



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ & ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

**Διερεύνηση της μεταγνωστικής ενημερότητας παιδιών Δημοτικού
για την αποτελεσματικότητά τους σε καθημερινά έργα προσοχής,
μνήμης και γλώσσας**

Πτυχιακή Εργασία
της
Κυβέλης Βλαδίκα
1550-10

Επιβλέπουσα: Αμαρυλλίς – Χρυσή Μαλεγιαννάκη
Επίκουρη Καθηγήτρια Γνωστικής Ψυχολογίας

ΦΛΩΡΙΝΑ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

ΦΥΛΛΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

1. Επόπτης: Αμαρυλλίς – Χρυσή Μαλεγιαννάκη

Βαθμός: _____

Υπογραφή:

Ημερομηνία:

2. Δεύτερος Βαθμολογητής: Τριανταφυλλιά Γεωργιάδου

Βαθμός: _____

Υπογραφή:

Ημερομηνία:

Η συγγραφέας Βλαδίκη Κυβέλη βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στις εργασίες τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

Υπογραφή: Βλαδίκη Κυβέλη

Ημερομηνία: 17/06/2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
ABSTRACT	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
Τα είδη μεταγνώσης	12
Μεταγνώση και παιδιά	13
Η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας	14
<i>Μέτρηση αυτο-αποτελεσματικότητας</i>	15
<i>Παράγοντες που επηρεάζουν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα παιδιών για τις γνωστικές τους λειτουργίες</i>	16
<i>Αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα και επιδόσεις σε γνωστικά έργα</i>	16
<i>Αυτο-αποτελεσματικότητα παιδιών και αξιολογήσεις εκπαιδευτικών</i>	19
ΛΟΓΙΚΗ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	20
Η λογική της παρούσας έρευνας	20
Υποθέσεις της έρευνας	21
ΜΕΘΟΔΟΣ	23
Συμμετέχοντες /ουσες	23
Εργαλεία	24
<i>Έργα επιλεκτικής προσοχής</i>	24
<i>Έργα Μνήμης</i>	25
<i>Έργο για γλωσσική κατανόηση</i>	26
<i>Ερωτηματολόγιο για τη μεταγνωστική γνώση</i>	26
<i>Αξιολόγηση σχολικών επιδόσεων</i>	27
Διαδικασία	27
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	29
1. Δείκτες εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου.....	29
<i>Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών (EMΓΠ)</i>	29
2. Περιγραφικά στοιχεία των μεταβλητών της έρευνας.....	30
<i>Ερωτηματολόγιο EMΓΠ</i>	30
<i>Επιδόσεις στα γνωστικά έργα προσοχής</i>	31
<i>Επιδόσεις στα γνωστικά έργα μνήμης</i>	31
<i>Επιδόσεις στο γνωστικό έργο γλωσσικής κατανόησης</i>	32
3. Επιδράσεις φύλου και ηλικίας στις αυτο-αναφορές και στις επιδόσεις γνωστικών έργων	33
<i>Ηλικιακές διαφορές στις γνωστικές δοκιμασίες</i>	33
<i>Ηλικιακές διαφορές στο EMΓΠ</i>	34

4. Αποτελέσματα συσχετίσεων	36
<i>Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των αναφορών αυτο-αποτελεσματικότητας και των επιδόσεων στα γνωστικά έργα</i>	36
<i>Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των αναφορών αυτο-αποτελεσματικότητας και των σχολικών επιδόσεων</i>	36
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	38
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ, ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	44
Περιορισμοί της έρευνας και μελλοντικά βήματα	44
Συμβολή της έρευνας	44
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	46
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	51

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους τους ανθρώπους που με βοήθησαν στη διεκπεραίωσή της. Μεγάλη ευγνωμοσύνη οφείλω να εκφράσω στην επιβλέπουσά μου, την Επίκουρη Καθηγήτρια κυρία Αμαρυλλίς – Χρυσή Μαλεγιαννάκη για την πολύτιμη καθοδήγηση και υποστήριξη από την επιλογή του θέματος μέχρι και την ολοκλήρωση της εργασίας. Ευχαριστώ όλα τα παιδιά που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα, η συνεργασία των οποίων ήταν καθοριστική για την πραγματοποίηση της έρευνας, καθώς και τους/τις εκπαιδευτικούς και τους/τις διευθυντές/τριες των Δημοτικών Σχολείων όπου διεξήχθη η έρευνα, για την συνεργασία. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια και τους φίλους μου, οι οποίοι ήταν δίπλα μου και με στήριξαν στη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της μεταγνωστικής ενημερότητας παιδιών των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού (4η – 6η Δημοτικού) αναφορικά με την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητά τους σε βασικούς γνωστικούς τομείς της σχολικής τους καθημερινότητας. Στην έρευνα συμμετείχαν 120 παιδιά τυπικής ανάπτυξης ($N = 65$ κορίτσια) από σχολεία της Βόρειας Ελλάδας, ηλικίας 9-12 ετών (Μ.Ο. ηλικίας = 10,52 έτη, Τ.Α. = 0,89 έτη). Για τους σκοπούς της έρευνας κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε ψυχομετρικά το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών (ΕΜΓΠ), ένα αυτοαναφορικό ερωτηματολόγιο κλίμακας τύπου Likert (1= δεν ισχύει καθόλου για μένα 7= ισχύει πάρα πολύ για μένα), με το οποίο αξιολογήθηκε η αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητά των παιδιών σε σχολικά έργα τα οποία εμπλέκουν την προσοχή, τη μνήμη και τη γλώσσα. Για την αξιολόγηση των αντικειμενικών τους επιδόσεων σε αυτούς τους γνωστικούς τομείς χορηγήθηκαν γνωστικά έργα που αποδεδειγμένα μετρούν τις λειτουργίες αυτές. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε ανάλυση παραγόντων στο ΕΜΓΠ, η οποία αποκάλυψε την παρουσία δύο παραγόντων με σχετικά ικανοποιητική αξιοπιστία βάσει του δείκτη α του Cronbach: έναν Προσοχής-Μνήμης ($\alpha = .80$) και έναν Γλωσσικής Κατανόησης ($\alpha = .70$). Τα αποτελέσματα, σε αντίθεση με προηγούμενες έρευνες, υποδεικνύουν ότι τα μεγαλύτερα παιδιά μπορούν να διακρίνουν την αυτο-αποτελεσματικότητά τους για την προσοχή από την κατανόηση. Προκειμένου να διερευνηθεί η επίδραση της ηλικίας και του φύλου στην αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών όσο και στις επιδόσεις τους στις γνωστικές δοκιμασίες, πραγματοποιήθηκε μία δίπλευρη πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA). Μόνο η ηλικία φάνηκε να διαφοροποιεί σημαντικά τις αναφορές των παιδιών, με τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά (11-12 ετών) να αναφέρουν υψηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα σε έργα γλωσσικής κατανόησης, αλλά όχι σε έργα προσοχής/μνήμης. Το εύρημα αυτό δείχνει πως ενώ οι λειτουργίες της προσοχής και της μνήμης σταθεροποιούνται αναπτυξιακά γύρω από την ηλικία των 10 ετών, η γλωσσική κατανόηση συνεχίζει να βελτιώνεται στις μετέπειτα τάξεις του Δημοτικού και τα παιδιά ίσως είναι ενήμερα για αυτή τη διαφορά. Τέλος, υπολογίστηκε ο δείκτης συνάφειας του Pearson (r) μεταξύ της αντιλαμβανόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας των παιδιών και των επιδόσεών τους στις γνωστικές δοκιμασίες αλλά και των σχολικών τους επιδόσεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν λίγες και οριακά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των αυτο-αναφορών και των αντικειμενικών επιδόσεων, ενώ, σε αντίθεση με προηγούμενες μελέτες, βρέθηκαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των αυτο-αναφορών των παιδιών και των σχολικών τους

επιδόσεών. Ένας λόγος γι' αυτό το εύρημα είναι πως οι ερωτήσεις του ΕΜΓΠ προέρχονται από τη σχολική καθημερινότητα των παιδιών, η οποία είναι άμεσα συνυφασμένη με τη μελέτη και τις επιδόσεις στα μαθήματα. Ωστόσο, η γενικευσιμότητα των ευρημάτων της έρευνας είναι περιορισμένη λόγω του μικρού μεγέθους και ηλικιακού εύρους του δείγματος. Μελλοντικές έρευνες θα διερευνήσουν περαιτέρω τα ευρήματα της παρούσας έρευνας και θα παρέχουν μία καλύτερη κατανόηση της αξιολόγησης της μεταγνωστικής γνώσης των παιδιών.

Λέξεις – Κλειδιά: μεταγνώση, αυτο-αποτελεσματικότητα, γνωστικές λειτουργίες, προσοχή, μνήμη, γλωσσική κατανόηση

ABSTRACT

The aim of the present study was to investigate the metacognitive awareness of elementary school children in the upper grades (4th-6th grades) regarding their perceived self-efficacy in fundamental cognitive domains that are relevant to their everyday school life. A total of 120 typically developing children ($N = 65$ girls) from schools in Northern Greece participated in the research, with an age range of 9-12 years (mean age = 10.52 years, $SD = 0.89$ years). To fulfill the research objectives, the Children's Metacognitive Knowledge Questionnaire (CMKQ) was developed and psychometrically evaluated. The CMKQ is a Likert-scale self-report questionnaire (ranging from 1 = I completely disagree to 7 = I completely agree) that assesses children's perceived self-efficacy in school tasks involving attention, memory, and language. Objective performance measures in these cognitive domains were obtained using widely recognized cognitive tasks. Initially, a factor analysis was conducted on the CMAQ, revealing the presence of two factors with satisfactory internal reliability based on Cronbach's alpha: an Attention/Memory factor ($\alpha = .80$) and a Language Comprehension factor ($\alpha = .70$). These results indicate that older elementary school children can differentiate their self-efficacy in attention from that in comprehension, which contrasts with previous research. To examine the influence of age and gender on children's perceived self-efficacy and their performance in cognitive tasks, a two-way multivariate analysis of variance (MANOVA) was conducted. Only age showed significant between-group differences, with older children (11-12 years) reporting higher self-efficacy in language comprehension tasks but not in attention/memory tasks. This finding suggests that while attention and memory functions stabilize developmentally around the age of 10, mastery of language comprehension occurs in later grades of elementary school, and children may be aware of this distinction. Furthermore, Pearson's correlation coefficient was computed to examine the relationship between children's perceived self-efficacy, their performance in cognitive tasks, and their academic achievements. The results showed few and marginally significant correlations between self-reports and objective performance measures, while, contrary to previous studies, significant correlations were found between children's self-reports and their academic achievements. One possible explanation for this finding is that the items of the CMAQ are derived from children's everyday school experiences, which are directly linked to their study and academic performance. However, it is important to acknowledge that the generalizability of the research findings is limited due to the small sample size and the specific age range of the participants.

Future studies should expand upon these findings to gain a deeper understanding of the assessment of metacognitive knowledge in children.

Key – words: metacognition, self-efficacy, cognitive functions, attention, memory, language comprehension

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα σημαντικότερα ορόσημα της γνωστικής ανάπτυξης των παιδιών είναι η ενημερότητά τους γύρω από τη σκέψη και τη συμπεριφορά τους. Καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία αυτή διαδραματίζουν οι γνωστικές διεργασίες ανώτερης τάξης (μεταγνωστικές διεργασίες), όπως η παρακολούθηση και ο έλεγχος των γνωστικών λειτουργιών (Roebbers, 2017). Η μελέτη για τις μεταγνωστικές διεργασίες ξεκίνησε από τον Flavell (1979), ο οποίος ήταν και ο πρώτος που αναφέρθηκε στον όρο «μεταγιγνώσκειν» (metacognition), εννοώντας την ατομική επίγνωση, σκέψη και έλεγχο των γνωστικών λειτουργιών και στρατηγικών. Μεταγνώση χαρακτηρίζεται και ως το γιγνώσκειν του γιγνώσκειν, ή αλλιώς η σκέψη για τη σκέψη, καθώς είναι η ενημερότητα που έχει ένα άτομο για το τι γνωρίζει και πώς λειτουργεί το γνωστικό του σύστημα (Flavell, 1979. Livingston, 2003).

Σύμφωνα με την Κωσταρίδου - Ευκλείδη (1997), ως μεταγνώση, ορίζεται η ενημερότητα που διαθέτει ένα άτομο αναφορικά με τις γνώσεις του και τον τρόπο λειτουργίας του γνωστικού του συστήματος, δηλαδή τις γνώσεις για τους γνωστικούς του μηχανισμούς και τον τρόπο που αυτοί λειτουργούν. Μία ακόμη προσέγγιση των Δημητρίου και Ευκλείδη (2020), παρουσιάζει τη μεταγνωστική ικανότητα ως ένα υπερσύστημα, που συνδέει τις γνωστικές ικανότητες μεταξύ τους και λειτουργεί ως διαμεσολαβητής ανάμεσα στο γνωστικό σύστημα και την πραγματικότητα. Ο Schraw (1998) περιγράφει τη μεταγνώση ως ένα σύνολο γενικών ικανοτήτων και όχι ως δυνατοτήτων σε συγκεκριμένους τομείς. Ο όρος χρησιμοποιείται, επίσης, για να περιγράψει την ικανότητα ενός ατόμου να σκέφτεται και να αξιολογεί τις γνωστικές του δυνατότητες (Lund & Russell, 2022).

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η μεταγενέστερη χρήση του όρου παρέμεινε σχετικά πιστή στην πρωτότυπή της σημασία, παρόλο που έχουν διατυπωθεί αρκετοί ορισμοί (Lai, 2011), δίνοντας έμφαση στη γνώση των γνωστικών λειτουργιών και τη ρύθμιση των γνωστικών διεργασιών (Schoenfeld, 1990). Μερικοί από αυτούς είναι ότι η μεταγνώση σχετίζεται με την παρακολούθηση και τον έλεγχο της σκέψης (Martinez, 2006), καθώς και με την επίγνωση και τη διαχείριση της σκέψης κάποιου (Kuhn & Dean, 2004. Lai, 2011). Κοινό σημείο όλων των ορισμών είναι η έμφαση που δίνεται στον ρόλο των εκτελεστικών διεργασιών στην επίβλεψη και τη ρύθμιση των γνωστικών διαδικασιών (Livingston, 2003). Εξάλλου, το βασικότερο χαρακτηριστικό της μεταγνώσης είναι ότι παρέχει στα άτομα τη δυνατότητα να αναστοχάζονται και να κρίνουν τις γνωστικές τους ικανότητες (Lund&Russell, 2022).

Τα είδη μεταγνώσης

Ο Flavell (1979) φαίνεται να διέκρινε το μεταγιγνώσκουν σε δύο πτυχές, τη μεταγνωστική γνώση και τις μεταγνωστικές εμπειρίες. Η μεταγνωστική γνώση αποτελείται κυρίως από τη γνώση και τις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τις μεταβλητές που ενεργούν και αλληλεπιδρούν με τρόπο που επηρεάζουν τόσο την πορεία όσο και το αποτέλεσμα της γνωστικής προσπάθειας. Οι τρεις βασικότερες κατηγορίες αυτών των μεταβλητών είναι το άτομο, το έργο και η στρατηγική που ακολουθείται (Flavell, 1979. Livingston, 2003). Με λίγα λόγια, η μεταγνωστική γνώση αφορά στη γνώση του ατόμου όχι μόνο για τον εαυτό του αλλά και για τους άλλους και τις γνωστικές τους καταστάσεις (στόχοι, πράξεις) (Flavell, 1979) και αναφέρεται στις αποκτημένες γνώσεις σχετικά με τις γνωστικές διεργασίες, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ελέγξουν τις διεργασίες αυτές (Livingston, 2003).

