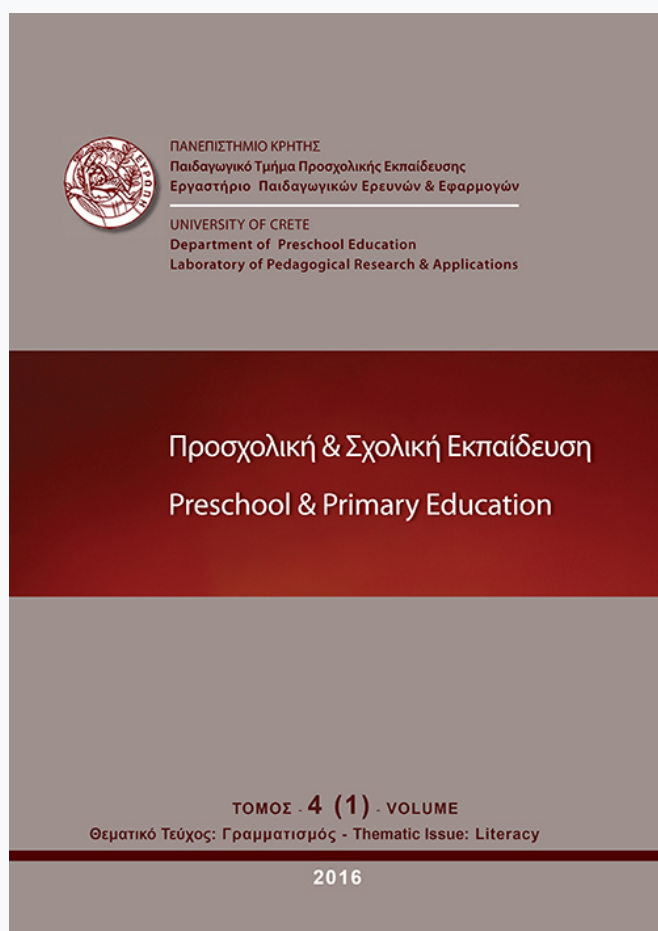


Preschool and Primary Education

Τόμ. 4, Αρ. 1 (2016)

Θεματικό Τεύχος: Γραμματισμός



Η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής

Ioannis Grigorakis, George Manolitsis

doi: [10.12681/ppej.8581](https://doi.org/10.12681/ppej.8581)

Copyright © 2025, Ioannis Grigorakis, George Manolitsis



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Βιβλιογραφική αναφορά:

Grigorakis, I., & Manolitsis, G. (2016). Η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής. *Preschool and Primary Education*, 4(1), 128–148.
<https://doi.org/10.12681/ppej.8581>

Η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής

Ιωάννης Γρηγοράκης
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Γεώργιος Μανωλίτσας
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Περίληψη. Σκοπός αυτής της διαχρονικής έρευνας ήταν να εξετάσει το βαθμό στον οποίον συμβάλλει η μορφολογική επίγνωση που διαθέτουν τα παιδιά, όταν φοιτούν στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου, στην ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων, όταν φοιτούν στην Α' και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου αντίστοιχα. Διακόσια δεκαπέντε μαθητές από το νηπιαγωγείο έως και την Α' τάξη του δημοτικού σχολείου αξιολογήθηκαν ως προς: (α) το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης με διάφορες δοκιμασίες (π.χ. αναλογίας λέξεων, σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων, αναστροφής συνθέτων), (β) γενικές γνωστικές δεξιότητες (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, λεξιλόγιο), και (γ) πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού (φωνολογική επίγνωση, αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων, γνώση γραμμάτων). Παράλληλα, στην Α' τάξη και στη Β' τάξη τα παιδιά αξιολογήθηκαν ως προς την ικανότητα ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις. Τα αποτελέσματα ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη προέβλεψε σημαντικά την επίδοσή τους στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων μόνο στις λέξεις στην Α' τάξη και στη Β' τάξη αντίστοιχα, ανεξάρτητα από την επίδραση άλλων γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων. Συνολικά, τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι η μορφολογική επίγνωση μπορεί να αποτελεί προγνωστικό δείκτη της ανάπτυξης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής ακόμη και κατά την πρώτη σχολική ηλικία.

