

**The relationships among test anxiety, learning strategy use and text comprehension in elementary school children**

*Γεωργία Παπαντωνίου*

doi: [10.12681/jret.8703](https://doi.org/10.12681/jret.8703)

---

Copyright © 2015, Γεωργία Παπαντωνίου



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## To cite this article:

Παπαντωνίου Γ. (2015). The relationships among test anxiety, learning strategy use and text comprehension in elementary school children. *Journal of Research in Education and Training*, 4, 37–58. <https://doi.org/10.12681/jret.8703>

**Γεωργία Παπαντωνίου**

## **Σχέσεις μεταξύ του άγχους εξέτασης, της χρήσης στρατηγικών μάθησης και της κατανόησης κειμένου σε παιδιά του δημοτικού σχολείου**

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Στόχος της έρευνας ήταν η διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ του άγχους εξέτασης, της χρήσης στρατηγικών μάθησης και της επίδοσης στην κατανόηση κειμένου μαθητών Δημοτικού σχολείου. Στην έρευνα συμμετείχαν 114 μαθητές της 4ης, 5ης και 6ης Δημοτικού. Τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε το άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό προσωπικότητας και δύο από τα συστατικά του, την ανησυχία και τη συναισθηματικότητα. Εξετάστηκαν επίσης σε δύο έργα κατανόησης κειμένου και τους ζητήθηκε να αναφέρουν το βαθμό στον οποίο χρησιμοποίησαν στρατηγικές μάθησης (βάθους και τεχνικές). Έπειτα από την ολοκλήρωση της εξέτασης στην κατανόηση κειμένου, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε το άγχος εξέτασης ως κατάσταση στη συγκεκριμένη περίπτωση επίτευξης. Το άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό, η ανησυχία και η συναισθηματικότητα βρέθηκαν να συσχετίζονται, σημαντικά αλλά χαμηλά, με τη χρήση των τεχνικών στρατηγικών και των στρατηγικών βάθους. Το άγχος κατάστασης βρέθηκε να συσχετίζεται υψηλά και με τις δύο διαστάσεις της χρήσης των στρατηγικών μάθησης. Όλες οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών του άγχους εξέτασης και των διαστάσεων των στρατηγικών μάθησης ήταν θετικές. Η χρήση των τεχνικών στρατηγικών ήταν η μόνη διάσταση στρατηγικών μάθησης που συσχετιζονταν, χαμηλά και αρνητικά, με την επίδοση. Τέλος, η ανησυχία ήταν η μόνη μεταβλητή κινήτρου η οποία συσχετιζονταν, άμεσα και αρνητικά, με την επίδοση.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Άγχος εξέτασης, Άγχος εξέτασης ως κατάσταση, Ανησυχία, Κατανόηση κειμένου, Στρατηγικές μάθησης, Συναισθηματικότητα.

## **ABSTRACT**

### **The relationships among test anxiety, learning strategy use and text comprehension in elementary school children**

This study investigated the relationships among the elementary school pupils' test anxiety, learning strategy use and text comprehension. A total of 114 pupils of 4th, 5th and 6th grade participated in this study. Children were asked to respond to an inventory tapping test anxiety as a personality trait, and two of its constituents, worry and emotionality. They were also tested with two text comprehension tasks, and were asked to report their possible use of learning strategies (deep and technical). After completing the test of cognitive performance in text comprehension, the participants were asked to respond to a questionnaire tapping state test anxiety during the specific achievement situation. Test anxiety as a trait, worry, and emotionality were found to be related significantly, but low, with technical and deep strategy use. The state test anxiety was related highly with both dimensions of learning strategy use. All of the correlations between the test anxiety variables and the dimensions of learning strategy use were positive. The technical strategy use was the only learning strategy dimension found to be related low and negatively with performance. Finally, worry was the only motivational variable found to be directly and negatively related to text comprehension performance.

**KEY WORDS:** Emotionality, Learning strategies, State test anxiety, Test anxiety, Text comprehension, Worry.

Η αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση έχει βρεθεί ότι είναι σημαντική, ιδιαίτερα για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και τους φοιτητές, καθώς έρευνες έχουν δείξει ότι οι αιτιολογικοί προσδιορισμοί των αυτο-ρυθμιζόμενων μαθητών και φοιτητών συνδέονται θετικά με την ακαδημαϊκή τους επίδοση και με την ποιότητα της μάθησής τους (Pintrich & De Groot, 1990. Zimmerman & Schunk, 2001). Η διεργασία της αυτο-ρύθμισης αναφέρεται στην παρακολούθηση και στον έλεγχο που ασκούν τα άτομα στην επίδοσή τους, στο γινώσκουν τους, στα συναισθήματα και τα κίνητρά τους, καθώς και στο περιβάλλον τους, προκειμένου να πετύχουν τους στόχους τους (Efklides, Niemivirta, & Yamauchi, 2002). Παρά το γεγονός ότι στη διάρκεια των τελευταίων 20 ετών έχει σημειωθεί αξιοσημείωτη πρόοδος σε ό,τι αφορά την έννοια της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, παραμένουν, ακόμη, αρκετά αναπάντητα ερωτήματα όσον αφορά ορισμένες από τις διεργασίες που εμπλέκονται σε αυτήν. Ένα ζήτημα στο οποίο έχει δοθεί λίγη προσοχή, από την έρευνα που έχει προηγηθεί, είναι αυτό της σύνδεσης μεταξύ της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης και των σταθερών προδιαθέσεων της προσωπικότητας (Bidjerano & Dai, 2007. Chamorro-Premuzic, & Furnham, 2003). Εξαιρεση αποτελεί το άγχος εξέτασης, που είναι ένα συναίσθημα του οποίου ο ρόλος, κυρίως ως χαρακτηριστικού προσωπικότητας, έχει διερευνηθεί εντατικά στο πλαίσιο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης. Το άγχος εξέτασης συνήθως ορίζεται ως το άγχος που υποκειμενικά συνδέεται με τη συμμετοχή σε εξετάσεις ή σε γενικότερες περιστάσεις αξιολόγησης και περιλαμβάνει το άγχος που σχετίζεται με την απειλή της αποτυχίας στην εξέταση καθώς και τις επακόλουθες αρνητικές συνέπειές της. Μπορεί να θεωρηθεί είτε ως εξειδικευμένο ανά περίπτωση χαρακτηριστικό προσωπικότητας (δηλαδή ως ατομική προδιάθεση αντίδρασης σε περιστάσεις εξέτασης), είτε ως στιγμιαία συναισθηματική κατάσταση που βιώνεται πριν ή κατά τη διάρκεια μιας ειδικής εξέτασης (δηλαδή ως άγχος εξέτασης ως κατάσταση) (βλ. Zeidner, 1998). Υπάρχουν διάφορα μοντέλα που έχουν προταθεί, κατά διαστήματα, από τους ερευνητές προκειμένου να εξηγηθεί η αρνητική συσχέτιση του άγχους εξέτασης με τη μάθηση και την επίδοση (βλ. Zeidner, 1998). Δύο από τα πλέον επικρατέστερα είναι αυτά που ερμηνεύουν το άγχος εξέτασης είτε ως γνωστική παρεμβολή (Sarason, Pierce, & Sarason, 1996. βλ. Zeidner, 1998), είτε ως αντίδραση στην έλλειψη ικανότητας ή, για την ακρίβεια, στην έλλειψη γενικών ή εξειδικευμένων γνωστικών στρατηγικών μάθησης (βλ. Zeidner, 1998). Οι δύο παραπάνω ερμηνείες έχουν θεωρηθεί και ως συμπληρωματικές η μία της άλλης επειδή και οι δύο αναφέρονται στην περιορισμένη γνωστική ικανότητα (μοντέλα του ελλείμματος).

