93*, 309-319.
- Ridgeway, C. L. & Correll, S. J. (2004). Unpacking the gender system: A theoretical perspective on gender beliefs and social relations. *Gender and Society, 18*(4), 510-531.
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative* (Revised and Updated ed.). Westford, M.A., USA: Capstone Publishing Ltd.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Eaglewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- Rotter, J. B. (1990). Internal Versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist, 45*(4), 489-493.
- Rudolph, U., Roesch, S. C., Greitemeyer, T. & Weiner, B. (2004). A meta-analytic review of help giving and aggression from an attributional perspective: Contributions to a general theory of motivation. *Cognition and Emotion, 18*(6), 815-848.
- Ruthig, J. C., Perry, R. P., Hall, C. & Hladkyj, S. (2004). Optimism and attributional retraining: Longitudinal effects on academic achievement, test anxiety, and voluntary course withdrawal in college students. *Journal of Applied Social Psychology, 34*(4), 709-730.
- Rutte, C. G. (1998). Influence of motivation and task difficulty on gender discrimination judgements. *European Journal of Social Psychology, 28*, 275-280.

- Ryan, R. M. & Deci, E. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
- Ryan, R. M. & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R. M. & Deci, E. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In R. M. Ryan & E. Deci (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3-33). Rochester, NJ: University of Rochester Press.
- Sadker, D. & Sadker, M. (1994). *Failing at Fairness: How Our Schools Cheat Girls*. Toronto: Simon & Schuster Inc.
- Sanna, L. J. & Swim, J. K. (1992). Temporal perspective and attributions: The role of causal stability and certainty. *Basic and Applied Social Psychology*, 13(3), 371-387.
- Sansone, C. & Harackiewicz, J. (2000). *Intrinsic and Extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. San Diego: Academic Press.
- Sansone, C. & Smith, J. L. (2000). Interest and self-regulation: The relation between having to and wanting to. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 341-372). New York: Academic Press.
- Sansone, C. & Thoman, D. B. (2005). Interest as the missing motivator in self-regulation. *European Psychologist*, 10(3), 175-186.
- Santrock, J. (2010). *Educational Psychology*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Scapinello, K. F. (1989). Enhancing differences in the achievement attributions of high and low motivation groups. *The Journal of Social Psychology*, 129(3), 357-363.
- Schiefele, U. & Csikszentmihalyi, M. (1994). Interest and the quality of experience in classrooms. *European Journal of Psychology of Education*, 9, 251-270.
- Schiefele, U., Krapp, A. & Winteler, A. (1992). Interest as a predictor of academic achievement: A meta-analysis of research. In K.A. Renninger, S. Hidi & A. Krapp (Eds.), *The role of interest in learning and development* (pp. 183-212). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schiefele, U. & Rheinberg, F. (1997). Motivation and knowledge acquisition: Searching for mediating processes. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement*. London: Jai Press.

- Schiefele, U., Wild, K. P. & Krapp, A. (1995). *Course-specific interest and extrinsic motivation as predictors of specific learning strategies and course grades*. Paper presented at the 6th EARLI Conference in Nijmegen.
- Schulz, W. (2005). *Mathematics self-efficacy and student expectations: Results from PISA 2003*. Paper presented at the Annual Meetings of the American Educational Research Association.
- Schunk, D., H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73(1), 93-105.
- Schunk, D., H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.
- Schunk, D., H. (1986). Self-efficacy and skill development: Influence of task strategies and attributions. *Journal of Educational Psychology*, 79, 238-244.
- Schunk, D., H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of Educational Research*, 57, 149-174.
- Schunk, D., H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(3), 173-208.
- Schunk, D., H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207-231.
- Schunk, D., H. (1996). *Self-efficacy for learning and performance*. Paper presented at the Annual conference of the American Educational Research Association.
- Schunk, D., H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting and self-evaluation. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 159-172.
- Schunk, D. H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75, 848-856.
- Schunk, D. H. (1990). *Socialization and the development of self-regulated learning: The role of attributions*. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association, Boston.
- Schunk, D. H. & Pajares, F. (2001). The Development of Academic Self-Efficacy. In A. W. J. Eccles (Ed.), *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.

- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: theory, research and applications* (3rd ed.). Upper Saddle River N. J.: Merrill Prentice Hall.
- Schwarzer, R. (1996). *Self-efficacy: Thought control of Action*. Washington. Routledge.
- Seifert, T. (2004). Understanding student motivation. *Educational Research*, 46, 137-149.
- Seligman, M. E. P., Abramson, L. Y., Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology* 87 (1): 49-74.
- Shell, D. F., Colvin, C. & Bruning, R. H. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87, 386-398.
- Shepperd, J., Malone, W. & Sweeny, K. (2008). Exploring Causes of the Self-serving Bias. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 895-908.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, Jacobs, B. & Rogers, R. (1982). The Self-Efficacy Scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Sherman, N. W. (2002). Motivation, Attributions and Self-efficacy in children. *Journal of Physical Education, Decreation and Dance*, 73, 10-13.
- Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B. & Shernoff, E. S. (2003). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. *Psychology Quarterly*, 18, 158-176.
- Shields, C. A., Brawley, L. R. & Lindover, T. I. (2005). Where perception and reality differ: Dropping out Is not the same as failure. *Journal of Behavioral Medicine*, 28(5), 481-491.
- Shields, C. A., Brawley, L. R. & Lindover, T. I. (2006). Self-Efficacy as a mediator of the relationship between Causal Attributions and exercise behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(11), 2785-2802.
- Sibbald, T. (2009). The relationship between lesson study and self-efficacy. *School Science and Mathematics*, 109(8), 450-460.
- Siegler, R. S. (2002). Microgenetic studies of self-explanations. In N. Granott & J. Parziale

- (Eds.), *Microdevelopment: Transition processes in development and learning* (pp. 31-58). New York: Cambridge University.
- Silver, W. S., Mitchell, T. R. & Gist, M. E. (1995). Responses to successful and unsuccessful performance: The moderating effect of self-efficacy on the relationship between performance and attributions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 62(3), 286-299.
- Simpkins, S. D., Davis-Kean, P. E. & Eccles, J. S. (2006). Math and science motivation: A longitudinal examination of the links between choices and beliefs. *Developmental Psychology*, 42, 70-83.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2006). *Self-concept and self-efficacy in Mathematics: Relation with Mathematics motivation and achievement*. Paper presented at the International Conference on Learning Sciences, Bloomington, Indiana.
- Skaalvik, S. & Skaalvik, E. M. (2004). Self-concept and self-efficacy: A test of the internal/external frame of reference model and prediction of subsequent motivation and achievement. *Psychological Reports*, 95, 1187-1202.
- Slavin, R. (2007). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία: Θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Sockett, H. (1988). Education and will: Aspects of personal capability. *American Journal of Education*, 96(2), 195-214.
- Sohn, D. (1982). Sex differences in achievement self-attributions: An effect-size analysis. *Sex Roles*, 8(4), 345-357.
- Soric, I. (2009). Regulatory styles, causal attributions and academic achievement. *School Psychology International*, 30, 403-420.
- Stajkovic, A. D. & Sommer, S. M. (2000). Self-efficacy and causal attributions: Direct and reciprocal links. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 707-737.
- Steinberg, L., Brown, B. B. & Dornbusch, S. M. (1996). *Beyond the classroom: Why school reform has failed and what parents need to do*. New York: Simon & Schuster.
- Steinmayr, R. & Spinath, B. (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality*, 22, 185-209.
- Sterling, R. C., Yeisley-Hynes, D., Little, S. G. & Cater, J. R. (1991). The effects of initial level of self-esteem, gender, and task outcome on causal attribution and affective

- arousal. *The Journal of Social Psychology*, 132(4), 561-564.
- Stevens, t., Olivarez, A. & Tallent-Runnels, M. K. (2004). Role of mathematics self-efficacy and the motivation in mathematics performance across ethnicity. *The Journal of Educational Research*, 97(4), 208-221.
- Stipek, D. J. (1998). *Motivation to learn: From theory to practice*. USA: Allyn and Bacon.
- Stipek, D. (2002). Good instruction is motivating. Development of achievement motivation. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.
- Struthers, C. & Perry, R. P. (1996). Attributional style, attributional retraining, and inoculation against motivational deficits. *Social Psychology of Education*, 1, 171-187.
- Svinick, M. D. & Vogler, J. S. (2012). Motivation and learning: Modern theories. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 2336-2339). LLC: Springer Science & Business Media.
- Sweeton, J. M. A. & Deerrose, B. B. A. (2010). Causal Attributions: A Review of the past and directions for the future. *The New School Psychology Bulletin*, 7(1), 31-41.
- Swim, J. K. & Sanna, L. J. (1996). He's skilled, she's lucky: A meta-Analysis of observers' attributions for women's and men's success and failures. *Personality and Psychology Bulletin*, 22(5), 507-519.
- Thijs, J. & M., Verkuyten. (2008). Peer Victimization and Academic Achievement in a Multiethnic Sample: The Role of Perceived Academic Self-Efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 754-764.
- Thompson, T. (1994). Self-worth Protection: Review and implications for the classroom. *Educational Review*, 46(3), 259-274.
- Tollefson, N. (2000). Classroom Applications of Cognitive Theories of Motivation. *Educational Psychology Review*, 12(1), 63-83.
- Tollefson, N., Melvin, J. & Thippavajjala, C. (1990). Teachers' attributions for students' low achievement: A validation of Cooper and Good's attributional categories. *Psychology in the Schools*, 27(1), 75-83.
- Tolli, A. & Schmidt, A. M. (2008). The role of feedback, casual attributions, and self-efficacy in goal revision. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 692-701.