Λέξεις κλειδιά: μορφολογική επίγνωση, ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων

Summary. Recent research studies in several alphabetic orthographic systems have shown a significant contribution of morphological awareness in the development of spelling ability. It is assumed that awareness of morphemes facilitates the application of morphophonemic principles on spelling. However, apart from its effect on understanding the conventions of the general spelling system of a language, morphological awareness seems to facilitate the orthographic performance of specific morphemes as well, especially inflectional suffixes, through their morphemic differentiation. The aim of this longitudinal study was to examine the contribution of morphological awareness in Kindergarten and Grade 1, on children's spelling ability of inflectional suffixes in both Grades 1 and 2. Two hundred and fifteen Greek – speaking children from Kindergarten up to Grade 1 were assessed on measures of: (a) morphological awareness (e.g., word analogy, decomposition of derivative words, reversing compounds), (b) general cognitive skills (nonverbal intelligence, verbal intelligence, short-term memory, vocabulary), and (c) early literacy

skills (phonological awareness, rapid automatized naming, letter knowledge). Also, in both Grades 1 and 2 children were assessed on measures of spelling ability of inflectional suffixes in words and pseudowords. The results of the hierarchical regression analyses showed that the morphological awareness of children in both Kindergarten and Grade 1 predicted significantly their spelling of inflectional suffixes only in words, in Grades 1 and 2 respectively, beyond the effects of cognitive and language skills. Morphological awareness skills did not contribute significantly to children's spelling of inflectional suffixes in pseudowords. Overall, these findings highlight that early morphological awareness skills contribute significantly to the development of spelling ability even at the early primary school years. Therefore, it is suggested that the teaching of spelling inflectional suffixes has to emphasize the semantic and syntactic role of inflectional suffixes through activities of writing rather than memorizing rules for the correct spelling of each inflectional suffix.

Keywords: morphological awareness, spelling of inflectional suffixes

Εισαγωγή

Η ορθογραφημένη γραφή αποτελεί τη συμβατικά ορθή γραπτή αποτύπωση του προφορικού λόγου, όπως αυτή καθορίζεται από τους κανόνες και τις συμβάσεις που ισχύουν στο πλαίσιο της ιστορικής εξέλιξης ενός συγκεκριμένου γλωσσικού συστήματος και αφορούν σε διάφορα επίπεδα γλωσσικής ανάπτυξης (φωνολογικό, μορφολογικό, σημασιολογικό) (Μουζάκη, 2010). Ως γλωσσική λειτουργία, ρυθμίζει ταυτόχρονα αφενός την αντιστοιχία φωνημάτων – γραφημάτων και αφετέρου την αντιστοιχία μορφημάτων – γραφημάτων (Καρατζάς, 2005), έχοντας μάλιστα περισσότερο σχέση με τη δεύτερη, γιατί υπερβαίνει το επίπεδο της φωνολογίας της λέξης (Πόρποδας, 1984). Έτσι, η ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί τη συμμετοχή ποικίλων γλωσσικών δεξιοτήτων, όπως τη φωνολογική και τη μορφολογική επίγνωση, τη γνώση των κανόνων που διέπουν το ορθογραφικό σύστημα της γλώσσας και τη γνώση της ιστορικής ορθογραφίας (Διαμαντή, 2010).

Ασφαλώς και η φωνολογική επίγνωση, η οποία αφορά την ικανότητα αναγνώρισης, ελέγχου και συνειδητού χειρισμού των φωνολογικών χαρακτηριστικών των γλωσσικών μονάδων (Goswami, 2000), συμβάλλει στην ανάπτυξη της ορθογραφικής ικανότητας, καθώς αποτελεί τη βάση της γραφοφωνημικής αντιστοίχισης και επιτρέπει σε εκείνον που γράφει μια λέξη να αναγνωρίζει τους μεμονωμένους ήχους της λέξης και να τους αποτυπώνει στη γραφή με τα αντίστοιχα γράμματα ή γραφήματα. Έτσι, μια λέξη ακόμη κι αν δεν είναι γραμμένη με το συμβατικό τρόπο θεωρείται φωνολογικά σωστή εφόσον ακούγεται σωστά όταν διαβάζεται (π.χ. «μιλό») (Διαμαντή, 2010). Βέβαια, αυτό δεν αρκεί για την ορθογραφημένη γραφή στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα, στο οποίο υπάρχουν πολλές αναντιστοιχίες μεταξύ φωνημάτων και γραφημάτων λόγω της διατήρησης της ιστορικής ορθογραφίας της γλώσσας (Κλαίρης & Μπαμπινιώτης, 2005). Η ορθογραφική απόδοση των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) στα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα των λέξεων απαιτεί από τα παιδιά τη χρήση μορφολογικών γνώσεων (Porpodas, 2006). Επιπλέον, διαφορετικά μέρη της λέξης μπορεί να απαιτούν διαφορετικά είδη γνώσης για να γραφτούν σωστά (π.χ. «μήλο» και «μιλώ»). Αυτή η διαφορά στο θεματικό μόρφημα οφείλεται στην ετυμολογία τους και δεν μπορεί να προβλεφθεί ούτε φωνολογικά ούτε μορφολογικά, αλλά απαιτεί τη γνώση συγκεκριμένων μορφημάτων (Πρωτόπαπας, 2010).