Σε αρκετές από τις έρευνες, οι οποίες προσπάθησαν να αποσαφηνίσουν, στο πλαίσιο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα κίνητρα, στη χρήση στρατηγικών μάθησης και στην ακαδημαϊκή επίδοση (βλ. Efklides, Niemivirta, & Yamauchi, 2002. Zimmerman & Schunk, 2001), συμπεριλήφθηκαν παράγοντες κινήτρων, όπως είναι το άγχος εξέτασης, καθώς και διάφορα είδη στρατηγικών (όπως οι γνωστικές στρατηγικές και οι στρατηγικές αυτο-ρύθμισης) ή προσεγγίσεων στη μάθηση (όπως οι προσεγγίσεις βάθους και επιφανείας). Τόσο τα κίνητρα όσο και οι στρατηγικές μάθησης θεωρήθηκαν ως συσχετιζόμενες, αλλά διακριτές μεταξύ τους, έννοιες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πράγματι τα κίνητρα (και, όσον αφορά ειδικά το άγχος εξέτασης, κυρίως η ανησυχία και το άγχος κατάστασης) διαδραματίζουν ένα μεσολαβητικό ρόλο μεταξύ των συνθηκών μάθησης και των στρατηγικών μάθησης, από τη μια, και της ακαδημαϊκής επίδοσης, από την άλλη. Δηλαδή, το άγχος εξέτασης, έχοντας ως κύρια πηγή του τις περιστάσεις επίτευξης, έχει βρεθεί να επηρεάζει το αποτέλεσμα της μάθησης, είτε άμεσα είτε έμμεσα, μέσω της επίδρασης που ασκεί στη χρήση των στρατηγικών μάθησης (Brackney & Karabenick, 1995. Cassady, 2004. Cassady & Johnson, 2002. Entwistle, 1988. Metallidou & Vlachou, 2007. Nenniger, 1992. Ostavar & Khayyer, 2004. Pintrich & De Groot, 1990. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005. Rodarte-Luna & Sherry, 2008. Sachs, Law, & Chan, 2002. Thomas & Gadbois, 2007).

Όσον αφορά την άμεση επίδραση του άγχους εξέτασης στην επίδοση, από τον όγκο των ερευνών που έχουν προηγηθεί, έχει γίνει σαφές ότι η προβλεπτική αξία του άγχους για την ακαδημαϊκή επίδοση κυμαίνεται συνήθως στο επίπεδο του  $-.21$  (Mueller, 1992). Ο Weinert (1990) θεωρεί ότι η αρνητική συσχέτιση μεταξύ του άγχους εξέτασης και της επίδοσης δεν είναι σταθερή και ότι μπορεί να κυμαίνεται από  $r = .00$  έως  $r = -.60$ , αναλόγως με τις συνθήκες εξέτασης, τη δυσκολία και το είδος του έργου.

Επιπλέον, ο Nenniger (1992) έχει βρει ότι κάτω από συνηθισμένες περιστάσεις μάθησης (όχι εξέτασης) και συνθήκες διδασκαλίας, μόνο 3-7% της διακύμανσης της επίδοσης εξηγείται από τον προσανατολισμό προς την επίτευξη (στον οποίο, σύμφωνα με τα ευρήματα του συγκεκριμένου ερευνητή, εμπίπτει η έννοια του εαυτού, το άγχος εξέτασης και το κίνητρο επίτευξης). Παρεμφερή προς το εύρημα αυτό είναι και τα ευρήματα ερευνών που έδειξαν ότι το άγχος εξέτασης δεν έχει

βρεθεί να συσχετίζεται, σε σημαντικό βαθμό, με τη χρήση γνωστικών στρατηγικών (όπως η επανάληψη, η υπογράμμιση, η δημιουργία περίληψης, η επεξεργασία, η κριτική σκέψη, κ.ά.), αλλά ούτε και με τη χρήση στρατηγικών αυτο-ρύθμισης, δηλαδή μεταγνωστικών στρατηγικών και στρατηγικών διαχείρισης της προσπάθειας (όπως ο σχεδιασμός, η επιμονή, κ.ά.) (Brackney & Karabenick, 1995. Pintrich & De Groot, 1990).

Προσπάθειες για τον εντοπισμό τέτοιου είδους σχέσεων μεταξύ κινήτρων και χρήσης στρατηγικών έγιναν, επίσης, από τους ερευνητές που υιοθετούν τον όρο "προσέγγιση" στη μάθηση, αντί του όρου στρατηγική. Πιο συγκεκριμένα, η προσέγγιση βάρους, η οποία αντανάκλα μία πιο ουσιαστική αντίληψη της μάθησης, εμπεριέχει την πρόθεση να πετύχει κανείς προσωπική κατανόηση του υπό εκμάθηση υλικού. Το κίνητρο που έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με την προσέγγιση βάρους είναι το προσωπικό ενδιαφέρον για το έργο και η προσδοκία της διασκέδασης κατά την εκτέλεσή του (Biggs, 1988. Entwistle, 1988), αλλά και η ανάγκη για επιτυχία, αν και σε μικρότερο βαθμό, ( $r = .20$ ) (Diseth & Martinsen, 2003). Αντιθέτως, η προσέγγιση επιφανείας περιλαμβάνει μία καθαρή αντίληψη της μάθησης ως απομνημόνευσης, καθώς και μία πρόθεση να ικανοποιηθούν απλώς οι απαιτήσεις του έργου ή του μαθήματος, οι οποίες αντιμετωπίζονται, από τα άτομα, ως εξωτερικές επιβολές που είναι, σε μεγάλο βαθμό, απομακρυσμένες από τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα. Τα κίνητρα που έχουν βρεθεί να σχετίζονται με την προσέγγιση επιφανείας είναι ο φόβος αποτυχίας (Diseth & Martinsen, 2003. Entwistle, 1988) και το άγχος (Entwistle, 1988).

Όσον αφορά τις άμεσες σχέσεις μεταξύ της επίδοσης και των στρατηγικών, οι Pintrich και De Groot (1990) παρατήρησαν ότι παρόλο που η χρήση των στρατηγικών αυτο-ρύθμισης, όπως η παρακολούθηση της κατανόησης και η επιμονή, συσχετιζόταν σε υψηλό βαθμό με τη χρήση των γνωστικών στρατηγικών, όταν χρησιμοποιήθηκαν, ταυτόχρονα, και οι δύο ως προβλεπτικοί παράγοντες της επίδοσης τότε η χρήση των γνωστικών στρατηγικών, όπως η επανάληψη, η υπογράμμιση, η δημιουργία περίληψης, κ.ά., κατέληξε να συσχετίζεται αρνητικά με την επίδοση. Οι Pintrich και De Groot (1990) παρατήρησαν ότι ορισμένοι συμμετέχοντες, ενώ ανέφεραν υψηλή χρήση γνωστικών στρατηγικών, ανέφεραν αντιθέτως περιορισμένη χρήση μεταγνωστικών στρατηγικών, οπότε το παραπάνω εύρημα πιθανότατα υποδηλώνει ότι η χρήση γνωστικών στρατηγικών, χωρίς την ταυτόχρονη χρήση στρατηγικών

αυτο-ρύθμισης, δε συμβάλλει στην ακαδημαϊκή επίδοση. Η άποψη αυτή ενισχύεται και από εύρημα έρευνας των Bandalos, Finney, και Geske (2003) που έδειξε ότι η αναποτελεσματική χρήση των στρατηγικών βάθους, στα αρχικά στάδια κατανόησης ενός γνωστικού αντικειμένου, μπορεί να επιδράσει αρνητικά στην επίδοση.