Αναφορικά με τις μεταγνωστικές εμπειρίες, αυτές αφορούν την εσωτερική ανατροφοδότηση του ατόμου, τόσο σε γνωστικό όσο και σε συναισθηματικό τομέα, κατά τη διάρκεια μιας δραστηριότητας (Teng & Yang, 2022). Ακόμα, στις μεταγνωστικές εμπειρίες συμπεριλαμβάνονται και τα συναισθήματα που βιώνει το άτομο κατά τη διάρκεια κάποιας γνωστικής δραστηριότητας. Οι μεταγνωστικές εμπειρίες βρίσκονται κυρίως στη βραχύχρονη μνήμη, ενώ αντίθετα οι μεταγνωστικές γνώσεις ανακαλούνται από τη μακρόχρονη (Efklides, 2001). Τέλος, η μεταγνωστική ενημερότητα συμπεριλαμβάνει επιπρόσθετα τη γνώση των γενικών στρατηγικών που μπορεί να είναι χρήσιμη για διάφορες δραστηριότητες, τη γνώση για τις συνθήκες κάτω από τις οποίες αυτές οι στρατηγικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν, τη γνώση της έκτασης της οποίας οι στρατηγικές αυτές είναι αποτελεσματικές, και τέλος, τη γνώση του εαυτού (Pintrich, 2002).

Ορισμένοι βασικοί τύποι μεταγνώσης που αφορούν την ενημερότητα για τις γνωστικές λειτουργίες και συνδέονται με τους στόχους της παρούσας έρευνας είναι η μεταπροσοχή (Μαλεγιαννάκη, 2015), η μεταμνήμη (Lund & Russell, 2022), και η μετακατανόηση (Amin & Sukestiyarno, 2015). Με την έννοια μεταπροσοχή περιγράφονται οι γνώσεις που έχει ένα άτομο αναφορικά με τη γνωστική λειτουργία της προσοχής, τους παράγοντες που την επηρεάζουν, καθώς και τις γνώσεις που διαθέτει τόσο για το άτομό του όσο και για τους άλλους μέσα από την εμπειρία και την αποτελεσματικότητά του σε έργα προσοχής (Μαλεγιαννάκη, 2015). Το 1971 ο Flavell, εισήγαγε τον όρο μεταμνήμη (metamemory) αναφερόμενος στην παρακολούθηση και τις γνώσεις σχετικά με τη μνήμη και τη διαδικασία ανάκτησης πληροφοριών. Οι βασικότερες πλευρές της μεταμνήμης αφορούν τη γνώση κάποιου για διάφορους ανθρώπους, έργα και στρατηγικές (Roebbers, 2017). Για

παράδειγμα, κάποιος έχει μία μεταγνωστική πεποίθηση για το πόσο καλή είναι η μνημονική του ικανότητα, καθώς και για το πόσο ικανός είναι προκειμένου να αξιολογήσει τη βεβαιότητα που νιώθει όταν καλείται να ολοκληρώσει ένα μνημονικό έργο (Lund & Russell, 2022). Σχετικά με τη μετακατανόηση (metacomprehension), αυτή αφορά στην κρίση που έχουν τα άτομα για το πόσο καλά έχουν κατανοήσει το περιεχόμενο ενός κειμένου (Dunlosky & Lipko, 2007).

Επειδή στην παρούσα έρευνα θα μελετηθεί η αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα για τις λειτουργίες της προσοχής, της μνήμης και της γλωσσικής κατανόησης σε παιδιά σχολικής ηλικίας, πρώτα θα παρουσιαστούν εν συντομία ορισμένα αναπτυξιακά δεδομένα για τη μεταγνώση και στη συνέχεια θα οριοθετηθεί η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας και θα αναδειχθεί η σχέση της με τη μεταγνώση.

Μεταγνώση και παιδιά

Από τα σημαντικότερα ορόσημα στη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών είναι η ικανότητά τους να ελέγχουν και να ρυθμίζουν εκούσια τη συμπεριφορά και τη σκέψη τους. Η αναπτυξιακή ωρίμανση της μεταγνώσης παρατηρείται από τη στιγμή που τα παιδιά ξεκινούν να φοιτούν στο σχολείο και έρχονται αντιμέτωπα με έργα μάθησης, και σταδιακά αναπτύσσουν τις μεταγνωστικές τους ικανότητες (Roebbers, 2017). Κατά την Efklides (2001), η μεταγνώση ωριμάζει με την πάροδο του χρόνου και φτάνει στο ανώτερο επίπεδο ανάπτυξής της μετά τα 12 έτη, όταν δηλαδή το παιδί φτάσει στο στάδιο της τυπικής σκέψης. Η μεταγνωστική ενημερότητα που έχουν τα παιδιά για τον εαυτό τους διαφέρει όσον αφορά το φύλο και την τάξη φοίτησής τους στο σχολείο (Kutlu – Kalender & Oğuz, 2018). Οι μεταγνωστικές ικανότητες που καθιστούν τα παιδιά ενήμερα σχετικά με το τι γνωρίζουν και πώς να χτίζουν πάνω στις γνώσεις που αποκτούν, συνδέονται με την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα που διαθέτουν σχετικά με την πιθανότητα επιτυχίας σε κάποιο έργο ή την εξεύρεση λύσεων σε προβλήματα που αντιμετωπίζουν (Bozgün & Pekdoğan, 2018). Τέλος, τα παιδιά που παρουσιάζουν υψηλότερη μεταγνωστική ενημερότητα και ικανότητα αυτορρύθμισης, ακόμα κι αν κρίνουν ένα έργο ως δύσκολο, θεωρούν ότι είναι ικανά να το ολοκληρώσουν (Ventura, 2022). Σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας των μεταγνωστικών τους δεξιοτήτων είναι η αντίληψη της αποτελεσματικότητας που έχουν για τον εαυτό τους (Bozgün & Pekdoğan, 2018).

Η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας

Ως αυτο-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) ορίζεται το σύνολο των πεποιθήσεων ενός ατόμου αναφορικά με την ικανότητα που έχει προκειμένου να οργανώνει και να εκτελεί έργα και να πετυχαίνει τους στόχους του. Δηλαδή, με τον όρο αυτο-αποτελεσματικότητα δεν εννοούνται οι αντικειμενικές ικανότητες του ατόμου, αλλά η προσωπική αντίληψη που έχει σχετικά με το τι είναι ικανός να καταφέρει σε συγκεκριμένες καταστάσεις (Bandura, 1997). Κατά τον Bandura (1997) υπάρχουν τέσσερις σημαντικές πηγές πληροφόρησης σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα των ατόμων: (α) Οι εμπειρίες και τα επιτεύγματα κάποιου, όπου η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητάς του ενισχύεται από την επιτυχή εκτέλεση ενός έργου, (β) η παρατήρηση κοινωνικών προτύπων που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς κάποιο έργο, (γ) η κοινωνική πειθώς, κατά την οποία τα άτομα μπορούν να πειστούν ώστε να πιστέψουν ότι έχουν ικανότητες για να πετύχουν και (δ) η ψυχολογική αντίδραση, κατά την οποία, οι συναισθηματικές αντιδράσεις των ανθρώπων σε μια κατάσταση επηρεάζουν την αυτο-αποτελεσματικότητά τους (Sawhney, 2015).

Οι πεποιθήσεις των ατόμων σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητά τους αφορούν σε τρεις βασικές διαστάσεις. Αρχικά, τον βαθμό δυσκολίας του έργου που καλούνται να ολοκληρώσουν, την πεποίθηση ότι μπορούν να ολοκληρώσουν ένα δύσκολο έργο, και τέλος, τον βαθμό στον οποίο τα παραπάνω μπορούν να γενικευτούν αναφορικά με τις επιδόσεις σε άλλα έργα (Bandura, 1997). Οι Greenberg και Baron (οπ. αναφ. στο Kaluge, 2019) διέκριναν δύο είδη αυτο-αποτελεσματικότητας: την ειδική και τη γενική αυτο-αποτελεσματικότητα. Ενώ και οι δύο τύποι αφορούν την ικανότητα κάποιου να πετυχαίνει τα επιθυμητά αποτελέσματα, η πρώτη αφορά σε συγκεκριμένα έργα ενώ η δεύτερη σε γενικά. Επιπλέον, η κατασκευή της έννοιας της αυτο-αποτελεσματικότητας αντανακλά μια αισιόδοξη πεποίθηση για τον εαυτό, για την εκτέλεση καινούργιων ή δύσκολων έργων ή για την αντιμετώπιση δυσκολιών σε διάφορους τομείς. Φαίνεται πως η οπτική του Bandura για την αυτο-αποτελεσματικότητα σχετίζεται με την υπαγωγή σε συγκεκριμένους τομείς και όχι σε μία καθολική αίσθηση επάρκειας (Ahmad & Safaria, 2013).

Παρόλο που η γνώση και οι ικανότητες των ατόμων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις επιλογές που κάνουν, τόσο τα κίνητρα όσο και οι πράξεις τους βασίζονται περισσότερο στο τι πιστεύουν παρά στο τι αντικειμενικά είναι ικανοί να καταφέρουν (Sawhney, 2015). Έτσι, οι πεποιθήσεις σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα φαίνεται ότι θέτουν τη βάση τόσο για τα κίνητρα, όσο και για τις προσωπικές επιτυχίες και την ευημερία των ανθρώπων. Το επίπεδο των στόχων που θέτουν οι άνθρωποι, η προσπάθεια που καταβάλουν και η

επιμονή τους όταν αντιμετωπίζουν δυσκολίες (Sawhney, 2015) για να καταφέρουν κάποιο στόχο, αλλά και η επιμονή τους όταν συναντούν εμπόδια, επηρεάζονται από τον τρόπο που αντιλαμβάνονται την αυτο-αποτελεσματικότητά τους (Frankenstein et al., 2022). Σύμφωνα με τον Schunk (στο Sawhney, 2015), οι άνθρωποι δεν επιχειρούν μια δραστηριότητα αν πιστεύουν ότι η πιθανότητα να επιτύχουν είναι μικρή. Άτομα με υψηλές πεποιθήσεις σχετικά με την ικανότητά τους να ανταπεξέλθουν στην ολοκλήρωση κάποιου έργου έχει φανεί πως αποδίδουν καλύτερα από τους άλλους (Habibian & Roslan, 2014). Ακόμη, όταν κάποιος έχει υψηλή αυτο-αποτελεσματικότητα είναι πιο πιθανό να επιλέγει έργα που πιστεύει ότι μπορεί να πετύχει, να θέτει υψηλούς στόχους, να επιμένει και να αντιμετωπίζει τις δυσκολίες, σε σχέση με κάποιον που έχει χαμηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας (Ormrod, 2008).

Μέτρηση αυτο-αποτελεσματικότητας

Η μέτρηση της αντιλαμβανόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας, η οποία και συνιστά μέρος της μεταγνωστικής ενημερότητας, χαρακτηρίζεται εκ φύσεως δύσκολη, διότι αποτελεί μία εσωτερική διαδικασία που πολλές φορές είναι ασυνείδητη. Οι πιο γνωστές μέθοδοι μέτρησής της χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τις αναφορές των ατόμων μέσα από ερωτηματολόγια, σενάρια ή συνεντεύξεις και την αντικειμενική παρατήρηση. Το εργαλείο που χρησιμοποιείται πιο συχνά, ωστόσο, είναι τα αυτο-αναφορικά ερωτηματολόγια (Akturk & Sahin, 2011). Στην ελληνική βιβλιογραφία, υπάρχει το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης για την Προσοχή, το οποίο μετρά την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα ελληνόφωνων παιδιών 6-12 ετών σχετικά με τις εκφάνσεις της προσοχής (Μαλεγιαννάκη, 2015). Δεν υπάρχει εργαλείο για ελληνόφωνο πληθυσμό που να εξετάζει την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σε περισσότερες γνωστικές λειτουργίες, π.χ., τη μνήμη ή τη γλώσσα. Υπάρχει, όμως, το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης για την Αυτο-αποτελεσματικότητα φοιτητών/τριών σε καθημερινές ακαδημαϊκές δραστηριότητες, το οποίο εξετάζει την αυτο-αποτελεσματικότητα των φοιτητών για την προσοχή, μνήμη και γλώσσα, αλλά σε φοιτητικό πληθυσμό (Τούρα και συν., 2022). Τα εργαλεία αυτά, συνήθως περιλαμβάνουν 15-20 ερωτήσεις-προτάσεις.

Παράγοντες που επηρεάζουν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα παιδιών για τις γνωστικές τους λειτουργίες

Όσον αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα, σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται μεταβλητές όπως η ηλικία και το φύλο (Huang, 2012). Σύμφωνα με την έρευνα της Μαλεγιαννάκη (2015) που αφορούσε την μεταγνωστική ενημερότητα παιδιών 6-12 ετών σχετικά με τις εκφάνσεις της προσοχής τους, στην οποία χορηγήθηκε το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης για την Προσοχή, η ηλικία επιδρά σημαντικά στις πεποιθήσεις που έχουν τα παιδιά για τις ικανότητές τους. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι η ηλικία διαφοροποιούσε σημαντικά τις αυτο-αναφορές της μικρότερης ηλικιακά ομάδας (6-8 ετών) σε σύγκριση με την μεσαία (8-10 ετών) αναφορικά με τις ερωτήσεις-προτάσεις που σχετίζονταν με τον παράγοντα της επιλεκτικής προσοχής. Όσον αφορά στην επίδραση του φύλου, όμως, η μεταβλητή αυτή δεν βρέθηκε να επηρεάζει και να διαφοροποιεί τις εκτιμήσεις των παιδιών.

Αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα και επιδόσεις σε γνωστικά έργα

Το γεγονός ότι η σχέση μεταξύ της μεταγνώσης και της επίδοσης φαίνεται να διαμεσολαβείται από την αυτο-αποτελεσματικότητα, υποδηλώνει ότι οι μαθητές/τριες που έχουν διαμορφώσει αποτελεσματικές μεταγνωστικές στρατηγικές έχουν πίστη στις ικανότητές τους κατά την εκτέλεση ενός έργου με επιτυχία (Coutinho, 2008). Για τον λόγο αυτό κρίνεται σημαντική και η σχέση της αντιλαμβανόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας των παιδιών με το πώς αποδίδουν σε έργα που σχετίζονται με τις γνωστικές τους λειτουργίες, και ειδικότερα, την προσοχή, τη μνήμη και τη γλώσσα. Βέβαια, οι περισσότερες μελέτες που ανευρίσκονται στη βιβλιογραφία αφορούν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σε μαθήματα του σχολείου, π.χ. τα Μαθηματικά, Γλώσσα, Πληροφορική και όχι σε δοκιμασίες που μετρούν τις γνωστικές λειτουργίες (Gajda & Graleski, 2021. Huang, 2012). Παρόλ' αυτά, από τις έρευνες που μετρούν τις επιδόσεις των παιδιών στα γνωστικά έργα, έχει βρεθεί ότι ο παράγοντας της ηλικίας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, καθώς τα μεγαλύτερα παιδιά σημείωναν καλύτερες επιδόσεις, γεγονός που υποδεικνύει την συνεχόμενη ανάπτυξη. Και πάλι, η επίδραση του φύλου δεν κρίθηκε στατιστικά σημαντική όσον αφορά στις επιδόσεις (Μαλεγιαννάκη, 2015. Malegiannaki et al., 2014). Φαίνεται, λοιπόν, ότι η αναπτυξιακή ωρίμανση των γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων είναι παράλληλη (Malegiannaki et al, 2014). Τέλος, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι όπως έχει βρεθεί από τους Fabricius και Schwanenflugel (οπ αναφ. στο Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011), τα παιδιά στην

ηλικία των 10 ετών αρχίζουν να κάνουν διαφοροποιήσεις ως προς τις γνωστικές τους διεργασίες, αλλά και πάλι χωρίς να μπορούν να διακρίνουν τις απαιτήσεις των επί μέρους εκφάνσεων.

Προσοχή. Αναφορικά με την λειτουργία της προσοχής, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι είναι μία διεργασία που δύσκολα διαφοροποιείται από άλλες γνωστικές λειτουργίες όπως είναι η μνήμη και η κατανόηση (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011). Από την έρευνα της Μαλεγιαννάκη (2015) διαπιστώθηκε πως η αναφερόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα παιδιών σχολικής ηλικίας για τις λειτουργίες της προσοχής σε καθημερινά έργα εμφάνιζε σημαντικές συσχετίσεις με τα αντικειμενικά έργα που μετρούσαν τις αντίστοιχες εκφάνσεις της προσοχής (επιλεκτική, συντηρούμενη, διαμοιραζόμενη και στροφή της προσοχής). Μάλιστα, αυτή η μεταγνωστική ενημερότητα για την αποτελεσματικότητα των παιδιών σε διάφορα έργα προσοχής έδειξε να παρουσιάζει παράλληλη αναπτυξιακή ωρίμανση με τις γνωστικές εκφάνσεις της προσοχής. Σύμφωνα με προγενέστερη έρευνα των Μαλεγιαννάκη και Μεταλλίδου (2011) με φοιτητικό πληθυσμό, εκτός της υψηλής συσχέτισης μεταξύ της αναφερόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας και των επιδόσεων σε πειραματικά έργα προσοχής, βρέθηκε πως οι αναφορές τους για την αποτελεσματικότητα της προσοχής τους όπως καταγράφηκε από ερωτηματολόγια γνωστικών σφαλμάτων και σφαλμάτων προσοχής, προέβλεπαν με αξιόπιστο τρόπο τα ολισθήματα της προσοχής που λάμβαναν χώρα στην καθημερινή τους ζωή.