Γενικά, η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να διευκολύνει την ορθογραφημένη γραφή, όταν η ορθογραφία αντικατοπτρίζει σε κάποιο βαθμό τη μορφολογική δομή των λέξεων (Deacon, Kirby, & Casselman-Bell, 2009· Levin, Ravid, & Rapaport, 1999· Sénéchal, Basque, & Leclaire, 2006), όπως συμβαίνει και στην Ελληνική (Δουκλιάς & Κωνσταντινίδου, 2010). Η μορφολογική επίγνωση εμφανίζεται ως ειδικότερη έκφραση της μεταγλωσσικής επίγνωσης και αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να αναγνωρίζει και να διαχειρίζεται συνειδητά τη μορφολογική δομή των λέξεων (Carlisle, 1995). Αναλυτικότερα, η

μορφολογική επίγνωση προσδιορίζεται ως η ικανότητα που έχει κάποιος να συλλογίζεται για τα μορφήματα του προφορικού λόγου, να ασκεί έλεγχο σε αυτά και να τα χειρίζεται συνειδητά (Kuo & Anderson, 2006· Papadopoulos, Georgiou & Douklias, 2009). Ωστόσο, ο ορισμός αυτός έχει γενική χρήση και καλύπτει μια ευρεία σειρά ικανοτήτων που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή στα μορφήματα. Η μορφολογική επίγνωση, όμως, οικοδομείται από την επίγνωση των τριών μορφολογικών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας: κλίση, παραγωγή και σύνθεση (Kuo & Anderson, 2006). Οι διαδικασίες αυτές στην ελληνική γλώσσα είναι εξαιρετικά παραγωγικές και ενεργοποιούνται σε όλη τη διάρκεια της γλωσσικής ανάπτυξης (Τζακώστα & Μανωλά, 2012). Επομένως, τα ιδιαίτερα μορφηματικά χαρακτηριστικά της γλώσσας αυτής είναι πιθανό να διευκολύνουν την ευαισθητοποίηση των παιδιών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία για τις μορφολογικές διαδικασίες (Μανωλίτσης, 2000).

Ωστόσο, η αναπαράσταση των μορφολογικών σχέσεων στην ορθογραφία είναι ιδιαίτερα δύσκολη για τα παιδιά της πρώτης σχολικής ηλικίας (Chliounaki, 2007). Επιπλέον, η χρήση μορφολογικής στρατηγικής για την ορθογραφημένη γραφή των λέξεων προϋποθέτει την ανάπτυξη των μορφοσυντακτικών γνώσεών τους, έτσι ώστε να μπορούν να διαχωρίζουν και να αναγνωρίζουν τα μορφήματα μιας λέξης και να συνειδητοποιούν ότι αυτά γράφονται με σταθερό τρόπο. Οι πρώτες προσπάθειες χρήσης μορφολογικής στρατηγικής από τα ελληνόπουλα εντοπίζονται στη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων, κυρίως όταν αυτά δεν μπορούν να γραφτούν ορθογραφημένα με βάση τη φωνολογία αλλά απαιτείται εφαρμογή μορφολογικών κανόνων (π.χ. «γράφω» αντί για «γράφο») (Αϊδίνης, 2010α). Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι τα παιδιά από την Α' τάξη δημοτικού σχολείου είναι ικανά να χρησιμοποιούν τρεις τουλάχιστον ορθογραφικές στρατηγικές για τη γραφή των κλιτικών επιθημάτων: τη φωνολογική, τη μορφολογική και τη στρατηγική της απομνημόνευσης (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004· Διακογιώργη, Μπαρής, & Βαλμάς, 2005). Έρευνα των Αϊδίνη και Δαλακλή (2006) κατέδειξε, επίσης, τη χρήση μιας μερικώς μορφολογικής στρατηγικής από τους μαθητές στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, η οποία περιορίζεται στις καταλήξεις των λέξεων. Στη Β' τάξη του δημοτικού σχολείου η μορφολογική στρατηγική εξακολουθεί να συνυπάρχει με τη φωνολογική χωρίς να υπερισχύει κάποια από τις δύο (Chliounaki & Bryant, 2007). Παρόλα αυτά, δεν μπορεί να εξηγηθεί με σαφήνεια αν η αναπτυξιακή πορεία της ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων οφείλεται στην αύξηση του αριθμού των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των λέξεων στη μνήμη ή στη χρήση μορφολογικής στρατηγικής (Αϊδίνης, 2010β).