Επιπλέον, όσον αφορά τη διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ των γνωστικών στρατηγικών και της επίδοσης, τα ευρήματα μπορούν να διαφοροποιούνται αναλόγως με τις συνθήκες της εκάστοτε έρευνας. Ο Biggs (1993) επισημαίνει ότι οι πιθανότητες χρήσης στρατηγικών βάθους κατά την ενασχόληση με ένα «σύνθετο» έργο, όπως θεωρείται η κατανόηση κειμένου, είναι λιγότερες από ό,τι κατά την ενασχόληση με ένα «βασικό» έργο, όπως θεωρείται ότι είναι η εκμάθηση ενός καταλόγου λέξεων. Επίσης, στο πεδίο της κατανόησης κειμένου, οι Braten και Samuelstuen (2004) παρατήρησαν ότι η ύπαρξη ή όχι συσχετίσεων μεταξύ των στρατηγικών βάθους και της επίδοσης εξαρτιόταν από το σκοπό για τον οποίο οι συμμετέχοντες εμπλέκονταν στην επεξεργασία ενός κειμένου. Η ερμηνεία αυτή βρίσκεται, επίσης, σε συμφωνία, με ευρήματα των Georgiadis και Efklides (2000), της Diseth (2003) και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005) για έλλειψη συσχετίσεων μεταξύ των στρατηγικών βάθους και της επίδοσης.

Υπάρχουν, ωστόσο και ευρήματα ερευνών μέσα από τα οποία ενισχύεται η άποψη της διευκολυντικής επίδρασης που ασκεί η χρήση των κατάλληλων στρατηγικών στην επίδοση (Artelt, Schellhas, & Lompscher, 1995. Blickle, 1996. Cassady, 2004. Lompscher, Artelt, Schellhas, & Bliβ, 1995) ή της παρεμποδιστικής δράσης των επιφανειακών και τεχνικών στρατηγικών (Artelt et al., 1995. Diseth, 2003. Diseth & Martinsen, 2003. Lompscher et al., 1995. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005).

### **Η παρούσα έρευνα**

Από την επισκόπηση που προηγήθηκε, θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα ευρήματα που έχουν αναφερθεί έως αυτό το σημείο, παρόλο που επιβεβαιώνουν την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ άγχους εξέτασης, στρατηγικών μάθησης και επίδοσης, εξακολουθούν να είναι αντικρουόμενα ως προς το μέγεθος και τη φορά αυτών των συσχετίσεων, πράγμα που καθιστά δύσκολη τη γενίκευση των σχέσεων αυτών σε εξειδικευμένα πεδία γνώσης.

Παρά τη θεωρητική άποψη που συσχετίζει την προσέγγιση επιφανείας με το άγχος και το φόβο αποτυχίας, ενώ τις προσεγγίσεις επίτευξης (συνδυασμός προσεγγίσεων βάθους και επιφανείας) (Entwistle, 1988. Sachs et al., Chan, 2002) και βάθους με την ανάγκη για επιτυχία (Diseth & Martinsen, 2003. Entwistle, 1988), υπάρχουν ευρήματα που υποστηρίζουν ότι η εφαρμογή στρατηγικών μάθησης εξαρτάται, στην πραγματικότητα, σε ελάχιστο, ή και μηδενικό, βαθμό από μεταβλητές πρωτογενών (βασικών) χαρακτηριστικών προσωπικότητας και κινήτρων, όπως είναι το άγχος εξέτασης και το κίνητρο επίτευξης (Brackney & Karabenick, 1995. Nenniger, 1992. Pintrich & De Groot, 1990. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005). Εξαιρεση αποτελεί εύρημα των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005) που έδειξε ότι είναι κυρίως το άγχος εξέτασης ως κατάσταση (και όχι ως χαρακτηριστικό προσωπικότητας) που εξηγούσε μέρος της διακύμανσης της χρήσης στρατηγικών μάθησης κειμένου.

Λόγω του ότι ο κύριος όγκος των ερευνών στο πλαίσιο της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης έχει διεξαχθεί με δείγματα που αποτελούνταν είτε από εφήβους (μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου) είτε από νεαρούς ενήλικες (φοιτητές), και όχι από παιδιά σχολικής ηλικίας, επιλέχθηκαν ως δείγμα μαθητές των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου, οι οποίοι έχουν ήδη διανύσει τα κρίσιμα χρόνια της προσχολικής και της πρώτης σχολικής ηλικίας, κατά την οποία το άγχος εξέτασης τείνει να σταθεροποιείται ως επίκτητο χαρακτηριστικό της προσωπικότητας (βλ. Zeidner, 1998).

Για να προσεγγίσουμε τις στρατηγικές μάθησης κειμένου των παιδιών και κατά πόσο τις εφαρμόζουν σε μια μαθησιακή συνθήκη, στην παρούσα έρευνα συμπεριλήφθηκε μέτρηση στρατηγικών μάθησης που εφαρμόζονται στην επεξεργασία κειμένου. Όσον αφορά τις στρατηγικές μάθησης, αυτές είναι σκόπιμο να μελετώνται στα πλαίσια συγκεκριμένων έργων μάθησης, όπως είναι η επεξεργασία κειμένου, η λύση προβλημάτων, η απομνημόνευση, κ.ά., καθώς και σε διαφορετικά αντικείμενα μάθησης και σε διαφορετικές συνθήκες (Perry, Phillips, & Dowler, 2004). Σύμφωνα με το Lompscher (1995) η επεξεργασία κειμένου αποτελεί πεδίο ιδιαίτερος κατάλληλο για τη διαμόρφωση στρατηγικών μάθησης γι'αυτό και τα έργα που κατασκευάστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα, για την αξιολόγηση της επίδοσης των συμμετεχόντων, προέρχονταν από αυτό το γνωστικό πεδίο. Άλλωστε, η επεξεργασία κειμένου (δηλαδή η ανάγνωση και η κατανόησή του) αποτελεί μία δεξιότητα που διδάσκεται στους μαθητές από την πρώτη, ήδη, τάξη του δημοτικού σχολείου και,

συνεπώς, για τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα είχαν παρέλθει τα αρχικά στάδια της απόκτησής της. Το γεγονός αυτό ενίσχυε την πιθανότητα οι συμμετέχοντες στην έρευνα μαθητές να είχαν διαμορφώσει ήδη κάποιες στρατηγικές μάθησης για το συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο. Ένας τελευταίος λόγος για τον οποίο επιλέχθηκε το συγκεκριμένο πεδίο γνώσης είναι και το γεγονός ότι υπάρχουν ευρήματα που ενισχύουν την ύπαρξη αρνητικής συσχέτισης μεταξύ της επίδοσης σε αυτό το πεδίο και του άγχους εξέτασης (Cassady, 2004. βλ. Cassady & Johnson, 2002. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005).

### **Στόχος και υποθέσεις**

Πρωταρχικός στόχος της εργασίας αυτής ήταν η διεξοδική διερεύνηση των σχέσεων των επιμέρους συστατικών του άγχους εξέτασης (ως χαρακτηριστικού προσωπικότητας και ως κατάστασης) με τη χρήση στρατηγικών μάθησης στην παιδική ηλικία. Στο πλαίσιο του στόχου αυτού ενέπιπτε, δευτερευόντως, και η διακρίβωση των σχέσεων μεταξύ των παραπάνω μεταβλητών κινήτρου και στρατηγικών μάθησης με την επίδοση των μαθητών στην επεξεργασία κειμένου.

Όσον αφορά τα συστατικά του άγχους εξέτασης, η Υπόθεση 1, στηριζόμενη σε έρευνες των Schellhas, Artelt, και Lompscher (1995), και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005) στις οποίες, όπως και στην παρούσα έρευνα, χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο "Με Ποιον Τρόπο Μαθαίνεις;" (Lompscher, 1994, 1995. Παπαντωνίου, Ευκλείδη, & Κιοσέογλου, 2004) για τη μάθηση κειμένου προέβλεπε, ότι αυτά θα συσχετίζονται θετικά με τη χρήση των διαστάσεων των γνωστικών στρατηγικών (βάθους και τεχνικών) (Υπόθεση 1).