Μνήμη. Η σχέση ανάμεσα στην αυτο-αποτελεσματικότητα για τη μνήμη και στην επίδοση σε μνημονικά έργα αν και έχει μελετηθεί αρκετά στη βιβλιογραφία, οι έρευνες φαίνεται να μην καταλήγουν στην ύπαρξη μιας σταθερής σχέσης ανάμεσα στις δύο αυτές ικανότητες (Beaudoin & Desrichard, 2011). Για παράδειγμα, στη μετα-ανάλυση 107 ερευνών των Beaudoin και Desrichard (2011) βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στις δύο ικανότητες, καθώς τα άτομα που ανέφεραν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να θυμηθούν πληροφορίες, στην πράξη μπόρεσαν να ανακαλέσουν περισσότερες λέξεις από έναν κατάλογο λέξεων συγκριτικά με όσους ανέφεραν χαμηλότερη αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας για τη μνήμη τους. Μάλιστα, στις περιπτώσεις που τα έργα περιλάμβαναν οικεία προς τα άτομα ερεθίσματα, οι συσχετίσεις ανάμεσα στις επιδόσεις και τη μνημονική αυτο-αποτελεσματικότητα ήταν οριακά μεγαλύτερες. Ακόμη, η συσχέτιση

ανάμεσα στις επιδόσεις και την αυτο-αποτελεσματικότητα της μνήμης ήταν μεγαλύτερη σε έργα ελεύθερης ανάκλησης ή ανάκλησης υπόδειξης απ' ό,τι σε έργα αναγνώρισης. Η ρύθμιση της αυτο-αποτελεσματικότητας επηρεάζει τόσο την προσπάθεια όσο και την επιμονή κατά τη διάρκεια της μάθησης και των εξετάσεων και σχετίζεται με την αποτελεσματικότητα της μνήμης σε έργα που απαιτείται η ανάκτηση πληροφοριών (Frankenstein et al., 2022). Ακόμη, τα ερευνητικά ευρήματα των Huang και Mayer (2019), δείχνουν ότι οι παρεμβάσεις που ρυθμίζουν την αυτο-αποτελεσματικότητα μπορούν να βελτιώσουν και τη μνήμη. Επειδή η ακαδημαϊκή επιτυχία είναι συνδεδεμένη με την απόδοση της μνήμης στις εκπαιδευτικές αξιολογήσεις, όπως διαγωνίσματα/ εξετάσεις, αποδεικνύεται η σχέση ανάμεσα στην αυτο-αποτελεσματικότητα και τη μνήμη (Frankenstein et al., 2022).

Γλώσσα. Φαίνεται πως οι μεταγνωστικές ικανότητες και η παρουσία κινήτρων λειτουργούν ως δυο μεταβλητές διαμεσολάβησης ανάμεσα στις πεποιθήσεις σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα των ατόμων και στα μαθησιακά επιτεύγματα όσον αφορά τη γλώσσα (Teng & Yang, 2022). Με τα αποτελέσματα της έρευνας των Habibian και Roslan (2014) επισημάνθηκε η συσχέτιση ανάμεσα στην αυτο-αποτελεσματικότητα των αναγνώστων και την κατανόηση όσων διάβαζαν. Ακόμη, φάνηκε ότι τόσο η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας όσο και η επάρκεια στη γλωσσική κατανόηση αποτελούν προβλεπτικούς παράγοντες για την ακαδημαϊκή επιτυχία. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας του Yöğurtcu (2013) για την κατανόηση κατά την ανάγνωση, τα άτομα με υψηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας ανέπτυξαν καλύτερες αναγνωστικές στρατηγικές και ήταν περισσότερο ικανά στη γλωσσική κατανόηση. Επιπλέον, επιβεβαιώθηκε και ότι η αυτο-αποτελεσματικότητα είναι ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες επιρροής της ακαδημαϊκής επιτυχίας. Η ικανότητα των ατόμων να παρακολουθούν το κατά πόσο κατανοούν αυτά που διαβάζουν χαρακτηρίζεται ως μετακατανόηση, η οποία δεν φαίνεται να έχει αναπτυχθεί πλήρως πριν την ηλικία των 10 ετών (de Bruin et al., 2011). Βέβαια η έρευνα της de Bruin και συνεργατών (2011) στην οποία συμμετείχαν παιδιά ηλικίας 9-13 ετών, τα οποία φοιτούσαν στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού, έδειξε ότι από την ηλικία των 12 ετών τα παιδιά διαθέτουν πιο ακριβή γνώση σχετικά με την κατανόησή τους.

Αυτο-αποτελεσματικότητα παιδιών και αξιολογήσεις εκπαιδευτικών

Η μεταγνωστική γνώση των παιδιών σχετίζεται άμεσα, όπως προαναφέρθηκε, και με την εκπαιδευτική καθημερινότητα και τη μαθησιακή πορεία τους, καθώς έχει αποδειχθεί ότι η μεταγνώση κρίνεται σημαντική για την επιτυχή μάθηση (Jiang et al., 2016). Στην έρευνα των Ahmad και Safaria (2013) επιβεβαιώθηκε ότι η υψηλή αυτο-αποτελεσματικότητα μαθητών 11 ετών συνέβαλε στο να θέτουν υψηλότερους στόχους και να πιστεύουν ότι μπορούν να επιτύχουν υψηλότερους βαθμούς συγκριτικά με όσους είχαν χαμηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα. Επίσης, έχει βρεθεί ότι οι πεποιθήσεις των ατόμων σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητά τους προβλέπουν την ακαδημαϊκή τους λειτουργία, την προαγωγή της αυτοπεποίθησής τους και κατ' επέκταση τα κίνητρα που έχουν (Teng & Yang, 2022). Ακόμα, τα ευρήματα των Cwik και Singh (2022), έδειξαν ότι η αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των μαθητών/τριών στα σχολικά μαθήματα διαδραμάτιζε σημαντικό ρόλο στην πρόβλεψη των σχολικών τους επιδόσεων.

Στην έρευνα της Desoete (2007) μετρήθηκε η μεταγνωστική ενημερότητα παιδιών Γ' και Δ' Δημοτικού για την αυτο-αποτελεσματικότητά τους σχετικά με τις ικανότητές τους για πρόβλεψη, σχεδιασμό, παρακολούθηση και αξιολόγηση. Για τους σκοπούς της έρευνας χορηγήθηκαν αυτο-αναφορικά ερωτηματολόγια τόσο στα παιδιά όσο και στους εκπαιδευτικούς τους, αλλά και έργα που σχετίζονταν με την επίλυση προβλήματος και τα μαθηματικά. Τόσο το ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε στα παιδιά όσο και αυτό που δόθηκε στους/στις εκπαιδευτικούς περιελάμβαναν προτάσεις αναφορικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών, και η κλίμακα των απαντήσεων ήταν 7βαθμη τύπου Likert. Ορισμένες προτάσεις που συμπεριλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο των παιδιών είναι οι εξής: «Μπορώ να δουλεύω με πλάνο», «Αναστοχάζομαι σχετικά με το πώς απέδωσα σε ένα έργο», και παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί καλούνταν να απαντήσουν στις εξής προτάσεις: «Το παιδί ποτέ δεν δουλεύει χωρίς πλάνο» και «Το παιδί δουλεύει πιο αργά στα πιο δύσκολα έργα». Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στις αναφορές των εκπαιδευτικών για τους/τις μαθητές/τριες τους και τις επιδόσεις των παιδιών στα έργα, αλλά δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στις αναφορές των εκπαιδευτικών και τις αυτο-αναφορές των παιδιών. Το εύρημα αυτό, συμφωνεί και με την έρευνα της Μαλεγιαννάκη (2015), στην οποία ζητήθηκε από τους/τις εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν τους μαθητές και τις μαθήτριές τους στα μαθήματα της Γλώσσας και των Μαθηματικών αλλά και να αξιολογήσουν την γενική σχολικής επίδοση των παιδιών χρησιμοποιώντας μία βαθμολογική

κλίμακα από το 1 έως το 10. Ωστόσο, στη συγκεκριμένα έρευνα φάνηκε πως οι αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών δεν σχετίζονταν σημαντικά με τις αυτο-αναφορές των παιδιών.

ΛΟΓΙΚΗ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η λογική της παρούσας έρευνας

Μέχρι στιγμής έχουν πραγματοποιηθεί πολύ λίγες μελέτες (βλ. Μαλεγιαννάκη, 2015. Μαλεγιαννάκη & Μεταλλίδου, 2011) που να εξετάζουν τη σχέση μεταξύ της αντιλαμβανόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας παιδιών ή ενηλίκων σε γνωστικά έργα και τις αντικειμενικές τους επιδόσεις σε αυτά. Ειδικότερα, οι μελέτες αυτές εστίαζαν κυρίως στη μετα-προσοχή και λιγότερο σε άλλες γνωστικές λειτουργίες. Από όσο είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε, δεν έχει πραγματοποιηθεί έρευνα σε παιδιά που να συνδέει τις επιδόσεις τους σε γνωστικά έργα με τη μεταγνωστική τους γνώση για την αποτελεσματικότητά τους σε έργα της καθημερινής σχολικής ζωής που να εμπλέκουν περισσότερες λειτουργίες, π.χ., προσοχή, μνήμη, γλώσσα, κ.ά.

Η παρούσα έρευνα αποσκοπούσε αφενός στο να καλύψει το κενό αυτό στη βιβλιογραφία με την κατασκευή ενός ερωτηματολογίου για τη μέτρηση της αυτο-αποτελεσματικότητας των παιδιών σχολικής ηλικίας σε καθημερινά γνωστικά έργα, και αφετέρου στο να διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τις αυτο-αναφορές, καθώς και τη σχέση με τις αντικειμενικές τους επιδόσεις.

Το ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε αξιολογεί την αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών ηλικίας 9-12 ετών σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλωσσικής κατανόησης που συνδέονται με την καθημερινή εκπαιδευτική πραγματικότητα των παιδιών. Ο λόγος που επιλέχθηκε το συγκεκριμένο ηλικιακό εύρος των παιδιών έχει να κάνει με τις ραγδαίες αλλαγές που παρατηρούνται τόσο σε γνωστικό όσο και σε μεταγνωστικό επίπεδο στις ηλικίες αυτές, αλλά και επειδή η καλή αναγνωστική κατανόηση και η εκμάθηση της ύλης από μνήμης (π.χ., μάθημα Ιστορίας) συναντάται κυρίως προς τις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού. Ένας άλλος λόγος επιλογής παιδιών από το συγκεκριμένο ηλικιακό φάσμα οφείλεται στη ραγδαία ανάπτυξη σημαντικών διαστάσεων της μεταγνωστικής ενημερότητας των παιδιών για τις γνωστικές τους λειτουργίες (βλ. Μαλεγιαννάκη, 2015).

Επομένως, πρώτος στόχος της έρευνας ήταν να αξιολογηθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου που κατασκευάστηκε για τις ανάγκες της έρευνας. Δεύτερος στόχος της έρευνας ήταν να εκτιμηθεί κατά πόσο οι διατομικοί παράγοντες (ηλικία και φύλο) επηρεάζουν την αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σε καθημερινά έργα, αλλά και σε αντικειμενικά γνωστικά έργα. Τρίτος στόχος ήταν να διαπιστωθεί εάν συγκλίνουν οι υποκειμενικές αναφορές των παιδιών για την αποτελεσματικότητά τους με τις αντικειμενικές επιδόσεις τους στα σταθμισμένα γνωστικά έργα. Για τον λόγο αυτό, χορηγήθηκαν γνωστικά έργα που μετρούν την προσοχή, τη μνήμη, και τη γλωσσική κατανόηση. Τέταρτος στόχος ήταν να διερευνηθεί εάν η αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών συσχετίζεται με τις σχολικές επιδόσεις στα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών και της Ιστορίας. Οπότε, γι' αυτό και ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν τους μαθητές και τις μαθήτριές τους στα μαθήματα αυτά.

Υποθέσεις της έρευνας

Με βάση τους ερευνητικούς στόχους που προαναφέρθηκαν, διαμορφώθηκαν οι υποθέσεις που ακολουθούν για κάθε στόχο. Αρχικά, στα πλαίσια της διερεύνησης της παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου μεταγνωστικής ενημερότητας των παιδιών για την αυτο-αποτελεσματικότητά τους σε καθημερινά έργα προσοχής μνήμης και γλώσσας, το οποίο σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της έρευνας, υποθέσαμε ότι θα εξαχθούν οι τρεις θεωρητικά οριζόμενοι παράγοντες (προσοχή, μνήμη, και γλωσσική κατανόηση) (**Υπόθεση 1**).

Η δεύτερη υπόθεση, αφορούσε στην επίδραση των παραγόντων της ηλικίας και του φύλου στην αναφερόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών στα καθημερινά γνωστικά έργα, αλλά και στα αντικειμενικά έργα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, θα περιμέναμε ότι τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας θα έχουν υψηλότερη αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας (**Υπόθεση 2α**) και καλύτερες επιδόσεις στα αντικειμενικά γνωστικά έργα σε σχέση με τα μικρότερα παιδιά (**Υπόθεση 2β**) (Μαλεγιαννάκη, 2015. Malegiannaki et al, 2014). Επιπλέον, προβλέφθηκε πως το φύλο των παιδιών δεν θα επιδρά ούτε στην αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητάς τους για τις επιδόσεις τους στα έργα (**Υπόθεση 2γ**), αλλά ούτε και στις αντικειμενικές τους επιδόσεις στις γνωστικές δοκιμασίες (Υπόθεση 2δ) (Μαλεγιαννάκη, 2015. Malegiannaki et al, 2014).

Η τρίτη υπόθεση αφορούσε στη συσχέτιση μεταξύ των υποκειμενικών αναφορών των παιδιών και των αντικειμενικών τους επιδόσεων στα γνωστικά έργα. Ειδικότερα, υποθέσαμε

πως οι παράγοντες του ερωτηματολογίου για την αυτο-αποτελεσματικότητα για κάθε γνωστική λειτουργία, θα σχετίζονταν θετικά με τα αντίστοιχα γνωστικά έργα. Δηλαδή, οι ερωτήσεις που σχετίζονταν με την επιλεκτική προσοχή, θα σχετίζονταν με τις δοκιμασίες Ανίχνευση στον Ουρανό και Ευθεία Ανάκληση Αριθμών, οι ερωτήσεις της μνήμης με την Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών και την Αντίστροφη Επανάληψη Αριθμών και, τέλος, οι ερωτήσεις για τη γλωσσική κατανόηση με την Κατανόηση Κειμένου (**Υπόθεση 3**).

Η τέταρτη και τελευταία υπόθεση είχε να κάνει με τις σχολικές επιδόσεις των μαθητών, και με βάση τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών (Desoete, 2007. Μαλεγιαννάκη, 2015) δεν αναμενόταν ότι οι βαθμολογίες των εκπαιδευτικών θα σχετίζονταν με τις αυτο-αναφορές των παιδιών για την αποτελεσματικότητά τους στα καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας (**Υπόθεση 4**).