- Travers, R. M. W. & Hurring, R. (1978). *Children's Interests*. Michigan: Kalamazoo, College of Education, Western Michigan University.
- Travis, C. B.,Phillippi, R. H. & Henley, T. B. (1991). Gender and causal attributions for mastery, personal, and interpersonal events. *Psychology of Women Quartely*, 15, 233-249.
- Urdan, T. & Giancarlo, C. (2001). A comparison of motivational and critical thinking orientations across ethnic groups. In D. M. McInerney & S. Van Etten (Eds.), *Research on sociocultural influences on motivation and learning* (pp. 37- 60). London: IAP.
- Usher, E. L. & Morris, D. B. (2012). Academic motivation. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 36-39). LLC: Springer Science & Business Media.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 125-141.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68, 443-463.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2009). Sources of self-efficacy in mathematics: A validation study. *Contemporary Educational Psychology*, 34(89-101).
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271–360). San Diego, CA: Academic Press.
- Van Houtte, M. (2004). Why boys achieve less at school than girls: The difference between boys' and girls' academic culture. *Educational Studies*, 30, 159-173.
- VanLaar, C. (2000). The paradox of low academic achievement but high self-esteem in African American students: An attributional account. *Educational Psychology Review*, 12, 33-61.
- Vasil, L. (1992). Self-efficacy expectations and causal attributions for achievement among male and female. *Journal of Vocational Behavior*, 41, 259-269.
- Velez, J. (2008). Instuctor communication behaviors and classroom climate: Exploring relationships with student self-efficacy and task value motivation. Unpublished Dissertation. The Ohio State University.

- Vispoel, W. P. & Austin, J. R. (1991). *Children's attributions for personal success and failure in English, Math, General Music and Physical education classes*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Vispoel, W. P. & Austin, J. R. (1995). Success and failure in junior high school: A critical incident approach to understanding students' attributional beliefs. *American Educational Research Journal*, 32(2), 377-412.
- Vogler, J. S. & Bakken, L. (2007). Motivation across domains: Do goals and attributions change with subject matter for Grades 4 and 5 students? *Learning Environments Research*, 10, 17-33.
- Wagner, M. J., Powers, S. & Irwin, P. (1985). The prediction of Achievement motivation using performance and attributional variables. *The Journal of Psychology*, 119(6), 595-598.
- Warrington, M. & Younger, M. (2000). The other side of the gender gap. *Gender and Education*, 12(4), 493-508.
- Warrington, M. & Younger, M. (2003). *Raising Boys' Achievement: Interim Report*. UK: www-rba.educ.cam.ac.uk/InterimReport.
- Watt, H. M. G. (2006). The role of motivation in gendered educational and occupational trajectories related to maths. *Educational Research and Evaluation*, 12, 305-322.
- Weaver, J. (2008). The effect of self-efficacy on motivation and achievement among fifth grade science students. Unpublished Master. College of Education Ohio University.
- Weiner, B. (2010b). Attribution Theory. In S. Järvelä (Ed.), *Social and Emotional Aspects of Learning* (pp. 9-14). Oxford Elsevier Ltd.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Weiner, B. (2010a). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *Educational Psychologist*, 45, 28-36.
- Weiner, B. (1972). Perceiving the causes of success and failure. In e. a. E. E. Jones (Ed.),

Attribution: Perceiving the causes of behavior N. J.: Erlbaum.

Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71(1), 3-25.

Weiner, B. (1990). *On perceiving the other as responsible*. Paper presented at the Nebraska symposium on Motivation: Perspectives on Motivation, Nebraska.