Οι συσχετίσεις του άγχους εξέτασης (τόσο ως χαρακτηριστικού όσο και ως κατάστασης) με την επίδοση στα έργα κατανόησης κειμένου αναμενόταν, σύμφωνα με την Υπόθεση 2, να είναι από μηδενικές έως χαμηλές αρνητικές. Το συστατικό του άγχους εξέτασης που προβλεπόταν (Cassady, 2004. Cassady & Johnson, 2002. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005) κυρίως να συσχετίζεται με την επίδοση των μαθητών ήταν η ανησυχία (Υπόθεση 2).

Οι σχέσεις ανάμεσα στην επίδοση και στη χρήση των στρατηγικών μάθησης είναι, σύμφωνα με την επισκόπηση που προηγήθηκε, κυρίως έμμεσες παρά άμεσες και συστηματικές. Κατά συνέπεια και η αντίστοιχη Υπόθεση 3 της έρευνας αυτής δεν

προέβλεπε, γενικά, την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ των στρατηγικών μάθησης των συμμετεχόντων μαθητών του Δημοτικού και της επίδοσής τους στα έργα κατανόησης κειμένου. Εάν, ωστόσο, παρατηρούνταν κάποια μεμονωμένα, τέτοιου τύπου, σχέση, τότε η σχέση αυτή αναμενόταν να έχει τη μορφή της αρνητικής επίδρασης των τεχνικών στρατηγικών στην επίδοση (Pintrich & De Groot, 1990. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005) (Υπόθεση 3).

## **ΜΕΘΟΔΟΣ**

### **Συμμετέχοντες**

Στην έρευνα πήραν μέρος 114 μαθητές. Ειδικότερα, 36 μαθητές της Δ' Δημοτικού (20 αγόρια και 16 κορίτσια), 36 μαθητές της Ε' Δημοτικού (18 αγόρια και 18 κορίτσια) και 42 μαθητές της ΣΤ' Δημοτικού (22 αγόρια και 20 κορίτσια) των τριών Πειραματικών Δημοτικών Σχολείων που εποπτεύει το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Ο μέσος όρος της ηλικίας των μαθητών της Δ' Δημοτικού ήταν τα 9.44 έτη (Τ.Α. = .33), της Ε' Δημοτικού ήταν τα 10.44 έτη (Τ.Α. = .30), και της ΣΤ' Δημοτικού ήταν τα 11.44 έτη (Τ.Α. = .33).

### **Έργα**

Έργα αξιολόγησης της επίδοσης στην επεξεργασία κειμένου. Για την εκτίμηση της ικανότητας επεξεργασίας κειμένου χρησιμοποιήθηκαν δύο έργα διαφορετικού επιπέδου συνθετότητας (χαμηλού και υψηλού), τα οποία είχαν κατασκευαστεί για τις ανάγκες προηγούμενης έρευνας (Παπαντωνίου et al., 2004). Το κάθε έργο αποτελούνταν από ένα κείμενο και από δύο ερωτήσεις τύπου πολλαπλών επιλογών που αφορούσαν το κείμενο αυτό. Για καθεμία από τις ερωτήσεις προτεινόταν τρεις εναλλακτικές απαντήσεις από τις οποίες οι συμμετέχοντες έπρεπε να επιλέξουν την πλέον σωστή, κατά τη γνώμη τους. Τα είδη των προτεινόμενων εναλλακτικών απαντήσεων ήταν τα εξής: (α) Λάθος απάντηση, η επιλογή της οποίας καταδείκνυε απουσία κατανόησης του κειμένου εκ μέρους των συμμετεχόντων και βαθμολογούνταν με το βαθμό μηδέν (0). (β) Απάντηση σωστή στη βάση της, αλλά επιφανειακή (αναπαρήγαγε ή στηριζόταν στο λεξιλογικό και συντακτικό επίπεδο του εκάστοτε κειμένου), η οποία βαθμολογούνταν με το βαθμό ένα (1), και (γ) απάντηση η οποία, εκτός του ότι ήταν σωστή, υποδείκνυε επιπλέον βαθύτερη κατανόηση του κειμένου (επέκταση των υπάρχουσών ιδεών της αντίστοιχης παραγράφου του κειμένου) εκ μέρους των συμμετεχόντων και βαθμολογούνταν με το βαθμό δύο (2).

Δεδομένου ότι οι ερωτήσεις για το κάθε κείμενο ήταν δύο, η βαθμολογία του κάθε έργου κυμαινόταν από 0 έως 4 βαθμούς.

Για να ελεγχθεί κατά πόσο ο διαχωρισμός των έργων ως προς το επίπεδο της συνθετότητάς τους (χαμηλό και υψηλό) επηρέασε την επίδοση των μαθητών, έγινε έλεγχος t-test για συζευγμένα δείγματα. Βρέθηκε ότι η επίδοση του δείγματος στο έργο χαμηλής συνθετότητας δε διέφερε σημαντικά,  $t(113) = 1.97, p > .05$ , από την αντίστοιχη επίδοση στο έργο υψηλής συνθετότητας ( $M.O. = 2.46, T.A. = 1.06$  και  $M.O. = 2.16, T.A. = 1.44$ , αντιστοίχως). Το εύρημα της παρούσας έρευνας ίσως πρέπει να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι συμμετέχοντες φοιτούσαν σε Πειραματικά Δημοτικά Σχολεία και είχαν ήδη αναπτύξει σε αρκετό βαθμό την ικανότητά τους για επεξεργασία κειμένων, αν και όχι πλήρως.

### **Ερωτηματολογία**

Σε κάθε μαθητή χορηγήθηκαν τα ακόλουθα ερωτηματολόγια και έργα:

Ερωτηματολόγιο Άγχους Εξέτασης (ως χαρακτηριστικού της προσωπικότητας). Το Ερωτηματολόγιο Άγχους Εξέτασης (Test Anxiety Inventory, TAI: Spielberger, Gonzalez, Taylor, Anton, Algaze, Ross, & Westberry, 1980) είναι μία ψυχομετρική κλίμακα αυτο-αναφορών, η οποία αναπτύχθηκε για τη μέτρηση ατομικών διαφορών ως προς το άγχος εξέτασης, το οποίο θεωρείται ως ένα σχετικά μόνιμο χαρακτηριστικό της προσωπικότητας. Αποτελείται από 20 προτάσεις, μέσω των οποίων ζητείται από τους συμμετέχοντες να υποδείξουν πώς αισθάνονται, γενικά, σε καταστάσεις εξέτασης, αναφέροντας τη συχνότητα με την οποία βιώνουν ειδικά συμπτώματα του άγχους πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εξέταση. Η κλίμακα απάντησης είναι 4βαθμη τύπου Likert: σχεδόν ποτέ = 1, μερικές φορές = 2, συχνά = 3, και σχεδόν πάντα = 4.

Το Ερωτηματολόγιο Άγχους Εξέτασης περιλαμβάνει δύο υποκλίμακες, οι οποίες εκτιμούν τα δύο κυριότερα συστατικά του άγχους εξέτασης. Πρόκειται για την ανησυχία, η οποία αποτελεί το γνωστικό συστατικό και αναφέρεται στις σκέψεις που συνοδεύουν το άγχος εξέτασης, και τη συναισθηματικότητα, η οποία αποτελεί το θυμικό συστατικό και αναφέρεται στη φυσιολογική και συναισθηματική διέγερση που βιώνουν τα άτομα όταν παίρνουν μέρος σε εξετάσεις. Η παραπάνω, προτεινόμενη από τους κατασκευαστές του, δι-παραγοντική δομή του ερωτηματολογίου έχει επιβεβαιωθεί μέσω επιβεβαιωτικών αναλύσεων παραγόντων σε ελληνικό πληθυσμό

(βλ. Papantoniou, Moraitou, & Filippidou, 2011. Παπαντωνίου & Ευκλείδη, 2005). Οι δείκτες αξιοπιστίας Cronbach's alpha για το δείγμα της παρούσας εργασίας ήταν οι εξής: για την υποκλίμακα της ανησυχίας,  $\alpha = .78$ , για την υποκλίμακα της συναισθηματικότητας,  $\alpha = .81$ , και για το συνολικό ερωτηματολόγιο,  $\alpha = .86$ .