ΜΕΘΟΔΟΣ

Συμμετέχοντες /ουσες

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 120 ελληνόφωνα παιδιά (εκ των οποίων $N=65$ κορίτσια) ηλικίας από 9 έως 12 ετών (Μ.Ο. ηλικίας = 10,52 έτη, Τ.Α.= 0,89 έτη). Στη συνέχεια, τα παιδιά χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες ανάλογα με την τάξη φοίτησής τους στο σχολείο, δηλαδή Δ', Ε' και Στ' Δημοτικού. Η πλήρης σύνθεση του δείγματος δίνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Σύσταση δείγματος ως προς το φύλο, την τάξη και την ηλικία

Τάξεις του Δημοτικού	Φύλο		Ηλικία σε έτη				
	A	K	Σ	Μ.Ο.	Τ.Α.	Ελαχ.	Μεγ.
Δ'	19	20	39	9.55	0.39	9	10
Ε'	16	22	38	10.42	0.41	10	11
Στ'	20	23	43	11.48	0.33	11	12
Σύνολο	55	65	120	10.52	0.89		

Επεξήγηση: A= αγόρια, K= κορίτσια, Σ= σύνολο, Μ.Ο. = μέσος όρος, Τ.Α. = τυπική απόκλιση, Ελαχ. = ελάχιστη ηλικία, Μεγ. = μέγιστη ηλικία

Τα παιδιά που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα δεν είχαν λάβει διάγνωση για νευροαναπτυξιακές διαταραχές ή μαθησιακές δυσκολίες, ενώ αποκλείστηκαν περιπτώσεις με ιατρικές καταστάσεις που επηρεάζουν τη λειτουργία του εγκεφάλου ή αισθητηριακές δυσλειτουργίες. Πραγματοποιήθηκε τυχαία δειγματοληψία από σχολεία των νομών Πέλλας και Φλώρινας. Όσον αφορά τις περιοχές προέλευσης του δείγματος το 13,3% των παιδιών προέρχονταν από χωριά, ενώ το 86,7% από πόλεις των αντίστοιχων νομών.

Εργαλεία

Παρακάτω περιγράφονται οι δύο κατηγορίες έργων που δόθηκαν στο δείγμα της έρευνας. Η πρώτη κατηγορία αφορά γνωστικά έργα που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της προσοχής, της μνήμης και της γλώσσας. Πιο συγκεκριμένα, επιλέχθηκαν έργα για την αξιολόγηση της επιλεκτικής προσοχής (Ανίχνευση στον Ουρανό και Μνήμη Αριθμών), της εργαζόμενης, της βραχύχρονης και της μακρόχρονης μνήμης (Μνήμη Αριθμών και Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών) και, τέλος, της γλωσσικής κατανόησης (Κατανόηση Κειμένου). Η δεύτερη κατηγορία των έργων αφορά το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών (EMΓΠ) για τη μέτρηση της μεταγνωστικής ενημερότητας των παιδιών σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας, και το έντυπο αξιολόγησης των μαθητών/τριών από τους εκπαιδευτικούς. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλα τα εργαλεία που χορηγήθηκαν στα παιδιά επιλέχθηκαν ή/και κατασκευάστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι προσαρμοσμένα στην ηλικία και τις δυνατότητες των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Έργα επιλεκτικής προσοχής

Για την αξιολόγηση της επιλεκτικής προσοχής επιλέχθηκαν δύο έργα, η γνωστική υποδοκιμασία «Ανίχνευση στον Ουρανό» και η «Μνήμη Αριθμών». Όσον αφορά το πρώτο έργο, πρόκειται για μία σύντομη χρονομετρούμενη δοκιμασία οπτικής επιλεκτικής προσοχής. Η υποδοκιμασία «Ανίχνευση στον Ουρανό» αποτελεί μία από τις υποδοκιμασίες του «Τεστ Προσοχής για Καθημερινές Δραστηριότητες για Παιδιά» («Test of Everyday Attention for Children»), το οποίο κατασκευάστηκε από τους Manly και συνεργάτες (2001) και προσαρμόστηκε στον ελληνικό πληθυσμό από τη Μαλεγιαννάκη (2015). Το τεστ απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 16 ετών.

Ζητήθηκε από τα παιδιά να αναγνωρίσουν και να κυκλώσουν όσο πιο γρήγορα μπορούν τα ερεθίσματα-στόχους. Τα ερεθίσματα αυτά ήταν ζεύγη διαστημόπλοιων και ήταν τοποθετημένα ανάμεσα σε άλλα παρόμοια διασπαστικά ερεθίσματα. Δεν υπήρχε καθορισμένος χρόνος μέσα στον οποίο θα έπρεπε να ολοκληρωθεί το έργο, αλλά αντίθετα, το κάθε παιδί σταματούσε βάζοντας ένα X στο τέλος της σελίδας όταν πίστευε ότι έχει ολοκληρώσει τη δοκιμασία. Οι μεταβλητές που υπολογίζονται από το έργο αυτό είναι ο χρόνος σε δευτερόλεπτα ανά στόχο (Μαλεγιαννάκη, 2015).

Για την αξιολόγηση της ακουστικής επιλεκτικής προσοχής χορηγήθηκε η συνθήκη της Ευθείας Επανάληψης της υπο-δοκιμασίας «Μνήμη Αριθμών» από την Ελληνική Εκδοχή

της πέμπτης έκδοσης της Κλίμακας Νοημοσύνης Παιδιών Wechsler (WISC-VGR, Στογιαννίδου και συν. 2017), η οποία συνιστά ένα από τα γνωστά τεστ που μετρούν την ικανότητα επιλεκτικής προσοχής, αλλά και ταυτόχρονα εργαζόμενης μνήμης για τη συνθήκη της Αντίστροφης Επανάληψης (Ostrosky - Solís et al., 2006). Στη συνθήκη Ευθείας Επανάληψης τα παιδιά κλήθηκαν να επαναλάβουν τους αριθμούς με την ίδια σειρά που τους άκουσαν. Στη συνθήκη Αντίστροφης Επανάληψης τα παιδιά έπρεπε να ανακαλούν αντίστροφα τους αριθμούς που άκουσαν, δηλαδή να ξεκινούν από τον αριθμό που άκουσαν τελευταίο. Και οι δύο συνθήκες αποτελούνται από 9 επίπεδα που το καθένα έχει 2 ομάδες αριθμοσειρών. Σε κάθε επίπεδο προστίθεται ένα επιπλέον ψηφίο. Για κάθε σωστή απάντηση τα παιδιά βαθμολογούνται με 1 βαθμό. Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία στο τεστ είναι 18 βαθμοί.

Εργα Μνήμης

Όσον αφορά την αξιολόγηση της μνήμης χορηγήθηκαν δύο γνωστικές δοκιμασίες, η πρώτη αφορούσε την εργαζόμενη μνήμη και η δεύτερη τη βραχύχρονη και τη μακρόχρονη μνήμη. Ειδικότερα, για την αξιολόγηση της εργαζόμενης μνήμης, όπως ήδη προαναφέρθηκε, χορηγήθηκε η συνθήκη Αντίστροφης Επανάληψης από την υποδοκιμασία «Μνήμη Αριθμών» και πιο συγκεκριμένα η δεύτερη συνθήκη ανάκλησης, η αντίστροφη ανάκληση.

Αντίστοιχα, για την αξιολόγηση της βραχύχρονης και μακρόχρονης μνήμης επιλέχθηκε μια δοκιμασία, η Ανάκληση Ιστορίας, από την Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών (βλ. Τζιβινίκου, 2015). Ύστερα από την ανάγνωση μίας σύντομης ιστορίας, αποτελούμενης από οικεία προς τα παιδιά θέματα, οι μαθητές/τριες κλήθηκαν να ολοκληρώσουν τρεις συνθήκες. Ειδικότερα, κατά την πρώτη συνθήκη, την άμεση ανάκληση, έπρεπε να επαναλάβουν την ιστορία που άκουσαν ανακαλώντας όσες περισσότερες πληροφορίες της ιστορίας μπορούσαν αμέσως μετά την ανάγνωσή της. Οι απαντήσεις των παιδιών βαθμολογήθηκαν με μηδέν ή 1 βαθμό, ανάλογα με την ακρίβεια των στοιχείων που ανακάλεσαν. Κατά τη συνθήκη αυτή αξιολογείται η βραχύχρονη μνήμη των παιδιών. Για την ολοκλήρωση των υπόλοιπων συνθηκών προβλέφθηκε να περάσει χρονικό διάστημα τουλάχιστον 20 λεπτών προκειμένου να αξιολογηθεί η μακρόχρονη μνήμη τους. Η δεύτερη συνθήκη περιλάμβανε την καθυστερημένη ανάκληση της ιστορίας και βαθμολογήθηκε με τον ίδιο τρόπο όπως και η άμεση ανάκληση. Η μέγιστη βαθμολογία για κάθε μία από τις συνθήκες είναι 43 βαθμοί. Τέλος, στην τρίτη συνθήκη, αυτή της αναγνώρισης, τα παιδιά

κλήθηκαν να απαντήσουν με «ναι» ή «όχι» σε 15 σχετικές με την ιστορία ερωτήσεις, οι οποίες και βαθμολογήθηκαν με 1 βαθμό για κάθε σωστή απάντηση.

Έργο για γλωσσική κατανόηση

Η τελευταία γνωστική δοκιμασία που χορηγήθηκε στα παιδιά αφορούσε τη γλωσσική κατανόηση όπως αξιολογείται μέσα από την «Κατανόηση Κειμένου» μια υποδοκιμασία του Διαγνωστικού Τεστ Γλωσσικής Νοημοσύνης (DVIQ) (Σταυρακάκη & Τσιμπλή, 2000). Αφού διαβάστηκε στα παιδιά ένα σύντομο κείμενο, τους ζητήθηκε να απαντήσουν σε ορισμένες ερωτήσεις κατανόησης. Από τις απαντήσεις που έδιναν, κρινόταν η ικανότητά τους να κατανοούν το περιεχόμενο και το νόημα ενός κειμένου με το οποίο έρχονται σε πρώτη επαφή. Για κάθε σωστή απάντηση που έδιναν σε κάθε ερώτηση, βαθμολογούνταν με 1 βαθμό και το σύνολο των ερωτήσεων που τους τέθηκαν ήταν 6.

Ερωτηματολόγιο για τη μεταγνωστική γνώση

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας κατασκευάστηκε το αυτο-αναφορικό ερωτηματολόγιο «Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών» (EMΓΠ). Το EMΓΠ αποτελείται από 16 ερωτήσεις, οι οποίες ότι εξετάζουν την αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας. Οι οδηγίες του ερωτηματολογίου ήταν ως εξής: *«Παρακάτω θα βρεις ερωτήσεις που αφορούν την άποψή σου σχετικά με το πως λειτουργείς σε διάφορες καθημερινές καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρεθείς όταν μελετάς στο σχολείο ή το σπίτι. Θέλουμε να σκεφτείς πόσο πιστεύεις ότι ισχύουν για σένα οι καταστάσεις που περιγράφουν οι προτάσεις που ακολουθούν κατά το διάστημα των τελευταίων 3 μηνών. Σε παρακαλούμε να κυκλώσεις τον αριθμό εκείνο που αντιπροσωπεύει καλύτερα την εκτίμησή σου για κάθε ερώτηση»*. Στη συνέχεια ακολουθούσαν οι ερωτήσεις. Ένα ενδεικτικό παράδειγμα ερώτησης για την αξιολόγηση της προσοχής ήταν το εξής: *«Μπορώ να παρακολουθώ το μάθημα χωρίς να αποσπάται η προσοχή μου ακόμη κι αν το μάθημα μου φαίνεται βαρετό ή είμαι κουρασμένος/η (π.χ., την τελευταία ώρα του προγράμματος)»*. Αντίστοιχα, για τη μνήμη ένα παράδειγμα ερώτησης ήταν *«Μπορώ να μαθαίνω εύκολα το μάθημα της ιστορίας και να το λέω απ' έξω ακριβώς όπως είναι γραμμένο στο βιβλίο»* και για τη γλωσσική κατανόηση *«Όταν διαβάζω την εκφώνηση μίας άσκησης καταλαβαίνω με ευκολία τι πρέπει να κάνω χωρίς να χρειάζεται να ζητώ διευκρινήσεις»*.

Οι απαντήσεις των παιδιών για την αυτο-αποτελεσματικότητά τους ήταν προσαρμοσμένες σε μια διαβαθμισμένη 7βαθμη κλίμακα τύπου Likert (1= δεν ισχύει καθόλου για μένα, έως 7= ισχύει πάρα πολύ). Με τον τρόπο αυτό, τα παιδιά δήλωναν τον βαθμό στον οποίο ισχύει για τα ίδια αυτό που περιέγραφε κάθε πρόταση-ερώτηση. Υψηλότερος βαθμός στα ερωτήματα δείχνει μεγαλύτερη αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας με εξαίρεση τις ερωτήσεις 5, 9, 11, 12 και 15, οι οποίες βαθμολογούνται αντίστροφα. Για την αναλυτική παρουσίαση του ΕΜΓΠ βλ. στο Παράρτημα Β.

Αξιολόγηση σχολικών επιδόσεων

Τέλος, ζητήθηκε από τους/τις εκπαιδευτικούς των παιδιών να αξιολογήσουν την επίδοση του κάθε μαθητή και της κάθε μαθήτριας στα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών και της Ιστορίας βαθμολογώντας τους σε μια κλίμακα από το 1 έως το 10.

Διαδικασία

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε ύστερα από έγκριση της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (Αρ. Πρωτ. 108/2023). Για την πραγματοποίηση της έρευνας ζητήθηκε ενυπόγραφη συναίνεση των διευθυντών/τριών των σχολείων, αφού πρώτα έλαβαν υπογεγραμμένη επιστολή από την επιβλέπουσα καθηγήτρια, στην οποία αναφερόταν αναλυτικά ο σκοπός, τα μέσα και η διάρκεια της αξιολόγησης αλλά και η διασφάλιση της ανωνυμίας των δεδομένων των παιδιών. Μετά την εξασφάλιση της συγκατάθεσης εκ μέρους της διεύθυνσης του σχολείου και με τη σύμφωνη γνώμη της, ακολούθησε η αποστολή επιστολής προς τους γονείς, η οποία παρείχε αναλυτική ενημέρωση για την έρευνα, παρόμοια με αυτή που δόθηκε στη διεύθυνση των σχολικών μονάδων. Στην επιστολή υπήρχαν, επίσης, και τα στοιχεία επικοινωνίας της ερευνήτριας και της επόπτριας σε περίπτωση που χρειαστούν οι γονείς περισσότερες διευκρινίσεις.

Σε όσους γονείς συμφώνησαν να συμμετάσχει το παιδί τους στην έρευνα δόθηκε έντυπο συναίνεσης στο οποίο οι γονείς δήλωσαν ενυπόγραφα ότι δίνουν τη συγκατάθεσή τους να συμμετάσχει το παιδί τους στην έρευνα. Στο έντυπο συναίνεσης μεταξύ άλλων υπήρχαν αναλυτικά όλες οι πληροφορίες που θα έπρεπε να γνωρίζουν οι γονείς για την έρευνα, όπως τη δυνατότητα αποχώρησης από την έρευνα και άλλα πιθανά ερωτήματα που μπορεί να είχαν. Κρίνεται σημαντικό να τονιστεί ότι η συμμετοχή των παιδιών ήταν

εθελοντική και είχαν τη δυνατότητα να αποχωρήσουν από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμούσαν. Συγκεκριμένα, πριν τη χορήγηση των εργαλείων ρωτήθηκε το κάθε παιδί εάν επιθυμεί τη συμμετοχή του στην έρευνα και μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του συμπεριλήφθηκε στο δείγμα της έρευνας. Ως προς τις συνθήκες χορήγησης, επιλέχθηκε ένας ήσυχος χώρος, οικείος στα παιδιά και η χορήγηση έγινε σε μέρες και ώρες που βόλευαν τα παιδιά και ύστερα από συνεννόηση με τον/τη διευθυντή/τρια και τους γονείς ή κηδεμόνες του. Η αξιολόγηση των παιδιών ήταν ατομική και πραγματοποιήθηκε σε μία συνάντηση διάρκειας 25-30 λεπτών σε ήσυχο και οικείο περιβάλλον για τα παιδιά και συγκεκριμένα σε έναν ειδικά διαμορφωμένο χώρο του σχολείου τους.