Weiner, B. (1990). Searching for roots of applied attribution theory In G. S. V. S. Folkes (Ed.), *Attribution Theory: Applications to achievement, mental health, and attributional conflict* (pp. 1-13). Hillsdale N. J.: Erlbaum.

Weiner, B. (1994). Ability versus effort revisited: The moral determinants of achievement evaluation and achievement as a moral system. *Educational Psychologist*, 29(3), 163-172.

Weiner, B. (1995). Lessons from the Past. *Psychological Inquiry*, 6(4), 319-321.

Weiner, B. (1998). History of motivation research in education. In A. Woolfolk (Ed.), *Readings in Educational Psychology*. Boston: Allyn and Bacon.

Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attributional perspective. *Educational Psychology Review*, 12(1), 1-14.

Weiner, B. (2005). Motivation from an attribution perspective and the social psychology of perceived competence. In E. A. J (Ed.), *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press.

Weiner, B. (2006). *Social motivation, justice and the moral emotion*. Mahwah N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.

Weiner, B. (2008). An attribution theorist addresses the co-existence of theoretical generality and cultural specificity. In R. Sorrentino & S. Yamaguchi (Eds.), *Handbook of motivation and cognition across cultures*. San Diego: Academic Press.

Weiner, B., Frieze, I., Kukla, A., Reed, L., Rest, S. & Rosenbaum, R. M. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. Morristown, N. J.: General Learning Press.

Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90, 202-209.

Whitley Jr, B. E. (1987). Effects of Question-Wording style and research context on

- attributions for success and failure. *Basic and Applied Social Psychology*, 8(1-2), 139-150.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2002). *Development of achievement motivation*. California, USA: Academic Press.
- Wigfield, A., Wagner, A. L., Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (2005). *Competence, motivation, and identity development during adolescence*. New York, NY: Guilford Publications.
- Williams, M. & Burden, R. (1999). Students' developing conceptions of themselves as language learners. *The Modern Language Journal*, 83(2), 193-201.
- Wilson, T. D., Damiani, M. & Shelton, N. (2002). Improving the academic performance of college students with brief Attributional interventions. In J. Aronson (Ed) *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education*. Oxford, UK: Academic Press.
- Wolf, F. M. & Savickas L. M. (1985). Time perspective and causal attributions for achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77, 471-488.
- Wong, K.-C., Lam, Y. R. & Ho, L.-M. (2002). The effects of schooling on gender differences. *British Educational Research Journal*, 28, 827-843.
- Woolfolk, A. (2007). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία* (Ε. Μακρή-Μπότσαρη, Trans.). Αθήνα: Έλλην.
- Woolfolk, R. L., Doris, J. M. & Darley, J. M. (2006). Identification, situational constraint, and social cognition: Studies in the attribution of moral responsibility. *Cognition*, 100, 283-301.
- Yailagh, M. S., Lloyd, J. & Walsh, J. (2009). The causal relationships between Attribution Styles, mathematics Self-Efficacy beliefs, gender differences, Goal Setting, and math achievement of school children. *Journal of Education & Psychology*, 3(2), 95-114.
- Younger, M., Warrington, M. & Williams, J. (1999). The gender gap and classroom interactions: Reality and rhetoric? *British Journal of Sociology of Education* 20(3), 325-341.

- Zeldin, A. L. & Pajares, F. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research Journal*, 37, 215-246.
- Zhang, A. & Lu, Q. (2002). The regulation of Self-efficacy and attributional feedback on motivation. *Social behavior and personality*, 30(3), 281-288.
- Zilber, S. M. (1990). Attributions as mediators between academic performance and academic self-efficacy. Unpublished Dissertation. Ohio State University.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement. *An Overview Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41, 64-70.
- Zimmerman, B. J. (2006). Self-regulation and effective learning. In D. M. McInerney & V. McInerney (Eds.), *Educational psychology: Constructing learning*. Sydney: Pearson Education.
- Zimmerman, B. J. & Scunk, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Zohri, A. (2011). Causal attributions for failure and the effect of gender among Moroccan EFL University learners. *Canadian Center of Science and Education*, 4, 130-137.
- Zuckerman, M. (1979). Attribution of success and failure revisited, or: The motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47(2), 245-287.
- Zusko, A., Pintrich, P. R. & Cortina, K. S. (2005). Motives, goals, and adaptive patterns of performance in Asian American and Anglo American students. *Learning and Individual Differences*, 15, 141-158.