Ερωτηματολόγιο Γνωστικής Παρεμβολής. Το Ερωτηματολόγιο Γνωστικής Παρεμβολής (Cognitive Interference Questionnaire, CIQ: Sarason, Sarason, Keefe, Hayes, & Shearin, 1986), είναι μία κλίμακα αυτο-αναφορών που αναπτύχθηκε για τη μέτρηση ατομικών διαφορών ως προς το καταστασιακό άγχος εξέτασης, δηλαδή ως προς το άγχος του οποίου η εκδήλωση εξαρτάται από την εκάστοτε ειδική συνθήκη εξέτασης. Ειδικότερα, το τμήμα του CIQ που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα αποτελείται από 10 προτάσεις και χορηγείται ύστερα από την ενασχόληση με ένα έργο. Μετρά το βαθμό στον οποίο οι εξεταζόμενοι βίωσαν αρνητικές παρεισφρητικές σκέψεις και ανησυχία σε σχέση με το υπό επίλυση έργο -στη συγκεκριμένη περίπτωση κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εξέτασης στα έργα αξιολόγησης της επίδοσης στην επεξεργασία κειμένου που είχε προηγηθεί- καθώς και το βαθμό στον οποίο αυτές οι σκέψεις εμπόδιζαν τη συγκέντρωσή τους. Η κλίμακα μέτρησης είναι 5βαθμη τύπου Likert: ποτέ = 1, σπάνια = 2, αρκετές φορές = 3, συχνά = 4, και πολύ συχνά = 5. Παράδειγμα: "Σκέφτηκα πόση ώρα μου είχε απομείνει". Για τις ανάγκες προηγούμενων ερευνών το ερωτηματολόγιο έχει μεταφραστεί στην ελληνική γλώσσα από τη συγγραφέα και η μονο-παραγοντική δομή του έχει επιβεβαιωθεί μέσω επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων (βλ. Παπαντωνίου, 2002). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's alpha για το δείγμα μας ήταν καλός:  $\alpha = .75$ .

Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Κατανόησης Κειμένου. Για την εκτίμηση των στρατηγικών που χρησιμοποιήθηκαν από τους συμμετέχοντες για την κατανόηση του κειμένου του κάθε έργου χρησιμοποιήθηκε ως βάση η αγγλική εκδοχή του τμήματος του ερωτηματολογίου "Με Ποιον Τρόπο Μαθαίνεις;" ("How Do You Learn?" Questionnaire) του Lompscher (1994, 1995) που αφορά τη μάθηση κειμένου. Η ελληνική εκδοχή που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, δηλαδή το Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Κατανόησης Κειμένου, αποτελούνταν συνολικά από 18 προτάσεις οι οποίες, με βάση τα αποτελέσματα παραγοντικών αναλύσεων που προηγήθηκαν (Για τη λεπτομερή περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε για την κατασκευή του Ερωτηματολογίου Στρατηγικών Κατανόησης Κειμένου βλ. Παπαντωνίου et al., 2004), οργανώθηκαν σε τρεις υποκλίμακες που αφορούσαν τα

εξής τρία είδη στρατηγικών: (α) τεχνικές στρατηγικές, οι οποίες στόχευαν στη χρήση βοηθημάτων της μάθησης, όπως η υπογράμμιση και το κράτημα σημειώσεων, (β) στρατηγικές βάθους, οι οποίες στόχευαν στην κατανόηση σε βάθος μέσα, για παράδειγμα, από την αναδιατύπωση του κειμένου με διαφορετικές λέξεις, και (γ) στρατηγικές επιφανείας, οι οποίες στόχευαν σε απομνημόνευση επιφανειακών χαρακτηριστικών του κειμένου, μειώνοντας έτσι το χρόνο που αφιέρωναν οι χρήστες τους για την κατανόησή του.

Το Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Κατανόησης Κειμένου χορηγήθηκε έπειτα από κάθε έργο επεξεργασίας κειμένου, δηλαδή δύο φορές. Οι δείκτες αξιοπιστίας Cronbach's alpha για την υποκλίμακα των τεχνικών στρατηγικών ήταν  $\alpha = .71$  και  $\alpha = .74$  στο έργο χαμηλής και υψηλής συνθετότητας, αντιστοίχως. Για την υποκλίμακα των στρατηγικών βάθους ήταν  $\alpha = .74$  και  $\alpha = .74$  στο έργο χαμηλής και υψηλής συνθετότητας, αντιστοίχως. Για την υποκλίμακα των επιφανειακών στρατηγικών ήταν  $\alpha = .30$  και  $\alpha = .11$  στο έργο χαμηλής και υψηλής συνθετότητας, αντιστοίχως. Για το συνολικό ερωτηματολόγιο ήταν  $\alpha = .78$  και  $\alpha = .77$  στο έργο χαμηλής και υψηλής συνθετότητας, αντιστοίχως. Οι δείκτες Cronbach's alpha, εκτός αυτών της υποκλίμακας των στρατηγικών επιφανείας, θεωρούνται αρκετά ικανοποιητικοί, εύρημα συνεπές με αντίστοιχα ευρήματα των Georgiadis και Efklides (2000) και της Παπαντωνίου et al. (2004). Λόγω της χαμηλής αξιοπιστίας της τρίτης υποκλίμακας, η ομάδα των στρατηγικών επιφανείας δε χρησιμοποιήθηκε στις αναλύσεις των δεδομένων.

### **Διαδικασία**

Η εξέταση των μαθητών ήταν ομαδική και έγινε στη σχολική τάξη των παιδιών. Αρχικά τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο που αφορούσε το άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό προσωπικότητας καθώς και δύο από τα συστατικά του, την ανησυχία και τη συναισθηματικότητα. Στη συνέχεια εξετάστηκαν στα δύο έργα κατανόησης κειμένου, τα οποία τους χορηγήθηκαν με τυχαία σειρά. Αμέσως μετά τις απαντήσεις σε κάθε έργο, τους ζητήθηκε να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο για τις στρατηγικές μάθησης. Έπειτα από την ολοκλήρωση της εξέτασής τους στα δύο έργα, οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε το άγχος κατάστασης στη συγκεκριμένη περίπτωση επίτευξης.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Προκειμένου να ελεγχθούν οι υποθέσεις της έρευνας υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson ανάμεσα στις εξής μεταβλητές: (α) στο άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό, στα δύο συστατικά του (ανησυχία και συναισθηματικότητα) και στο άγχος κατάστασης των μαθητών, (β) στις τεχνικές στρατηγικές και στις στρατηγικές βάθους, και (γ) στην επίδοση των μαθητών. Οι δείκτες συσχέτισης δίνονται στον Πίνακα 1. Η επίδοση των μαθητών ορίστηκε με βάση το μέσο όρο της επίδοσης των μαθητών στα δύο κείμενα αφού, λόγω της μη στατιστικώς σημαντικής διαφοράς στην επίδοση μεταξύ των δύο κειμένων, δεν υπήρχε λόγος να διατηρηθεί η διαφοροποίηση μεταξύ τους ως προς το βαθμό συνθετότητας. Για τον ίδιο λόγο, και οι δύο μεταβλητές των στρατηγικών μάθησης (βάθους και τεχνικών) ορίστηκαν με βάση το μέσο όρο των τιμών των αντίστοιχων ερωτήσεων από τις χορηγήσεις και στα δύο έργα.