Αρχικά, δόθηκε στο κάθε παιδί ξεχωριστός κωδικός, ώστε να μπορούν να ταυτοποιηθούν τα απαντητικά φυλλάδια του παιδιού και ταυτόχρονα να διατηρείται η ανωνυμία του. Έπειτα, συμπληρώθηκε από κοινού με την ερευνήτρια το έντυπο με τα δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία, τόπος διαμονής). Σχετικά με το ΕΜΓΠ, προκειμένου να εξασφαλιστεί η κατανόηση του περιεχομένου των ερωτήσεων, αυτές διαβάζονταν από την ερευνήτρια και συμπληρώνονταν μαζί με το παιδί ενώ παρέχονταν επεξήγηση όποτε αυτό ήταν απαραίτητο. Τέλος, η σειρά με την οποία χορηγήθηκαν οι γνωστικές δοκιμασίες και το ερωτηματολόγιο στο κάθε παιδί ήταν τυχαιοποιημένη. Μόνο η συνθήκη της άμεσης ανάκλησης της Κλίμακας Ανάκλησης Ιστοριών πάντα χορηγούνταν πρώτη προκειμένου να ακολουθήσει ένα διάστημα 20 λεπτών στο οποίο χορηγούνταν τα υπόλοιπα έργα πριν τη χορήγηση των συνθηκών μακρόχρονης ανάκλησης και αναγνώρισης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Για τον έλεγχο της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του ΕΜΓΠ, αρχικά, πραγματοποιήθηκαν παραγοντικές αναλύσεις προκειμένου να ελεγχθεί η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Στη συνέχεια, υπολογίστηκε η εσωτερική αξιοπιστία για κάθε έναν από τους παράγοντες και το σύνολο των ερωτήσεων με τον δείκτη α του Cronbach.

Για τον έλεγχο των κύριων επιδράσεων της ηλικίας και του φύλου στις επιδόσεις των παιδιών στις γνωστικές δοκιμασίες προσοχής, μνήμης και γλωσσικής κατανόησης πραγματοποιήθηκε πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA) 2 (φύλο) x 3 (τάξεις φοίτησης) με εξαρτημένες μεταβλητές τις αναφορές των παιδιών για την αυτο-αποτελεσματικότητα στο ΕΜΓΠ και τις επιδόσεις στα γνωστικά έργα.

Τέλος, υπολογίστηκαν οι δείκτες συσχέτισης Pearson (r) μεταξύ των βαθμολογιών της αντιλαμβανόμενης αυτο-αποτελεσματικότητας των παιδιών σε καθημερινά έργα προσοχής/μνήμης και γλώσσας, δηλαδή στους παράγοντες του ΕΜΓΠ, και των επιδόσεών τους στα αντίστοιχα γνωστικά έργα.

1. Δείκτες εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου

Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών (ΕΜΓΠ)

Προκειμένου να ελεγχθεί η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου και να διαπιστωθεί εάν οι υποτιθέμενες διαστάσεις με βάση τις οποίες σχεδιάστηκε το ερωτηματολόγιο αντανακλούσαν τα πραγματικά δεδομένα εφαρμόστηκε η μέθοδος της ανάλυσης παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή των αξόνων Varimax. Ο αρχικός αριθμός των ερωτήσεων ανερχόταν στις 21 ερωτήσεις. Ωστόσο, από τον έλεγχο ενός πρώτου μοντέλου φάνηκε ότι καλό θα ήταν να αφαιρεθούν από την ανάλυση 5 ερωτήσεις, καθώς φόρτωναν σε περισσότερους από έναν παράγοντες κι έτσι η ανάλυση παραγόντων εφαρμόστηκε τελικά σε 16 ερωτήματα. Το μοντέλο που αναδείχθηκε περιλάμβανε δύο παράγοντες αντί των τριών θεωρητικών παραγόντων (βλ. Πίνακα 2, Παράρτημα Α). Σε κάθε παράγοντα ελέγχθηκε και η εσωτερική του αξιοπιστία. Στον πρώτο παράγοντα φόρτωναν έντεκα ερωτήματα που αφορούσαν την Προσοχή και τη Μνήμη ($\alpha = .80$) με ποσοστό διακύμανσης 26.82 %. Ο παράγοντας αυτός θεωρήθηκε ότι περιγράφει από τη μία την ικανότητα για επιλεκτική εστίαση του ατόμου σε ερεθίσματα-στόχους και την ταυτόχρονη αναστολή των διασπαστικών από τον στόχο ερεθισμάτων και από την άλλη τη μνημονική ικανότητα του ατόμου. Στον

δεύτερο παράγοντα φόρτωναν πέντε ερωτήματα που αφορούσαν τη Γλωσσική Κατανόηση ($\alpha = .66$) και έχει 12.25% ποσοστό διακύμανσης. Η εσωτερική αξιοπιστία για το σύνολο των ερωτήσεων του ΕΜΓΠ ήταν επίσης ικανοποιητική ($\alpha = .80$).

2. Περιγραφικά στοιχεία των μεταβλητών της έρευνας

Ερωτηματολόγιο ΕΜΓΠ

Στο Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών, τα παιδιά ανέφεραν υψηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα στα καθημερινά έργα προσοχής και μνήμης ($MO= 52.21$) από ότι στα καθημερινά έργα γλωσσικής κατανόησης ($MO=24.21$) (βλ. Πίνακα 3). Μάλιστα, μετά την εφαρμογή t -test βρέθηκε πως οι μέσοι όροι διέφεραν σημαντικά μεταξύ τους ($t(119) = 31.01, p = .000$). Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3, οι μέσοι όροι σε όλες τις ερωτήσεις ήταν σχετικά υψηλοί (αφού αντιστράφηκαν και όσες ερωτήσεις είχαν αντίστροφη βαθμολόγηση) και κυμαίνονται από 4.28 έως 6.05. Η ερώτηση που φαίνεται ότι οι συμμετέχοντες είχαν την υψηλότερη αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα είναι η 14, ενώ στην ερώτηση 4 ανέφεραν τη χαμηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα.

Πίνακας 3. Μέσοι Όροι, Τυπικές Αποκλίσεις, Ελάχιστο και Μέγιστο των αυτο-αναφορών στο ΕΜΓΠ

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.	Ελαχ.	Μεγ.
1	4.76	1.18	2	7
2	5.09	1.37	1	7
3	4.82	1.81	1	7
4	4.28	1.92	1	7
5	5.07	1.80	1	7
6	4.74	1.66	1	7
7	5.02	1.37	1	7
8	4.89	1.52	1	7
9	4.90	1.70	1	7
10	4.37	1.76	1	7
11	4.77	1.64	1	7
12	4.98	1.50	1	7
13	4.65	1.67	1	7
14	6.05	1.42	1	7

15	4.50	1.77	1	7
16	4.54	2.28	1	7
Παράγοντας 1: Προσοχή/Μνήμη	53.21	10.52	25.00	74.00
Παράγοντας 2: Γλωσσική Κατανόηση	24.21	5.50	11.00	35.00

Επεξήγηση: Μ.Ο. = μέσος όρος, Τ.Α. = τυπική απόκλιση, Ελαχ. = ελάχιστο, Μεγ. = μέγιστο

Επιδόσεις στα γνωστικά έργα προσοχής

Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των παιδιών στα γνωστικά έργα που αξιολογούν τους τρεις γνωστικούς τομείς (προσοχή, μνήμη, γλώσσα) παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 4. Αναφορικά με τις γνωστικές δοκιμασίες για την επιλεκτική προσοχή, οι βαθμολογίες των παιδιών ήταν εντός του φυσιολογικού. Πιο συγκεκριμένα, στη συνθήκη της Ευθείας Επανάληψης των αριθμοσειρών, ο Μ.Ο. της βαθμολογίας ήταν 8.10. Επιπλέον, στην υποκλίμακα Ανίχνευση στον Ουρανό, ο Μ.Ο. της βαθμολογίας των μαθητών/τριών ήταν 6.34 δευτερόλεπτα ανά στόχο. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 4 υπήρχε σημαντική διακύμανση ανάμεσα στην ελάχιστη και τη μέγιστη βαθμολογία των παιδιών. Η διαφορά αυτή ήταν αναμενόμενη, καθώς το συγκεκριμένο έργο δεν έχει καθορισμένο χρόνο ολοκλήρωσης, αλλά το κάθε παιδί σταματούσε όταν έκρινε ότι έχει ολοκληρώσει τη δοκιμασία. Άρα ήταν λογικό να υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στον χρόνο που χρειάστηκε το κάθε παιδί για την ολοκλήρωση της δοκιμασίας.

Επιδόσεις στα γνωστικά έργα μνήμης

Αναφορικά με τα γνωστικά έργα της Μνήμης, και συγκεκριμένα τη δοκιμασία Ανάκλησης Ιστορίας, βρέθηκε μία μικρή απόκλιση ανάμεσα στους μέσους όρους των συνθηκών Άμεσης και Καθυστερημένης Ανάκλησης που εξετάζουν βραχύχρονη και μακρόχρονη μνήμη αντίστοιχα. Παρόλο που δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στους μέσους όρους, υπάρχουν σημαντικές διακυμάνσεις ανάμεσα στην ελάχιστη και τη μέγιστη βαθμολογία των παιδιών. Επιπλέον, στη συνθήκη αναγνώρισης τα περισσότερα παιδιά απάντησαν με ακρίβεια στο σύνολο σχεδόν των ερωτήσεων αφού ο Μ.Ο. των βαθμολογιών τους ήταν 13.07 στις 15 ερωτήσεις. Τέλος, αναφορικά με τη συνθήκη της Αντίστροφης Ανάκλησης αριθμοσειρών, οι επιδόσεις των μαθητών/τριών θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν αναμενόμενες αφού ο μέσος όρος των αριθμητικών συνδυασμών που ανακάλεσαν ήταν στο 7.91.

Επιδόσεις στο γνωστικό έργο γλωσσικής κατανόησης

Όσον αφορά στο γνωστικό έργο Κατανόησης Κειμένου, φαίνεται ότι ο μέσος όρος των ορθών απαντήσεων που έδωσαν οι μαθητές/τριες ήταν 4.23 με μέγιστο το 6, γεγονός που δείχνει ότι τα περισσότερα παιδιά κατανόησαν σε έναν ικανοποιητικό βαθμό το κείμενο και κατάφεραν να απαντήσουν σωστά πάνω από τις μισές ερωτήσεις. Η ελάχιστη βαθμολογία που σημειώθηκε ήταν 0 βαθμοί, γεγονός που μας δείχνει ότι υπήρχε παιδί που δεν κατανόησε το περιεχόμενο του κειμένου και δεν κατάφερε να δώσει καμία σωστή απάντηση στις ερωτήσεις, ενώ υπήρχαν και παιδιά που συγκέντρωσαν 6 βαθμούς, δηλαδή απάντησαν με ακρίβεια σε όλες τις ερωτήσεις.

Πίνακας 4. Μέσοι Όροι, Τυπικές Αποκλίσεις, Ελάχιστο και Μέγιστο των Επιδόσεων στις Γνωστικές Δοκιμασίες

	Μεταβλητές της έρευνας	Μ.Ο.	Τ.Α.	Ελαχ.	Μεγ.
Δοκιμασίες Προσοχής	Ευθεία Ανάκληση Αριθμών	8.10	1.42	4	12
	Ανίχνευση στον Ουρανό	6.34	2.42	3.15	14.36
Δοκιμασίες Μνήμης	Άμεση Ανάκληση Ιστορίας	24.16	7.72	8	43
	Καθυστερημένη Ανάκληση Ιστορίας	23.53	7.94	7	43
	Συνθήκη Αναγνώρισης Ιστορίας	13.07	1.43	7	15
	Αντίστροφη Επανάληψη Αριθμών	7.91	1.95	4	13
Δοκιμασία Γλωσσικής Κατανόησης	Κατανόηση Κειμένου	4.23	1.44	0	6

Επεξήγηση: Μ.Ο. = μέσος όρος, Τ.Α. = τυπική απόκλιση, Ελαχ. = ελάχιστο, Μεγ. = μέγιστο

3. Επιδράσεις φύλου και ηλικίας στις αυτο-αναφορές και στις επιδόσεις γνωστικών έργων

Προκειμένου να ελεγχθούν οι επιδράσεις της ηλικίας και του φύλου στις επιδόσεις των παιδιών στις γνωστικές δοκιμασίες προσοχής, μνήμης και γλωσσικής κατανόησης πραγματοποιήθηκε δίπλευρη πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA) 2 (φύλο) x 3 (τάξεις φοίτησης) με εξαρτημένες μεταβλητές τις αναφορές των παιδιών για την αυτο-αποτελεσματικότητα στο ΕΜΓΠ και τις επιδόσεις στα γνωστικά έργα. Επίσης, ελέγχθηκε η περίπτωση αλληλεπίδρασης ηλικίας και φύλου. Για τον υπολογισμό του μεγέθους της επίδρασης της ηλικίας (με βάση την τάξη φοίτησης) στην επίδραση στα έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας, χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης μεγέθους μερικής επίδρασης η^2 . Για να ελεγχθούν οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των τριών ηλικιακών ομάδων και του φύλου, εφαρμόστηκε ο έλεγχος πολλαπλών συγκρίσεων με τη μέθοδο του Bonferroni.

Ηλικιακές διαφορές στις γνωστικές δοκιμασίες

Όπως φαίνεται και από τον Πίνακα 5, με την πάροδο της ηλικίας, οι επιδόσεις των παιδιών στις γνωστικές δοκιμασίες και των τριών γνωστικών λειτουργιών βελτιώνονται. Όπως ήταν αναμενόμενο τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες στις γνωστικές δοκιμασίες σε σύγκριση με τα μικρότερα παιδιά. Από τους ελέγχους πολλαπλών συγκρίσεων παρατηρείται ότι οι επιδόσεις των παιδιών δείχνουν μία βελτίωση στις δοκιμασίες και για τις τρεις γνωστικές λειτουργίες (προσοχή, μνήμη, γλώσσα), μέχρι τη Στ' Δημοτικού, δηλαδή τα 12 έτη. Οι στατιστικά σημαντικές διαφορές που προέκυψαν από τον έλεγχο πολλαπλών συγκρίσεων με τη μέθοδο του Bonferroni, αφορούν τις διαφορές των επιδόσεων ανάμεσα στα παιδιά της Δ' και της Ε' με τα παιδιά της Στ' τάξης.

Αναλυτικότερα, οι γνωστικές δοκιμασίες στις οποίες, όπως φάνηκε, η ηλικία των παιδιών επηρέασε τις επιδόσεις τους ήταν η Κλίμακα Ανάκλησης Ιστορίας, και η Ανίχνευση στον Ουρανό. Αναφορικά με την Κλίμακα Ανάκλησης Ιστορίας, σημαντικές κρίθηκαν οι διαφοροποιήσεις ανάμεσα στη μικρότερη και τη μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα και για τις τρεις συνθήκες της δοκιμασίας. Ενδεικτικά η μεγαλύτερη στατιστικά σημαντική διαφορά (με $p = .000$) σημειώθηκε στη συνθήκη Καθυστερημένης Ανάκλησης, στην οποία ο Μ.Ο. της Δ' τάξης ήταν 20.18, ενώ της Στ' 27.02. Το αποτέλεσμα αυτό, όπως θα αναλυθεί και στη Συζήτηση, δείχνει πως τόσο η βραχύχρονη όσο και η μακρόχρονη μνήμη συνεχίζουν να αναπτύσσονται κατά τις ηλικίες των 9-12 ετών. Η μόνη οριακά σημαντική διαφορά (με $p =$

.045) που βρέθηκε ανάμεσα στην Ε' και Στ' τάξη αφορούσε την υποδοκιμασία Ανίχνευση στον Ουρανό, όπου ο Μ.Ο. της πρώτης ομάδας ήταν 6.87, ενώ της δεύτερης 5.57. Τέλος, στο έργο Κατανόησης Κειμένου οι μέσοι όροι επίδοσης των παιδιών και των τριών τάξεων βρίσκονταν πολύ κοντά μεταξύ τους. Εξίσου κοντινές ήταν και οι βαθμολογίες των παιδιών όλων των τάξεων και στις δύο συνθήκες της δοκιμασίας Μνήμη Αριθμών (βλ. Πίνακα 5).