	Άγχος Εξέτασης	Ανησυχία	Συναισθηματικότητα	Άγχος κατάστασης	Τεχνικές Στρατηγ.	Βάθους Στρατηγ.	Επίδοση
Άγχος Εξέτασης	1.00						
Ανησυχία	.87**	1.00					
Συναισθηματικότητα	.91**	.62**	1.00				
Άγχος κατάστασης	.40**	.38**	.30**	1.00			
Τεχνικές Στρατηγικές	.29**	.31**	.20*	.45**	1.00		
Βάθους Στρατηγικές	.30**	.24**	.29**	.60**	.51**	1.00	
Επίδοση	–	-.16*	–	–	-.19*	–	1.00

**Πίνακας 1.** Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών του άγχους εξέτασης, της χρήσης στρατηγικών μάθησης και της επίδοσης στην κατανόηση κειμένου

*Σημείωση:* Το σύμβολο \* αντιστοιχεί σε επίπεδο σημαντικότητας  $p = .005$  και το σύμβολο \*\* αντιστοιχεί σε επίπεδο σημαντικότητας  $p = .001$  (1-tailed) έπειτα από εφαρμογή του κριτηρίου Bonferroni.

Όπως μπορεί να δει κανείς στον Πίνακα 1, το άγχος εξέτασης, τόσο ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητας των παιδιών όσο και ως προϊόν της συγκεκριμένης συνθήκης εξέτασης, βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με τη χρήση και των δύο ειδών στρατηγικών μάθησης (τεχνικών και βάθους). Επιπλέον, ειδικά το συστατικό της ανησυχίας βρέθηκε να συσχετίζεται αρνητικά με την επίδοση στην κατανόηση κειμένου. Τέλος, η χρήση, από μέρους των παιδιών, τεχνικών

στρατηγικών μάθησης κειμένου βρέθηκε να συσχετίζεται αρνητικά με την επίδοσή τους.

### **Οι σχέσεις του άγχους εξέτασης με τη χρήση των στρατηγικών μάθησης κειμένου**

Η Υπόθεση 1 που προέβλεπε την ύπαρξη θετικών συσχετίσεων μεταξύ του άγχους εξέτασης και της χρήσης στρατηγικών επιβεβαιώθηκε πλήρως. Από όλες τις μεταβλητές του άγχους εξέτασης ήταν κυρίως το άγχος εξέτασης ως κατάσταση που βρέθηκε να συσχετίζεται σε αρκετά υψηλό βαθμό ( $r = .45$  με τις τεχνικές στρατηγικές, και  $r = .60$  με τις στρατηγικές βάθους) με τη χρήση των δύο διαστάσεων στρατηγικών.

Το παραπάνω εύρημα δεν είναι συνεπές με την έλλειψη αντίστοιχης σχέσης ή με την αρνητική σχέση που παρατηρήθηκε σε έρευνες (Brackney & Karabenick, 1995. Ostavar & Khayyer, 2004. Pintrich & De Groot, 1990. Rodarte-Luna & Sherry, 2008. Sachs et al., 2002. Thomas & Gadbois, 2007) στις οποίες η αξιολόγηση των στρατηγικών έγινε μέσω άλλων ερωτηματολογίων, όπως του Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie, 1991). Ωστόσο το εύρημα αυτό είναι παρεμφερές με αντίστοιχο εύρημα των Schellhas et al. (1995), το οποίο παρατηρήθηκε όταν η εκτίμηση της χρήσης των συγκεκριμένων στρατηγικών έγινε μέσω της χορήγησης του ερωτηματολογίου "Με Ποιον Τρόπο Μαθαίνεις;" ("How Do You Learn?" Questionnaire) του Lompscher (1994, 1995), όπως συνέβη και στην παρούσα έρευνα.

### **Οι σχέσεις του άγχους εξέτασης με την κατανόηση κειμένου**

Από τις μεταβλητές του άγχους εξέτασης, μόνο η ανησυχία βρέθηκε να συσχετίζεται με την επίδοση. Η συσχέτισή τους ήταν χαμηλού βαθμού και αρνητική. Τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαιώνουν την Υπόθεση 2 που προέβλεπε την ύπαρξη μηδενικών ή πολύ χαμηλών αρνητικών συσχετίσεων μεταξύ των παραπάνω μεταβλητών κινήτρου και της επίδοσης. Βρίσκονται, επίσης, σε συμφωνία με αντίστοιχα ευρήματα του Nenniger (1992) και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005). Δε βρίσκονται, ωστόσο, σε συμφωνία με ευρήματα ερευνών στις οποίες το ποσοστό διακύμανσης της επίδοσης που βρέθηκε να εξηγείται από το γνωστικό συστατικό του άγχους εξέτασεων ήταν περίπου 7-8% (Cassady, 2004. Cassady & Johnson, 2002) και από

το άγχος ως χαρακτηριστικό από 4% έως και 10% (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003).

### **Οι σχέσεις της χρήσης των στρατηγικών μάθησης με την κατανόηση κειμένου**

Από τη χρήση της καθεμιάς από τις δύο διαστάσεις των στρατηγικών μάθησης (βάθους και τεχνικών) μόνον η χρήση των τεχνικών στρατηγικών βρέθηκε να συσχετίζεται, σε μικρό βαθμό, αρνητικά με την επίδοση στην κατανόηση κειμένου. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την Υπόθεση 3 στο βαθμό που αυτή προέβλεπε τη γενικότερη ανυπαρξία σχέσεων μεταξύ της χρήσης στρατηγικών μάθησης και της επίδοσης, με μόνη εξαίρεση μια πιθανή αρνητική συσχέτιση των τεχνικών στρατηγικών με την επίδοση, η οποία και παρατηρήθηκε. Η επίδραση αυτή είναι συνεπής με παρεμφερή ευρήματα του Nenniger (1992), των Pintrich και De Groot (1990) και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005). (βλ. και Bandalos et al., 2003.)

Η παραπάνω αρνητική επίδραση πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι οι τεχνικές στρατηγικές που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα, όπως είναι η υπογράμμιση και το κράτημα σημειώσεων από το κείμενο, ήταν στρατηγικές οι οποίες βοηθούσαν τους συμμετέχοντες να εντοπίσουν και να επιλέξουν εκείνες τις πληροφορίες, των κειμένων, που ήταν σημαντικές και να τις κρατήσουν ενεργές στην εργαζόμενη μνήμη τους, χωρίς ωστόσο να καταφέρνουν, μέσα από τη χρήση τους, να επιτύχουν ένα πραγματικά βαθύ επίπεδο επεξεργασίας των υπό εξέταση έργων. Δεν αποκλείεται, επομένως, δεδομένης της περιορισμένης ικανότητας της βραχύχρονης μνήμης, η διατήρηση, σε αυτήν, των πληροφοριών που υποδείκνυαν όλες οι παραπάνω τεχνικές στρατηγικές να εξαντλούσε, τελικά, τα γνωστικά διαθέσιμα που θα έπρεπε να εξοικονομήσουν οι συμμετέχοντες για την κατανόηση των κειμένων. Τέλος, η αναζήτηση βοήθειας, η οποία αποτέλεσε μία ακόμη τεχνική στρατηγική της έρευνας αυτής, πιθανόν να επέδρασε αρνητικά στην επίδοση επειδή, πρώτον, η εφαρμογή της αποσπούσε χρόνο από το διαθέσιμο για την επεξεργασία του κειμένου και, δεύτερον, επειδή ειδικά η στρατηγική της αναζήτησης βοήθειας από άλλους συμμετέχοντες, σε αντιδιαστολή προς την αναζήτηση βοήθειας από τον πειραματιστή, μπορεί να παρείχε λανθασμένες διευκρινίσεις οι οποίες να οδηγούσαν, τελικά, σε μείωση της επίδοσης.