Ηλικιακές διαφορές στο ΕΜΓΠ

Για το ΕΜΓΠ ως εξαρτημένες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι αυτο-αναφορές των παιδιών, δηλαδή οι εκτιμήσεις τους, για τον παράγοντα Προσοχής/Μνήμης και τον παράγοντα Γλωσσικής Κατανόησης. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι η κύρια επίδραση της ηλικίας ήταν οριακά σημαντική με μέτριο μέγεθος επίδρασης ($F(2,120) = 3.46, p = .035, \eta^2 = .056$). Αντίστοιχα, ο έλεγχος πολλαπλών συγκρίσεων Bonferroni έδειξε ότι η ηλικία διαφοροποιεί τις αναφορές των παιδιών, και συγκεκριμένα της 2^{ης} ηλικιακής ομάδας (Ε' τάξης) με τη 3^η (Στ' τάξη), καθώς η τελευταία ανέφερε σημαντικά υψηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα στον παράγοντα της γλωσσικής κατανόησης (Μ.Ο. = 25.79, με Τ.Α. = 5.27) σε σύγκριση με τις εκτιμήσεις της 2^{ης} ομάδας (Μ.Ο. = 22.66, με Τ.Α. = 5.23). Ωστόσο, η ηλικία δε φάνηκε να διαφοροποιεί τις αυτο-αναφορές των παιδιών στον παράγοντα της Προσοχής-Μνήμης. Επίσης, δε βρέθηκε σημαντική επίδραση του φύλου στις αναφορές των παιδιών σε κανέναν από τους παράγοντες του ερωτηματολογίου.

Πίνακας 5 . Επιδόσεις των τριών ηλικιακών ομάδων στις γνωστικές δοκιμασίες, Αποτελέσματα πολυμεταβλητής ανάλυσης διακύμανσης και Έλεγχου πολλαπλών συγκρίσεων

	Ηλικιακές ομάδες						Επίδραση Ηλικίας			Έλεγχος πολλαπλών συγκρίσεων		
	1 ^η Ομάδα: 9-10 Δ' Δημοτικού (N = 39)		2 ^η Ομάδα: 10-11 Ε' Δημοτικού (N = 38)		3 ^η Ομάδα: 11-12 Στ' Δημοτικού (N = 43)		F	p	μερικό η ²	1 ^η ομάδα < 2 ^η ομάδα	1 ^η ομάδα < 3 ^η ομάδα	2 ^η ομάδα < 3 ^η ομάδα
Γνωστικές Δοκιμασίες	M.O.	(T.A.)	M.O.	(T.A.)	M.O.	(T.A.)						
<u>Προσοχή</u>												
Ανίχνευση στον Ουρανό	6.67	(2.70)	6.87	(2.62)	5.57	(1.70)	3.61	<.05	.058	μ.σ.	μ.σ.	p<.05
Ευθεία Επανάληψη Αριθμών	7.74	(1.36)	8.18	(1.49)	8.35	(1.40)	1.99	μ.σ.	-	-	-	-
<u>Μνήμη</u>												
Άμεση Ανάκληση Ιστορίας	21.10	(7.02)	24.03	(7.27)	27.05	(7.78)	6.64	<.05	.102	μ.σ.	p<.05	μ.σ.
Καθυστερημένη Ανάκληση Ιστορίας	20.18	(7.09)	23.00	(6.71)	27.02	(8.39)	8.71	<.05	.130	μ.σ.	p<.05	μ.σ.
Αναγνώριση Ιστορίας	12.62	(1.31)	13.13	(1.10)	13.440	(1.70)	3.56	<.05	.058	μ.σ.	p<.05	μ.σ.
Αντίστροφη Επανάληψη Αριθμών	7.56	(1.78)	7.80	(2.17)	8.33	(1.84)	1.69	μ.σ.	-	-	-	-
<u>Γλωσσική Κατανόηση</u>												
Κατανόηση Κειμένου	3.82	(1.55)	4.29	(1.23)	4.56	(1.43)	2.82	μ.σ.	-	-	-	-

Σημειώσεις

* Αναπαριστά το ανώτερο ηλικιακό όριο κάθε ομάδας (π.χ., μόνο παιδιά κάτω από 10 έτη συμπεριλήφθηκαν στην ομάδα «9-10»), μ.σ. = μη σημαντικό, N= σύνολο παιδιών M.O. = μέσος όρος επίδοσης, T.A. = τυπική απόκλιση επίδοσης

4. Αποτελέσματα συσχετίσεων

Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των αναφορών αυτο-αποτελεσματικότητας και των επιδόσεων στα γνωστικά έργα

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 5, οι συσχετίσεις ανάμεσα στην αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας και στις επιδόσεις στα γνωστικά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας, αν και στατιστικώς σημαντικές, ήταν λίγες. Ειδικότερα, οι αναφορές των παιδιών για την αυτο-αποτελεσματικότητά τους στη γλωσσική κατανόηση συσχετίστηκαν μέτρια με τις επιδόσεις σε αρκετά από τα γνωστικά έργα. Αρχικά, συσχετίστηκαν με τις δύο συνθήκες της Κλίμακας Ανάκλησης Ιστορίας, με την άμεση ανάκληση ($r = .22, p = .01$), με την Καθυστερημένη Ανάκληση ($r = .21, p = .02$), με την Ευθεία Επανάληψη Αριθμών ($r = .23, p = .01$) και, τέλος, με την υποδοκιμασία Ανίχνευση στον Ουρανό ($r = .21, p = .02$). Από την άλλη πλευρά, δεν παρατηρήθηκαν συσχετίσεις ανάμεσα στις αυτο-αναφορές των παιδιών για τις επιδόσεις τους στα έργα προσοχής και μνήμης με τις αντικειμενικές τους επιδόσεις στα έργα αυτά.

Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των αναφορών αυτο-αποτελεσματικότητας και των σχολικών επιδόσεων

Εφαρμόζοντας αναλύσεις συσχετίσεων του Pearson προέκυψαν σημαντικές σχέσεις ανάμεσα στις αυτο-αναφορές των παιδιών για τις επιδόσεις τους στα καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας και στις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών για τις επιδόσεις των παιδιών στα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών και της Ιστορίας. Οι αναφορές των παιδιών για την αποτελεσματικότητά τους τόσο στα έργα προσοχής-μνήμης όσο και στα έργα γλωσσικής κατανόησης συσχετίστηκαν με όλες τις βαθμολογίες των εκπαιδευτικών τους. Ειδικότερα, η αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών στα έργα προσοχής και μνήμης συσχετίστηκε σημαντικά με τις βαθμολογίες στο μάθημα της Ιστορίας ($r = .38, p = .000$) και της Γλώσσας ($r = .32, p = .00$), και με τα Μαθηματικά ($r = .28, p = .002$). Εντωμεταξύ, οι αναφορές των παιδιών για τις επιδόσεις τους στα έργα γλωσσικής κατανόησης συσχετίστηκαν με τις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών στα Μαθηματικά ($r = .36, p = .000$) και την Γλώσσα ($r = .32, p = .000$) και κάπως χαμηλότερα με την Ιστορία ($r = .28,$ $p = .002$).

Πίνακας 6
Συσχετίσεις μεταξύ των επιδόσεων στις γνωστικές δοκιμασίες, των βαθμολογιών στα μαθήματα
και των αυτο-αναφορών

Μεταβλητές	Παράγοντας Προσοχής-Μνήμης ΕΜΓΠ	Παράγοντας Γλωσσικής Κατανόησης ΕΜΓΠ
Ανίχνευση στον Ουρανό	.037	-.217*
Ευθεία Επανάληψη Αριθμών	.046	.236
Αντίστροφη Επανάληψη Αριθμών	.138	.159
Άμεση Ανάκληση Ιστορίας	.047	.223*
Καθυστερημένη Ανάκληση Ιστορίας	.003	-.212*
Συνθήκη Αναγνώρισης Ιστορίας	.105	.015
Κατανόηση Κειμένου	.054	.054
Γλώσσα	.323**	.319**
Μαθηματικά	.279**	.357**
Ιστορία	.382**	.275**

Σημείωση: * $p < .05$, ** $p < .01$

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο πρώτος στόχος της παρούσας έρευνας αφορούσε στον έλεγχο της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του εργαλείου που κατασκευάστηκε για τους σκοπούς της έρευνας και αφορούσε στην αξιολόγηση της μεταγνωστικής ενημερότητας των παιδιών σχετικά με την αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα που αισθάνονται σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας. Ο δεύτερος στόχος αφορούσε στη διερεύνηση του κατά πόσο οι διατομικοί παράγοντες (ηλικία και φύλο) επηρεάζουν αφενός την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών και αφετέρου τις επιδόσεις τους σε αντικειμενικά γνωστικά έργα. Ο τρίτος στόχος, αφορούσε στη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των αναφορών αυτών με τις αντικειμενικές επιδόσεις των παιδιών σε γνωστικές δοκιμασίες που εξετάζουν τις παραπάνω λειτουργίες, καθώς και με τις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών σε μαθήματα που εμπλέκουν σε μεγάλο βαθμό τέτοιες γνωστικές λειτουργίες.

Ξεκινώντας με τη διερεύνηση της παραγοντικής δομής και της εσωτερικής αξιοπιστίας του Ερωτηματολογίου Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών (EMΓΠ), σε αντίθεση με την πρόβλεψη της **Υπόθεσης 1** για την εξαγωγή τριών θεωρητικών παραγόντων που θα αντανakλούσαν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα σε έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας, από την παραγοντική ανάλυση προέκυψαν δύο παράγοντες, ένας για την προσοχή και τη μνήμη και ένας δεύτερος για τη γλωσσική κατανόηση. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά έχουν ενημερότητα πως τα έργα που σχετίζονται με την προσοχή και τη μνήμη έχουν διαφορετικές απαιτήσεις από τα ίδια σε σύγκριση με τα έργα γλωσσικής κατανόησης. Από την άλλη πλευρά,, δεν φαίνεται να ξεχωρίζουν τις απαιτήσεις μεταξύ των έργων προσοχής και μνήμης. Αυτό το εύρημα μπορεί να εξηγηθεί και μέσα από τα ευρήματα των Fabricius και Schwanenflugel (οπ αναφ. στο Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011), σύμφωνα με τα οποία η προσοχή είναι μια γνωστική λειτουργία που δύσκολα διαφοροποιείται από άλλες (π.χ., μνήμη) στα παιδιά. Μία ακόμα πιθανή εξήγηση για το εύρημα αυτό θα μπορούσε να είναι ότι τα μνημονικά έργα βασίζονται σε μεγάλο βαθμό και στη λειτουργία της προσοχής (Μαλεγιαννάκη, 2015). Δηλαδή, εάν ένα παιδί δεν προσέχει αρκετά κατά τη διάρκεια του μαθήματος, είναι δύσκολο να καταφέρει να μάθει και να ανακαλέσει από τη μνήμη του αυτά που διδάχτηκε. Τα αποτελέσματα αυτά, φαίνεται να συμφωνούν με τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών, όπως της έρευνας των Μαλεγιαννάκη και Μεταλλίδου (2011), σύμφωνα με την οποία σε δείγμα Ελλήνων προπτυχιακών φοιτητών/τριών Ψυχολογίας στο οποίο χορηγήθηκε το αυτο-αναφορικό Ερωτηματολόγιο των Γνωστικών Σφαλμάτων επίσης

δε διέκριναν τα λάθη της προσοχής και της μνήμης, τα οποία στην παραγοντική ανάλυση φόρτωναν σε έναν κοινό παράγοντα. Τέλος, μία πρόσφατη έρευνα των Τούρα και συν. (2022) που πραγματοποιήθηκε σε Έλληνες προπτυχιακούς φοιτητές/τριες κατέληξε σε παρόμοια ευρήματα. Πιο συγκεκριμένα, κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε ψυχομετρικά το Ερωτηματολόγιο Μεταγνωστικής Γνώσης για την Αυτο-αποτελεσματικότητα φοιτητών/τριών σε Καθημερινές Ακαδημαϊκές Δραστηριότητες, με το οποίο αξιολογείται η γνωστική τους λειτουργικότητα σε έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας τα οποία συνιστούν μέρος της ακαδημαϊκής τους καθημερινότητας. Η ανάλυση παραγόντων ανέδειξε και πάλι έναν κοινό παράγοντα προσοχής και μνήμης. Οι ερευνητές κατέληξαν στο γεγονός ότι οι φοιτητές/τριες διαφοροποιούσαν μόνο τον παράγοντα της γλωσσικής κατανόησης στις απαντήσεις τους (Τούρα και συν, 2022). Φαίνεται, λοιπόν, πως το να μη διαφοροποιείται η προσοχή από τη μνήμη στις αναφορές των συμμετεχόντων/ουσών της παρούσας έρευνας συνιστά μάλλον ένα συστηματικό εύρημα, το οποίο δεν αφορά μόνο τα παιδιά αλλά εμφανίζεται και σε ενήλικες. Ενδεχομένως, λοιπόν, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η μία λειτουργία (η προσοχή) θεωρείται προϋπόθεση της άλλης (της μνήμης), τότε αυτές να καταγράφονται ως συστατικά μέρη ενός ενιαίου συστήματος.

Αναφορικά με την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου, τα αποτελέσματα από την ανάλυση της εσωτερικής αξιοπιστίας των παραγόντων (α Cronbach) έδειξαν ότι το ερωτηματολόγιο διακρίνεται από ικανοποιητική αξιοπιστία και ως προς το σύνολό του και ως προς τους επιμέρους παράγοντες. Ως προς τα περιγραφικά δεδομένα για το ερωτηματολόγιο, οι μέσοι όροι των αυτο-αναφορών έδειξαν ότι τα παιδιά αισθάνονται λιγότερο αυτο-αποτελεσματικά στον παράγοντα της γλωσσικής κατανόησης σε σύγκριση με αυτόν της προσοχής. Πρόκειται για ένα αναμενόμενο εύρημα αν αναλογιστούμε ότι η γλωσσική κατανόηση είναι μια σύνθετη γνωστική ικανότητα (σε σύγκριση με την προσοχή και τη μνήμη), η οποία βασίζεται σε λειτουργίες αποκωδικοποίησης, αναγνώρισης, φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης, εργαζόμενης μνήμης κ.λπ. Μάλιστα, η ικανότητα ανάγνωσης και κατανόησης κειμένων συνεχίζει να βελτιώνεται σημαντικά με την πάροδο της ηλικίας, ενώ τα παιδιά ακόμα και στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού αντιμετωπίζουν δυσκολίες (de Bruin et al., 2011).

Εκτιμώντας συνολικά τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του ΕΜΓΠ, τα δεδομένα από την παρούσα έρευνα υποστηρίζουν ότι το ερωτηματολόγιο αυτό είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο, κατάλληλο για τη χρήση σε παιδικό πληθυσμό σχολικής ηλικίας.

Η δεύτερη υπόθεση αφορούσε τις επιδράσεις ηλικίας και φύλου στην αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών (**Υποθέσεις 2α και 2β**) και στις αντικειμενικές τους επιδόσεις στα γνωστικά έργα (**Υποθέσεις 2γ και 2δ**). Σχετικά με την **Υπόθεση 2α**, που προέβλεπε την επίδραση της ηλικίας στην αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών με τα μεγαλύτερα παιδιά να αισθάνονται πιο αποτελεσματικά, φαίνεται να επιβεβαιώνεται μόνο για τον παράγοντα της Γλωσσικής Κατανόησης του ΕΜΓΠ και όχι για τον άλλο. Πιο συγκεκριμένα, η ομάδα με τα μεγαλύτερα παιδιά (ηλικίας 11-12 ετών) ένωθε υψηλότερη αυτο-αποτελεσματικότητα στα καθημερινά έργα που σχετίζονταν με την κατανόηση. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με την έρευνα των de Bruin και συνεργατών (2011) στην οποία βρέθηκε ότι τα παιδιά γύρω στην ηλικία των 12 ετών έχουν πιο ακριβή γνώση σχετικά με την κατανόησή τους. Επίσης, η γλώσσα βελτιώνεται περισσότερο με την πάροδο του χρόνου, καθώς η κατανόηση ολοένα και πιο πολύπλοκων κειμένων κατακτάται στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού (Hoff, 2013).

Όσον αφορά τον παράγοντα Προσοχής-Μνήμης δεν παρατηρήθηκε κάποια διαφορά στις αναφορές των παιδιών διαφορετικής ηλικίας. Μια πιθανή εξήγηση για το εύρημα αυτό αποτελεί το γεγονός ότι τα παιδιά παρουσιάζουν μία ραγδαία ανάπτυξη των λειτουργιών αυτών στις ηλικίες μεταξύ των 8 με 10 ετών, ενώ μετά τα 10 έτη εμφανίζεται μία σταθεροποίησή τους με ελάχιστη βελτίωση (Malegiannaki & Metallidou, 2016). Επομένως, τα παιδιά του δείγματος της παρούσας έρευνας, που βρίσκονταν μεταξύ των ηλικιών από 9 έως 12 ετών, ενέπιπταν στο φάσμα της σταθεροποίησης, γι' αυτό δεν διέφεραν και οι αναφορές τους για την αυτο-αποτελεσματικότητά τους. Εξάλλου, όπως έχει βρεθεί σε προηγούμενη μελέτη, η μεταγνωστική ενημερότητα ακολουθεί παράλληλο ρυθμό ανάπτυξης με τις συγκεκριμένες λειτουργίες (βλ. Μαλεγιαννάκη, 2015).