Αντιθέτως, δεν παρατηρήθηκε απολύτως καμία συσχέτιση της χρήσης των στρατηγικών βάθους με την επίδοση. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την Υπόθεση 3, στο βαθμό που αυτή προέβλεπε τη γενικότερη ανυπαρξία σχέσεων μεταξύ της χρήσης στρατηγικών μάθησης και της επίδοσης στην κατανόηση κειμένου, και είναι συνεπές με αντίστοιχα ευρήματα του Biggs (1993), της Diseth (2003), των Georgiadis και Efklides (2000), και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005). Η παρατηρούμενη αυτή έλλειψη συσχετίσεων είναι, επίσης, σύμφωνη με ευρήματα των Braten και Samuelstuen (2004), τα οποία παρατηρήθηκαν όταν ο σκοπός για τον οποίο οι συμμετέχοντες εμπλέκονταν στην επεξεργασία ενός κειμένου δεν ήταν η προετοιμασία για την εξέτασή τους σε αυτό μέσω ενός σχολικού διαγωνίσματος, αλλά η συμμετοχή τους σε λιγότερο απαιτητικές συνθήκες, όπως, για παράδειγμα, η συζήτηση με τους συμμαθητές τους ως προς το περιεχόμενό του κειμένου. Αντιστοίχως, και η Diseth (2003) απέδωσε το εύρημα της έλλειψης συσχετίσεων μεταξύ των στρατηγικών βάθους και της επίδοσης στη διαδικασία της εξέτασης που ακολούθησε, η οποία ενθάρρυνε περισσότερο την αναπαραγωγή, παρά την κατανόηση σε βάθος. Τα κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν και στην παρούσα έρευνα, σε συνδυασμό με τον τρόπο της εξέτασής τους (μέσω ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών), θεωρήθηκαν μάλλον εύκολα από τους συμμετέχοντες, λόγω του ότι απαιτούσαν περισσότερο την αναγνώριση και λιγότερο την ανάκληση της σωστής απάντησης, από όσο θα απαιτούσαν πιθανές ανοιχτές ερωτήσεις. Η μέτρια επίδοση των παιδιών στηρίχθηκε σε άμεση κατανόηση και δεν έγινε ιδιαίτερη χρήση στρατηγικών από μέρους τους.

## **ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Κύριος στόχος της έρευνας αυτής ήταν η διερεύνηση των τρόπων με τους οποίους συστατικά του άγχους εξέτασης των παιδιών συσχετίζονται με τη χρήση, από μέρους τους, στρατηγικών μάθησης κειμένου και με την επίδοσή τους στην επεξεργασία κειμένου, κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων χρόνων φοίτησης στο Δημοτικό σχολείο.

Κατ' αρχήν, είναι σκόπιμο να επισημανθεί η θετική συσχέτιση, κυρίως του άγχους κατάστασης και, στη συνέχεια, του άγχους εξέτασης ως χαρακτηριστικού προσωπικότητας, που παρατηρήθηκε στη χρήση (τεχνικών και βάθους) στρατηγικών μάθησης κειμένου, από μέρους των παιδιών. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η

αρνητική σχέση του άγχους εξέτασης με τις στρατηγικές βάθους δεν εμφανίζεται με την προβλεπόμενη, από άλλους ερευνητές (Entwistle, 1988. Ostavar & Khayyer, 2004. Rodarte-Luna & Sherry, 2008. Sachs et al., 2002. Schellhas et al., 1995. Thomas & Gadbois, 2007) συνέπεια, τουλάχιστον στο γνωστικό πεδίο της κατανόησης κειμένου. Αντιθέτως, φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερο ήταν το άγχος εξέτασης των παιδιών, είτε ως χαρακτηριστικό, είτε κυρίως ως κατάσταση στις συνθήκες εξέτασης της επίδοσής τους στην επεξεργασία κειμένου, τόσο περισσότερο αυτά αναλογίζονταν/προβληματίζονταν ως προς την καταλληλότητα των τεχνικών στρατηγικών και των στρατηγικών βάθους για την αντιμετώπιση των απαιτήσεων της συγκεκριμένης εξέτασης ή ακόμη και ως προς τη δυνατότητα, εκ μέρους τους, της σωστής εφαρμογής τους.

Η αρνητική συσχέτιση που βρέθηκαν να έχουν με την επίδοση των παιδιών, ειδικά, το συστατικό της ανησυχίας και η χρήση τεχνικών στρατηγικών, από μέρους τους, είναι συνεπής με παρεμφερή ευρήματα του Cassady (2004. Cassady & Johnson, 2002), των Pintrich και De Groot (1990) και των Παπαντωνίου και Ευκλείδη (2005). Φαίνεται, τελικά ότι όσο χαμηλότερη ήταν η κατανόηση που επιτύγχαναν στο κείμενο τόσο περισσότερο οι μαθητές ανησυχούσαν και χρησιμοποιούσαν σκόπιμα τεχνικές στρατηγικές για την υποβοήθηση της κατανόησής τους. Επίσης, όσο πιο υψηλό ήταν το άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό αλλά και ως κατάσταση –πράγμα που υποδηλώνει ανησυχία ότι μπορεί να μην απαντήσουν σωστά στα έργα– τόσο περισσότερο οι μαθητές έτειναν να χρησιμοποιούν τεχνικές στρατηγικές. Αυτό αναδεικνύει μια προσπάθεια αυτο-ρύθμισης των παιδιών στη συγκεκριμένη μαθησιακή συνθήκη. Όμως, οι παραπάνω θετικές συσχετίσεις που παρατηρήθηκαν μεταξύ του άγχους εξέτασης και των τεχνικών στρατηγικών ουσιαστικά επέτρεψαν στο άγχος να παρεμποδίσει, εμμέσως, την επίδοση αφού ενίσχυσαν τη χρήση των τεχνικών στρατηγικών. Οι τεχνικές στρατηγικές αποδείχθηκαν αναποτελεσματικές για τη βελτίωση της επίδοσης, καθώς πιθανότατα εφαρμόστηκαν χωρίς να συνοδεύονται από ταυτόχρονη χρήση στρατηγικών αυτο-ρύθμισης, όπως η παρακολούθηση της κατανόησης και η επιμονή.

Θα πρέπει στο σημείο αυτό να επισημανθεί ότι το υψηλό άγχος εξέτασης των παιδιών ενίσχυσε τον αναλογισμό/προβληματισμό τους και ως προς τη χρήση των στρατηγικών βάθους, η οποία προφανώς, εάν γινόταν, θα οδηγούσε σε βελτίωση της επίδοσής τους, καθώς δεν είχαν φτάσει ακόμη στο ανώτατο επίπεδο της ικανότητάς

τους. Η μέση επίδοση ήταν περίπου 2 με άριστα το 4. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά δεν είχαν προχωρήσει σε βαθύτερη κατανόηση των κειμένων -αν και μπορούσαν να συλλάβουν γενικώς το νόημά τους- και το εύρημα αυτό μπορεί να οφείλεται στην ηλικία τους καθώς ορισμένες από τις στρατηγικές βάθους, όπως, για παράδειγμα η δημιουργία περιλήψης, αναπτύσσονται αργά με αποτέλεσμα πολλοί μαθητές Δημοτικού να αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατά την εφαρμογή τους. Ίσως, όμως, και ο τρόπος εξέτασης των έργων να μην ήταν κατάλληλος για να τους προκαλέσει το ενδιαφέρον προκειμένου να τα κατανοήσουν σε βάθος, και ούτε οι απαιτήσεις των έργων να έδειχναν τόσο υψηλές, ώστε να τους ωθήσουν τελικά σε χρήση στρατηγικών βάθους.

Στο σημείο αυτό είναι χρήσιμο να γίνει αναφορά στους περιορισμούς της εργασίας αυτής. Πρώτον, η μέτρηση της επίδοσης των μαθητών θα μπορούσε να γίνει με έργα τα οποία να διαφέρουν σημαντικά ως προς το επίπεδο της συνθετότητάς τους ή/και με έργα τα οποία να απευθύνονται ακόμη και σε διαφορετικό γνωστικό πεδίο, πέρα από αυτό της κατανόησης κειμένου. Δεύτερον, η υποκλίμακα των επιφανειακών στρατηγικών μάθησης θα ήταν σκόπιμο να επανεξεταστεί ως προς τη δομή της προκειμένου να καταστεί αξιόπιστη και έγκυρη, και να μπορεί, επομένως να χρησιμοποιηθεί με επάρκεια.

Ανεξάρτητα πάντως από τους παραπάνω περιορισμούς, η συνεισφορά της εργασίας αυτής έγκειται στο ότι ενίσχυσε, στο πλαίσιο των ερευνών της αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης, την άποψη ότι το άγχος εξέτασης ως χαρακτηριστικό, αλλά κυρίως ως κατάσταση, είναι πιθανό να αποτελεί μία μεταβλητή πρόβλεψης, όχι μόνο της επίδοσης, αλλά και του αναλογισμού ως προς τη χρήση στρατηγικών μάθησης, που γίνεται από τους μαθητές Δημοτικού σχολείου κατά τη διαδικασία αυτο-ρύθμισης της προσπάθειάς τους να κατανοήσουν ένα κείμενο.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Artelt, C., Schellhas, B., & Lompscher, J. (1995). *Students' usage of text learning strategies*. Poster presented at the 6<sup>th</sup> EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.
- Bandalos, D. L., Finney, S. J., & Geske, J. A. (2003). A model of statistics performance based on achievement goal theory. *Journal of Educational Psychology, 95*(3), 604-616.
- Bidjerano, T., & Dai, D. Y. (2007). The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learning and Individual Differences, 17*, 69-81.
- Biggs, J. B. (1988). Approaches to learning and to essay writing. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 185-228). New York: Plenum
- Biggs, J. B. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology, 63*, 3-19.
- Blickle, G. (1996). Personality traits, learning strategies, and performance. *European Journal of Personality, 10*, 337-352.
- Brackney, B. E., & Karabenick, S. A. (1995). Psychopathology and academic performance: The role of motivation and learning strategies. *Journal of Counseling Psychology, 42*(4), 456-465
- Braten, I., & Samuelstuen, M. S. (2004). Does the influence of reading purpose on reports of strategic text processing depend on students' topic knowledge? *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 324-336.
- Cassady, J. C. (2004). The impact of cognitive test anxiety on text comprehension and recall in the absence of external evaluative pressure. *Applied Cognitive Psychology, 18*, 311-325.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology, 27*, 270-295.
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003). Personality traits and academic examination performance. *European Journal of Personality, 17*, 237-250.
- Diseth, A. (2003). Personality and approaches to learning as predictors of academic achievement. *European Journal of Personality, 17*, 143-155.

- Diseth, A., & Martinsen, O. (2003). Approaches to learning, cognitive style, and motives as predictors of academic achievement. *Educational Psychology, 23*(2), 195-207.
- Efklides, A., Niemivirta, M., & Yamauchi, H. (2002). Introduction: Some issues on self-regulation to consider. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient, 45*, 207-210.
- Entwistle, N. J. (1988). Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 21-51). New York: Plenum.
- Georgiadis, L., & Efklides, A. (2000). The integration of cognitive, metacognitive, and affective factors in self-regulated learning: The effect of task difficulty. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society, 7*, 1-19.
- Lompscher, J. (1994). Learning strategies: An essential component of learning activity. *Lern-und Lehrforschung, (7)*, 78-95.
- Lompscher, J. (1995). *Learning strategies in 4th, 6th, and 8th grade students*. Paper presented at the 6<sup>th</sup> EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.
- Lompscher, J., Artelt, C., Schellhas, B., & Bliß, F. (1995). *A complex investigation into learning strategies in 4th, 6th, and 8th grade students*. Paper presented at the 6<sup>th</sup> EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.
- Mueller, J. H. (1992). Anxiety and performance. In A. P. Smith & D. M. James (Eds.), *Handbook of human performance. Vol 3: State and trait*. London:Academic Press.
- Metallidou, P., & Vlachou, A. (2007). Motivational beliefs, cognitive engagement, and achievement in language and mathematics in elementary school children. *International Journal of Psychology, 42*(1), 2-15.
- Nenniger, P. (1992). Task motivation: An interaction between the cognitive and content-oriented dimensions in learning. In K. A. Renninger, S. Hidi, & A. Krapp (Eds.), *The role of interest in learning and development* (pp. 121-147). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ostovar, S., & Khayyer, M. (2004). Relations of motivational beliefs and self-regulated learning outcomes for Iranian college students. *Psychological Reports, 94*(3 II), 1202-1204.
- Papantoniou, G., Moraitou, D., & Philippidou, D. (2011). Psychometric properties of the Greek version of the Test Anxiety Inventory. *Psychology, 2*(3), 240-246.

- Perry, N., Phillips, L., & Dowler, J. (2004). Examining features of tasks and their potential to promote self-regulated learning. *Teachers College Records, 106*, 1854-1878.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (Technical Report). The Regents of the University of Michigan.
- Παπαντωνίου, Γ. (2002). Γνωστικό ύφος, άγχος και έλεγχος της δράσης. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Τμήμα Ψυχολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Παπαντωνίου, Γ., & Ευκλείδη, Α. (2005). Επιδράσεις παραγόντων κινήτρων στη χρήση στρατηγικών στα πεδία της κατανόησης κειμένου και ανάγνωσης χάρτη. Στο Φ. Βλάχος, Φ. Μπονώτη, Π. Μεταλλίδου, Ε. Δερμιτζάκη, & Α. Ευκλείδη (Επιμ. Έκδ.) *Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδας: Ανθρώπινη συμπεριφορά και μάθηση* (Τόμος 3, σ. 119-148). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παπαντωνίου, Γ., Ευκλείδη, Α., & Κιοσέογλου, Γ. (2004). Ερωτηματολόγιο στρατηγικών κατανόησης κειμένου: Τι ακριβώς μετράει; Στο Α. Ευκλείδη, Γ. Κιοσέογλου, & Γ. Θεοδωράκης (Επιμ. έκδ.) *Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδας: Ποιοτική και ποσοτική έρευνα στην ψυχολογία* (Τόμ.2, σ. 157-182). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Rodarte-Luna, B., & Sherry, A. (2008). Sex differences in the relation between statistics anxiety and cognitive/learning strategies. *Contemporary Educational Psychology, 33*(2), 327-344.
- Sachs, J., Law, Y-K., & Chan, C. K. K. (2002). An analysis of the relationship between the Motivated Strategies for Learning Questionnaire and the Learning Process Questionnaire. *Psychologia, 45*(3), 193-203.
- Sarason, I. G., Pierce, G. R., & Sarason, B. R. (1996). Domains of cognitive interference. In I. G. Sarason, G. R. Pierce, & B. R. Sarason, B. R. (Eds.), *Cognitive interference: Theories, methods, and findings* (pp. 139-152). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Keefe, D. E., Hayes, B. E., & Shearin, E. N. (1986). Cognitive interference: Situational determinants and traitlike characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(1), 215-226.

- Schellhas, B., Artelt, C., & Lompscher, J. (1995). *Relationship between self-related cognitions and learning strategies in 4th, 6th, and 8th grade students*. Poster presented at the 6<sup>th</sup> EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.
- Spielberger, C. D., Gonzalez, E. P., Taylor, C. J., Anton, W. D., Algaze, B., Ross, G. R., & Westberry, L. G. (1980). *Manual for the Test Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Thomas, C. R., & Gadbois, S. A. (2007). Academic self-handicapping: The role of self-concept clarity and students' learning strategies. *British Journal of Educational Psychology, 77*(1), 101-119.
- Weinert, F. (1990). Theory building in the domain of motivation and learning in school. In P. Vedder (Ed.), *Fundamental studies in educational research* (pp. 91-120). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of art*. New York: Plenum.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.