Σχετικά με την **Υπόθεση 2β**, η οποία είχε να κάνει με την επίδραση της ηλικίας στις επιδόσεις των παιδιών στα γνωστικά έργα, φάνηκε ότι οι μεγαλύτερες διαφορές παρατηρήθηκαν ανάμεσα στη μικρότερη και τη μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα, δηλαδή, τη Δ' Δημοτικού και Στ' Δημοτικού. Όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα της έρευνας, οι διαφορές ανάμεσα στις δύο αυτές ομάδες κρίθηκαν σημαντικές και για τις τρεις συνθήκες του έργου της μνήμης. Αναφορικά με τις επιδόσεις στην προσοχή, η στατιστικώς σημαντική διαφορά βέβαια παρατηρήθηκε ανάμεσα στην Ε' και τη Στ' τάξη, δηλαδή τα παιδιά ηλικίας 11 και 12 ετών. Το εύρημα αυτό, επιβεβαιώνεται και από προηγούμενες μελέτες, στις οποίες έχει βρεθεί ότι η λειτουργία της προσοχής αναπτύσσεται κατά το κρίσιμο διάστημα της ηλικίας των 10, και έπειτα η αναπτυξιακή της πορεία παρουσιάζει ένα «πλατώ», δηλαδή μία

σταθεροποίηση, μετά τα 10-12 έτη (Malegiannaki & Metallidou, 2016). Όσον αφορά τη γλωσσική κατανόηση, ενώ προέκυψε σταδιακή βελτίωση των επιδόσεων των παιδιών ανά ηλικιακή ομάδα, οι διαφορές ανάμεσά τους δεν κρίθηκαν στατιστικώς σημαντικές. Μία πιθανή εξήγηση για το εύρημα αυτό, θα μπορούσε να είναι ότι η ανάπτυξη της γλώσσας συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου, οπότε γι' αυτό και δε σημειώθηκαν σημαντικές διαφορές στις τόσο κοντινές ηλικιακά ομάδες. Κατά συνέπεια τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την Υπόθεση 2β, καθώς και ευρήματα προηγούμενων ερευνών που έχουν, επίσης, δείξει ότι όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο βελτιώνονται και οι γνωστικές λειτουργίες των ατόμων (Μαλεγιαννάκη, 2015. Huang, 2012. Malegiannaki & Metallidou, 2016).

Η πρόβλεψη της **Υπόθεσης 2γ**, ότι ο παράγοντας του φύλου δεν επιδρά στην αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών σχετικά με τις γνωστικές τους ικανότητες, επιβεβαιώθηκε και από την παρούσα έρευνα. Το εύρημα αυτό, συμφωνεί με τα ευρήματα των προηγούμενων μελετών (Μαλεγιαννάκη, 2015. Malegiannaki et al, 2014), στις οποίες βρέθηκε, επίσης, ότι ο ρόλος του φύλου δεν φάνηκε να αποτελεί παράγοντα επιρροής των αυτο-αναφορών των παιδιών, σε ερωτήσεις που αφορούσαν την ανάπτυξη της μεταπροσοχής. Τέλος, επιβεβαιώθηκε και στην παρούσα έρευνα πως τα δύο φύλα δεν διέφεραν ως προς τις αντικειμενικές επιδόσεις τους στα γνωστικά έργα (**Υπόθεση 2δ**), κάτι το οποίο επιβεβαιώνει τα ευρήματα των Malegiannaki et al. (2014). Στη συγκεκριμένη έρευνα δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων σε ένα δείγμα παιδιών από την Α' έως τη Στ' Δημοτικού σε γνωστικά έργα που αξιολογούσαν διάφορες εκφάνσεις της προσοχής. Το ίδιο, λοιπόν, εύρημα επιβεβαιώθηκε και στην παρούσα έρευνα όχι μόνο για έργα προσοχής και μνήμης, αλλά και γλωσσικής κατανόησης.

Η **Υπόθεση 3** αφορούσε τις σχέσεις της αυτο-αποτελεσματικότητας σε καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας με τις αντικειμενικές επιδόσεις στις δοκιμασίες που αποδεδειγμένα μετρούν τις γνωστικές αυτές λειτουργίες. Όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα, οι συσχετίσεις που αναπτύχθηκαν ανάμεσα στους παράγοντες του ΕΜΓΠ και τις γνωστικές δοκιμασίες, αν και σημαντικές, ήταν λίγες. Πιο συγκεκριμένα, ο παράγοντας Προσοχής – Μνήμης, δεν συσχετίστηκε σημαντικά με τα αντίστοιχα έργα. Από την άλλη ο παράγοντας της Γλωσσικής Κατανόησης συσχετίστηκε υψηλότερα με τις υποδοκιμασίες της μνήμης, την Άμεση και την Καθυστερημένη Ανάκληση και με την δοκιμασία προσοχής Ανίχνευση στον Ουρανό, αλλά όχι με την δοκιμασία για την Κατανόησης Κειμένου που αφορούσε στη γλωσσική κατανόηση. Το εύρημα αυτό φαίνεται παρουσιάστηκε και σε άλλη έρευνα όπου οι

σχετίσεις ανάμεσα στα μεταγνωστικά και τα γνωστικά έργα προσοχής ήταν αρκετά χαμηλές έως ανύπαρκτες (Μαλεγιαννάκη, 2015). Μάλιστα, η ερευνήτρια ερμήνευσε αυτό το εύρημα με βάση το γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια αυτο-αναφοράς βασίζονται στην υποκειμενική κρίση που έχουν τα παιδιά για τις δυνατότητές τους και εκφράζονται μέσα από υποθετικοσυμπερασματικές διαδικασίες. Επομένως, είναι πολύ δύσκολο οι έμμεσες υποκειμενικές πεποιθήσεις να ταυτίζονται με τις άμεσες αντικειμενικές μετρήσεις. Εξάλλου, τα ερωτηματολόγια που χορηγούνται στα παιδιά δεν αντανακλούν απαραίτητα τις πραγματικές τους δυνατότητες, αλλά είναι χρήσιμα για να έχουμε μια εικόνα για τη μεταγνωστική τους γνώση και τις πεποιθήσεις τους (Desoete, 2007).

Η τελευταία υπόθεση της έρευνας αφορούσε τις συσχετίσεις ανάμεσα στις αυτο-αναφορές των παιδιών και τις σχολικές τους επιδόσεις, όπως αυτές αξιολογήθηκαν από τους/τις εκπαιδευτικούς τους στα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών και της Ιστορίας. Όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα, οι σχολικές επιδόσεις των παιδιών συσχετίστηκαν σε όλες τις περιπτώσεις με τις αυτο-αναφορές τους για την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητά τους, οπότε δεν επιβεβαιώθηκε η **Υπόθεση 4**.

Το εύρημα αυτό έρχεται, δηλαδή, σε αντίθεση με τις προηγούμενες μελέτες της Desoete (2007) και της Μαλεγιαννάκη (2015). Από την μία στην έρευνα της Desoete (2007), συγκρίθηκαν οι αυτο-αναφορές των παιδιών μέσω ερωτηματολογίου, με ερωτήσεις που αφορούσαν την αντιλαμβανόμενη αυτο-αποτελεσματικότητα των παιδιών αναφορικά με την ικανότητά τους για σχεδιασμό, επίλυση προβλήματος, παρακολούθηση και αξιολόγηση του εαυτού τους και συγκρίθηκαν με τις αναφορές των εκπαιδευτικών τους για τις επιδόσεις των παιδιών μέσα από παρόμοιες ερωτήσεις. Από την άλλη, στην έρευνα της Μαλεγιαννάκη (2015) συγκρίθηκαν οι αυτο-αναφορές των παιδιών σχετικά με τη μεταγνωστική ενημερότητα που έχουν αναφορικά με τις εκφάνσεις της προσοχής και συγκρίθηκαν με τις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών τους στα μαθήματα της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Εντωμεταξύ, το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα το ΕΜΓΠ (βλ Παράρτημα Β), περιελάμβανε ερωτήσεις αναφορικά με τις γνωστικές λειτουργίες των παιδιών (προσοχή, μνήμη, γλώσσα) αλλά ταυτόχρονα οι ερωτήσεις σχετίζονταν με έργα που αφορούσαν στη σχολική καθημερινότητα των παιδιών. Οπότε η συσχέτιση που βρέθηκε ανάμεσα στις αυτο-αναφορές των παιδιών και τις σχολικές τους επιδόσεις, πιθανώς να σημαίνει ότι ο τρόπος που αντιλαμβάνονται τα παιδιά την αποτελεσματικότητά τους σε γνωστικούς τομείς που έχουν να κάνουν με τη σχολική καθημερινότητα σχετίζεται καλύτερα

άμεσα με τις πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών τους για τις επιδόσεις τους στα σχολικά μαθήματα.

Ειδικότερα, φαίνεται ότι οι επιδόσεις των παιδιών στα μαθήματα της Ιστορίας και της Γλώσσας συσχετίστηκαν πολύ σημαντικά με τον παράγοντα της Προσοχής-Μνήμης του ΕΜΓΠ, εύρημα που υποδεικνύει ότι οι απαιτήσεις των μαθημάτων αυτών προϋποθέτουν σε μεγάλο βαθμό την προσοχή των παιδιών στην τάξη και το διάβασμα καθώς και τη μνημονική ικανότητα. Εξάλλου, η μνήμη σχετίζεται την ποσότητα των πληροφοριών που χρειάζεται να μαθευτούν, τον χρόνο που χρειάζεται, και την προσπάθεια που πρέπει να καταβληθεί για να δοθεί η απαραίτητη προσοχή σε όσα πρέπει να μαθευτούν και ταυτόχρονα σχετίζεται και με την επανάληψη (Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011), διεργασίες, δηλαδή, που είναι απαραίτητες για το μάθημα της Ιστορίας. Ακόμη, επιβεβαιώνεται ότι η ακαδημαϊκή επιτυχία των μαθητών, όπως προκύπτει από τις επιδόσεις τους στα μαθήματα, συνδέεται με την απόδοση της μνήμης τους (Frankenstein et al., 2022). Παράλληλα, οι επιδόσεις των παιδιών στα μαθήματα των Μαθηματικών και της Γλώσσας συσχετίστηκαν υψηλά με τον παράγοντα της Γλωσσικής Κατανόησης του ΕΜΓΠ. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η γλωσσική κατανόηση είναι καθοριστικός παράγοντας για την κατανόηση κειμένων, διατυπώσεων ασκήσεων και μαθηματικών προβλημάτων, και σχετίζεται άμεσα με την ακαδημαϊκή επιτυχία των παιδιών (Habibian & Roslan, 2014).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ, ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Περιορισμοί της έρευνας και μελλοντικά βήματα

Η γενικευσιμότητα των ευρημάτων της έρευνας περιορίζεται τόσο από το μικρό μέγεθος του δείγματος όσο και από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, δηλαδή την αστική προέλευση και το ηλικιακό εύρος. Οι συμμετέχοντες/ουσες ήταν μαθητές/τριες των τριών τελευταίων τάξεων του Δημοτικού και διέμεναν κατά μεγάλη πλειοψηφία σε πόλεις. Έτσι, στόχο μελλοντικών ερευνών θα μπορούσε να αποτελέσει η διερεύνηση των σχέσεων ανάμεσα στις παραπάνω μεταβλητές σε ένα δείγμα ηλικιακά ευρύτερο και προερχόμενο από περισσότερες περιοχές της χώρας, ώστε να είναι πιο αντιπροσωπευτικό. Ένας ακόμα περιορισμός της έρευνας είναι το γεγονός ότι χρησιμοποιήθηκε μόνο μία φύση μεθοδολογίας, η ποσοτική, με το ερωτηματολόγιο αυτο-αναφορών. Σε μια μελλοντική μελέτη, θα μπορούσε να συνδυαστεί με την ποιοτική μεθοδολογία και να υπάρχουν και κάποιες ερωτήσεις ανοιχτού τύπου ή μια σύντομη συνέντευξη με ερωτήσεις στα παιδιά σχετικά με το πώς πιστεύουν ότι αποδίδουν στα καθημερινά γνωστικά έργα. Τέλος, σε μια ακόμη μελλοντική έρευνα, θα μπορούσαν να συγκριθούν οι αυτο-αναφορές των παιδιών για την αποτελεσματικότητά τους στα καθημερινά έργα προσοχής, μνήμης και γλώσσας, με τις πεποιθήσεις των γονέων τους για τις επιδόσεις των παιδιών τους.

Συμβολή της έρευνας

Η συμβολή της παρούσας μελέτης σε θεωρητικό επίπεδο έγκειται στην παροχή εμπειρικών δεδομένων για την ανάπτυξη της μεταγνωστικής ενημερότητας των παιδιών στις γνωστικές λειτουργίες της προσοχής, της μνήμης και της γλώσσας, καλύπτοντας έτσι ένα κενό στην εγχώρια βιβλιογραφία. Σε μεθοδολογικό επίπεδο, η συμβολή της έρευνας βρίσκεται στην κατασκευή και την προσφορά ενός Ερωτηματολογίου Μεταγνώσης Παιδιών για την αποτελεσματικότητα που αισθάνονται τα παιδιά σχολικής ηλικίας.

Ένα εύρημα της παρούσας έρευνας, που θα μπορούσε να έχει πρακτικές προεκτάσεις και στην εκπαίδευση, αφορά στην προβλεπτική ικανότητα των γνωστικών έργων για τις επιδόσεις των παιδιών στα σχολικά μαθήματα. Οι επιδόσεις τους, φαίνεται να επηρεάζονται από τις λειτουργίες της προσοχής, της μνήμης και της γλώσσας, συνεπώς σε μαθητές με χαμηλές μαθησιακές επιδόσεις, θα μπορούσε να διερευνάται και το επίπεδο των γνωστικών

τους λειτουργιών. Η συγκεκριμένη πρόταση, εκτός από αξιολόγηση, θα μπορούσε να αφορά και στον σχεδιασμό παρεμβάσεων για παιδιά με χαμηλές επιδόσεις σε συγκεκριμένες δοκιμασίες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Ahmad, A., & Safaria, T. (2013). Effects of self-efficacy on students' academic performance. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 2(1), 22-29. Ανακτήθηκε από <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=429601&val=5539&title=Effects%20of%20Self-Efficacy%20on%20Students%20Academic%20Performance>
- Akturk, A. O., & Sahin, I. (2011). Literature review on metacognition and its measurement. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 15, 3731-3736. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.364>
- Amin, I., & Sukestiyarno, Y. L. (2015). Analysis metacognitive skills on learning mathematics in high school. *International Journal of Education and Research*, 3(3), 213-222. Ανακτήθηκε από <http://www.ijern.com/journal/2015/March-2015/18.pdf>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Beaudoin, M., & Desrichard, O. (2011). Are memory self-efficacy and memory performance related? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 137(2), 211-241. <https://doi.org/10.1037/a0022106>
- Bozgün, K., & Pekdoğan, S. (2018). The self-efficacy as predictors of the metacognition skills in children. *Journal of Education and Future*, (14), 57-69 <https://doi.org/10.30786/jef.390814>
- de Bruin, A. B., Thiede, K. W., Camp, G., & Redford, J. (2011). Generating keywords improves metacomprehension and self-regulation in elementary and middle school children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109(3), 294-310. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.02.005>
- Coutinho, S. A. (2008). Self-efficacy, metacognition, and performance. *North American Journal of Psychology*, 10, 165.
- Cwik, S., & Singh, C. (2022). Gender differences in students' self-efficacy in introductory physics courses in which women outnumber men predict their grade. *Physical Review Physics Education Research*, 18(2). <https://doi.org/10.1103/physrevphyseducres.18.020142>
- Desoete, A. (2007). Evaluating and improving the mathematics teaching – learning process through metacognition. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*,

- N.13, 15(3). http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/612/Art_13_186.pdf?sequence=1
- Dunlosky, J., & Lipko, A. R. (2007). Metacomprehension: A brief history and how to improve its accuracy. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 228-232. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00509.x>
- Efklides, A. (2001). Metacognitive experiences in problem solving: Metacognition, motivation, and self-regulation. *Trends and prospects in motivation research*, 297-323. Ανακτήθηκε από https://link.springer.com/chapter/10.1007/0-306-47676-2_16
- Flavell, J. H., Green, F. L., & Flavell, E. R. (1990). Developmental changes in young children's knowledge about the mind. *Cognitive Development*, 5(1), 1-27. [https://doi.org/10.1016/0885-2014\(90\)90010-q](https://doi.org/10.1016/0885-2014(90)90010-q)
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.34.10.906>
- Frankenstein, A. N., Udeogu, O. J., McCurdy, M. P., Sklenar, A. M., & Leshikar, E. D. (2022). Exploring the relationship between retrieval practice, self-efficacy, and memory. *Memory & Cognition*, 50, 1299-1318. <https://doi.org/10.3758/s13421-022-01324-z>
- Gajda, A., & Gralewski, J. (2021). Attention effect on student's creative self-efficacy and the role of gender. *Thinking Skills and Creativity*, 41, 100892. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100892>
- Habibian, M., & Roslan, S. (2014). The relationship between self-efficacy in reading with language proficiency and reading comprehension among ESL learners. *Journal of Education and Practice*, 5(14), 119-126. Ανακτήθηκε από <https://core.ac.uk/download/pdf/234635749.pdf>
- Hoff, E. (2013). *Language development*. Cengage Learning.
- Huang, C. (2012). Gender differences in academic self-efficacy: a meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 28(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>

- Huang, X., & Mayer, R. E. (2019). Adding self-efficacy features to an online statistics lesson. *Journal of Educational Computing Research*, 57(4), 1003-1037. <https://doi.org/10.1177/0735633118771085>
- Jiang, Y., Ma, L., & Gao, L. (2016). Assessing teachers' metacognition in teaching: The teacher metacognition inventory. *Teaching and Teacher Education*, 59, 403-413. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.014>
- Kaluge, A. H. (2019). Metacognition, self-efficacy, and mathematics learning achievement: A study based on gender differences. *Journal of Physics: Conference Series*, 1375, 012012. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1375/1/012012>
- Kuhn, D., & Dean, Jr., D. (2004). Metacognition: A Bridge Between Cognitive Psychology and Educational Practice. *Theory into Practice*, 43(4), 268–273. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4304_4
- Lai, E. R. (2011). Metacognition: A literature review research report. *Research Reports*, 41.
- Livingston, J. A. (2003). Metacognition: An Overview.
- Lund, A. E., & Russell, C. (2022). What is the relationship between collective memory and metacognition?. *Progress in Brain Research*, 274(1), 31-70. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2022.07.006>
- Malegiannaki, A. C., & Metallidou, P. (2016). Development of attentional functions in school-age: Evidence from both traditional and computerized tasks. *Journal of Developmental Psychology* 12(2), 42-51. <http://dx.doi.org/10.5539/jedp.v7n1p42>
- Malegiannaki, A. C., Metallidou, P., & Kiosseoglou, G. (2014). Psychometric properties of the Test of Everyday Attention for Children in Greek-speaking school children. *European Journal of Developmental Psychology*, 12(2), 234-242. <http://dx.doi.org/10.1080/17405629.2014.973842>
- Manly, T., Anderson, V., Nimmo-Smith, I., Turner, A., Watson, P., & Robertson, I. H. (2001). The differential assessment of children's attention: the Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch), normative sample and ADHD performance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 42(8), 1065–1081. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00806>

- Martinez, M. E. (2006). What is Metacognition? *Phi Delta Kappan*, 87(9), 696–699. <https://doi.org/10.1177/003172170608700916>
- Ormrod, J. E. (2008). *Human learning* (5th ed.). Pearson Education Inc
- Ostrosky-Solis, F., & Lozano, A. (2006). Digit span: Effect of education and culture. *International Journal of Psychology*, 41(5), 333-341. <https://doi.org/10.1080/00207590500345724>
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into practice*, 41(4), 219-225. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_3
- Roebers, C. M. (2017). Executive function and metacognition: Towards a unifying framework of cognitive self-regulation. *Developmental Review*, 45, 31-51. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2017.04.001>
- Sawhney, N. (2015). Study of metacognition and self efficacy among B. Ed students in relation to the location of their institution. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*, 3(21), 1216-1228. Ανακτήθηκε από https://www.researchgate.net/profile/Neena-Sawhney/publication/312033119_STUDY_OF_METACOGNITION_AND_SELF_EFFICACY_AMONG_BED_STUDENTS_IN_RELATION_TO_THE_LOCATION_OF_THEIR_INSTITUTION/links/586b713d08ae8fce4919b955/STUDY-OF-METACOGNITION-AND-SELF-EFFICACY-AMONG-BED-STUDENTS-IN-RELATION-TO-THE-LOCATION-OF-THEIR-INSTITUTION.pdf
- Schoenfeld, A. H. (2016). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense making in mathematics (Reprint). *Journal of education*, 196(2), 1-38. Ανακτήθηκε από <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002205741619600202>
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26(1/2), 113–125. <https://doi.org/10.1023/a:1003044231033>
- Teng, M. F., & Yang, Z. (2022). Metacognition, motivation, self-efficacy belief, and English learning achievement in online learning: Longitudinal mediation modeling approach. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/17501229.2022.2144327>

- Ventura, A. C. (2022). Metacognition and self-regulation in young children: does it matter if metacognitive experiences are communicated? *EarlyYears*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/09575146.2022.2065666>
- Ευκλείδη, Α., Δημητρίου, Α., Μουσιάδης, Π., & Μαρκέτος, Α. (2020). Γνωστικές ικανότητες και μαθηματικές επιδόσεις σε μαθητές Πρώτης και Δευτέρας Γυμνασίου. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 1(1), 11–29. https://doi.org/10.12681/psy_hps.24133
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1997). *Ψυχολογία της σκέψης*. Ελληνικά Γράμματα.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2011). *Μεταγνωστικές διεργασίες και αυτό-ρύθμιση*. Πεδίο.
- Μαλεγιαννάκη, Α. Χ. (2015). Η ανάπτυξη γνωστικών και μεταγνωστικών διαστάσεων του συστήματος της προσοχής σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. (Διδακτορική Διατριβή). Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Μαλεγιαννάκη, Α. Χ., & Μεταλλίδου, Π. (2011). Μεταγνωστική γνώση των φοιτητών και φοιτητριών για την αποτελεσματικότητα της προσοχής τους και τη συχνότητα σφαλμάτων σε καθημερινά έργα προσοχής. Στο Π. Βορριά, Δ., Τατά, & Χ. Αθανασιάδου (Επιμελ.), *Επιστημονική Επετηρίδα του Τμήματος Ψυχολογίας, Τόμος Θ'* (σελ. 203-235). Θεσσαλονίκη: Τμήμα Ψυχολογίας.
- Σταυρακάκη, Σ., Τσιμπλή, Ι. Μ. (2000). *Διαγνωστικό Τεστ Γλωσσικής Νοημοσύνης για παιδιά σχολικής και προσχολικής ηλικίας: στάθμιση, στατιστική ανάλυση, ψυχομετρικές ιδιότητες*. Ελληνικά Γράμματα.
- Τζιβνίκου, Σ. (2015). *Μαθησιακές δυσκολίες - διδακτικές παρεμβάσεις* Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.
- Τούρα, Π., Χάτζιου, Γ., Βλαδίκα, Κ., Κλειτσιώτη, Α., Κανούτου, Ε. & Μαλεγιαννάκη, Α. Χ. (2022, Οκτώβριος 5-9). Μεταγνωστική γνώση για την αυτο-αποτελεσματικότητα των φοιτητών/τριών σε καθημερινές ακαδημαϊκές δραστηριότητες: Αξιολόγηση και πρόβλεψη της επίδοσης σε γνωστικούς τομείς που υπόκεινται των ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων [πρακτικά συνεδρίου]. 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 3. Η ανάλυση παραγόντων του Ερωτηματολογίου Μεταγνωστικής Γνώσης Παιδιών

Ερωτήματα	1 Προσοχή Μνήμη	2 Κατανόηση
8. Μου είναι εύκολο να παραμένω συγκεντρωμένος/η στο μάθημα χωρίς να σκέφτομαι ότι θέλω να βγω για διάλειμμα.	.77	
3. Μπορώ να παρακολουθώ το μάθημα χωρίς να αποσπάται η προσοχή μου ακόμη κι αν το μάθημα μου φαίνεται βαρετό ή είμαι κουρασμένος/η (π.χ. την τελευταία ώρα του προγράμματος).	.68	
6.Μου είναι εύκολο να παραμένω συγκεντρωμένος/η στο διάβασμά μου χωρίς να σκέφτομαι ότι θέλω να βγω για παιχνίδι/βόλτα.	.66	
1.Όταν γράφω τεστ/διαγώνισμα έρχονται στη μνήμη μου με ευκολία οι σωστές απαντήσεις.	.62	
7. Μετά το μάθημα θυμάμαι τόσο καλά αυτά που είπε ο/η δάσκαλος/α που μου παίρνει ελάχιστο χρόνο το διάβασμα στο σπίτι.	.59	
4. Μπορώ να μαθαίνω εύκολα το μάθημα της ιστορίας και να το λέω απ' έξω ακριβώς όπως είναι γραμμένο στο βιβλίο.	.59	
10. Μπορώ να παραμένω συγκεντρωμένος/η σε αυτά που λέει ο/η δάσκαλος/α, ενώ γίνεται φασαρία στην τάξη.	.51	
16. Μου είναι εύκολο να παραμείνω συγκεντρωμένος/η ακόμα κι αν παίζει το αγαπημένο μου παιδικό στην τηλεόραση.	.49	
13. Μπορώ να παρακολουθώ με προσοχή τον δάσκαλο ακόμα κι αν ο/η διπλανός/η μου μου μιλάει.	.49	
2.Όταν διαβάζω την εκφώνηση μίας άσκησης		

καταλαβαίνω με ευκολία τι πρέπει να κάνω χωρίς να χρειάζεται να ζητώ διευκρινήσεις.	.41	
14. Θυμάμαι πάντα να δώσω στους γονείς μου τα ενημερωτικά χαρτιά ή τις υπεύθυνες δηλώσεις που μας δίνουν στο σχολείο.	.39	
11. Δυσκολεύομαι να απαντήσω σε ερωτήσεις κατανόησης που αφορούν ένα κείμενο που διάβασα για πρώτη φορά.		.69
9. Ορισμένες φορές δυσκολεύομαι να καταλάβω τις οδηγίες που μου δίνουν (π.χ. ο/η δάσκαλος/α, οι γονείς) για τις ασκήσεις που έχω να κάνω στο σχολείο ή το σπίτι.		.67
5. Δυσκολεύομαι να κατανοήσω τα προβλήματα μαθηματικών περισσότερο όταν είναι σε μορφή κειμένου/ιστορίας παρά όταν είναι μόνο πράξεις με αριθμούς.		.62
15. Μου είναι δύσκολο να συγκεντρωθώ στο διάβασμά μου όταν είμαι χαρούμενος/η.		.58
12. Όταν απαντώ σε ερωτήσεις από ένα κείμενο που διάβασα, δυσκολεύομαι να καταλάβω τη σωστή απάντηση ανάμεσα στις υπόλοιπες, γιατί είναι σαν να μοιάζουν όλες μεταξύ τους.		.56
<hr/>		
Ιδιοτιμή	4.291	1.959
Ποσοστό διακύμανσης που ερμηνεύεται από τους παράγοντες	26.82%	12.25%
<hr/>		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ (ΕΜΓΠ)

Παρακάτω θα βρεις ερωτήσεις που αφορούν την άποψή σου σχετικά με το πως λειτουργείς σε διάφορες καθημερινές καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρεθείς όταν μελετάς στο σχολείο ή το σπίτι. Θέλουμε να σκεφτείς πόσο πιστεύεις ότι ισχύουν για σένα οι καταστάσεις που περιγράφουν οι προτάσεις που ακολουθούν κατά το διάστημα των τελευταίων 3 μηνών.

Σε παρακαλούμε να κυκλώσεις τον αριθμό εκείνο που αντιπροσωπεύει καλύτερα την εκτίμησή σου (από 1=δεν ισχύει καθόλου έως 7=ισχύει πάρα πολύ) για κάθε ερώτημα.

	Δεν ισχύει καθόλου			Ισχύει πάρα πολύ			
1. Όταν γράφω τεστ/διαγώνισμα έρχονται στη μνήμη μου με ευκολία οι σωστές απαντήσεις.	1	2	3	4	5	6	7
2. Όταν διαβάζω την εκφώνηση μίας άσκησης καταλαβαίνω με ευκολία τι πρέπει να κάνω χωρίς να χρειάζεται να ζητώ διευκρινίσεις.	1	2	3	4	5	6	7
3. Μπορώ να παρακολουθώ το μάθημα χωρίς να αποσπάται η προσοχή μου ακόμη κι αν το μάθημα μου φαίνεται βαρετό ή είμαι κουρασμένος/η (π.χ. την τελευταία ώρα του προγράμματος).	1	2	3	4	5	6	7
4. Μπορώ να μαθαίνω εύκολα το μάθημα της ιστορίας και να το λέω απ' έξω ακριβώς όπως είναι γραμμένο στο βιβλίο.	1	2	3	4	5	6	7
5. Δυσκολεύομαι να κατανοήσω τα προβλήματα μαθηματικών περισσότερο όταν είναι σε μορφή κειμένου/ιστορίας παρά όταν είναι μόνο πράξεις με αριθμούς.	1	2	3	4	5	6	7
6. Μου είναι εύκολο να παραμείνω συγκεντρωμένος/η στο διάβασμά μου χωρίς να	1	2	3	4	5	6	7

σκέφτομαι ότι θέλω να βγω για παιχνίδι/βόλτα.

7. Μετά το μάθημα θυμάμαι τόσο καλά αυτά που είπε ο/η δάσκαλος/α που μου παίρνει ελάχιστο χρόνο το διάβασμα στο σπίτι. 1 2 3 4 5 6 7

8. Μου είναι εύκολο να παραμένω συγκεντρωμένος/η στο μάθημα χωρίς να σκέφτομαι ότι θέλω να βγω για διάλειμμα. 1 2 3 4 5 6 7

9. Ορισμένες φορές δυσκολεύομαι να καταλάβω τις οδηγίες που μου δίνουν (π.χ. ο/η δάσκαλος/α, οι γονείς) για τις ασκήσεις που έχω να κάνω στο σχολείο ή το σπίτι. 1 2 3 4 5 6 7

10. Μπορώ να παραμένω συγκεντρωμένος/η σε αυτά που λέει ο/η δάσκαλος/α, ενώ γίνεται φασαρία στην τάξη. 1 2 3 4 5 6 7

11. Δυσκολεύομαι να απαντήσω σε ερωτήσεις κατανόησης που αφορούν ένα κείμενο που διάβασα για πρώτη φορά. 1 2 3 4 5 6 7

12. Όταν απαντώ σε ερωτήσεις από ένα κείμενο που διάβασα, δυσκολεύομαι να καταλάβω τη σωστή απάντηση ανάμεσα στις υπόλοιπες, γιατί είναι σαν να μοιάζουν όλες μεταξύ τους. 1 2 3 4 5 6 7

13. Μπορώ να παρακολουθώ με προσοχή τον δάσκαλο ακόμα κι αν ο/η διπλανός/η μου μου μιλάει. 1 2 3 4 5 6 7

14. Θυμάμαι πάντα να δώσω στους γονείς μου τα ενημερωτικά χαρτιά ή τις υπεύθυνες δηλώσεις που μας δίνουν στο σχολείο. 1 2 3 4 5 6 7

15. Μου είναι δύσκολο να συγκεντρωθώ στο διάβασμά μου όταν είμαι χαρούμενος/η. 1 2 3 4 5 6 7

**16. Μου είναι εύκολο να παραμείνω 1 2 3 4 5 6 7
συγκεντρωμένος/η ακόμα κι αν παίζει το
αγαπημένο μου παιδικό στην τηλεόραση.**

Σε ευχαριστούμε πολύ που συμπλήρωσες το ερωτηματολόγιο!