Αξίζει να τονιστεί ότι στην Α' τάξη του ελληνικού δημοτικού σχολείου, από το β' τρίμηνο και μετά, η ορθογραφία συγκεκριμένων ονοματικών και ρηματικών καταλήξεων επισημαίνεται με διαισθητικό τρόπο, αλλά δε διδάσκεται εντατικά (Καραντζόλα, Κύρδη, Σπανέλλη, & Τσιαγκάνη, 2008). Στη Β' τάξη γίνεται επεξεργασία της κλίσης των ουσιαστικών και των ρημάτων και επιδιώκεται η συνειδητοποίηση κλιτικών παραδειγμάτων. Παράλληλα, μέσω ορθογραφικών ασκήσεων, επιδιώκεται η διάκριση και η οπτική συγκράτηση των γραμμάτων στα κλιτικά επιθήματα ουσιαστικών και ρημάτων. Ωστόσο, δε χρησιμοποιείται με συστηματικό τρόπο η μεταγλώσσα στην τάξη αυτή, αλλά κρίνεται από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό (Γαβριηλίδου, Σφυρόερα, & Μπεζέ, 2008).

Τα θεωρητικά μοντέλα που αναγνωρίζουν κάποιο ρόλο για τη μορφολογική επίγνωση στην αναπτυξιακή πορεία της ορθογραφικής δεξιότητας υποστηρίζουν τη σύνδεσή της με την ορθογραφική απόδοση συγκεκριμένων μορφημάτων, κυρίως κλιτικών επιθημάτων (Αϊδίνης, 2012· Nunes, Bryant, & Bindman, 1997b). Η σύνδεση αυτή έχει καταδειχτεί ερευνητικά, μεταξύ άλλων, και μέσω εξελικτικών/συσχετιστικών μελετών, κυρίως στις μεσαίες τάξεις του δημοτικού σχολείου (Chliounaki, 2007). Μάλιστα, τα ευρήματα προωθούν τη θέση ότι η σχέση ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση και την ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων είναι ισχυρή και μακράς διάρκειας. Για παράδειγμα, η Nunes και οι συνεργάτες της (1997a, 1997b) έδειξαν, στις κλασικές ευρείας κλίμακας διαχρονικές μελέτες τους, τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης αγγλόφωνων παιδιών μέσης ηλικίας 6:6-8:6 ετών στη βαθμιαία κατάκτηση της ορθογραφημένης γραφής του

κλιτικού επιθήματος του ομαλού αορίστου (-ed) μέσα από παλινδρομικές αναλύσεις που συμπεριλάμβαναν ελέγχους για τη χρονολογική ηλικία, τη γενική νοημοσύνη και την αρχική επίδοση στα έργα ορθογραφίας ανώμαλων ρημάτων και ψευδορημάτων (φωνολογική στρατηγική). Στην ελληνική γλώσσα η σύνδεση της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων έχει εξεταστεί κυρίως μέσα από συγχρονικές μελέτες. Για παράδειγμα, οι Nunes, Aidinis, και Bryant (2006) σε έρευνά τους με 214 μαθητές ηλικίας 7;1-10;1 ετών (Β' - Ε' τάξεων) διερεύνησαν τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη δεξιότητα επιλογής του κατάλληλου γραφήματος για την ορθή γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) σε συγκεκριμένα ονομαστικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα λέξεων και ψευδολέξεων με αποδεκτή φωνολογική δομή (π.χ. η *λάφαρη*). Η ορθογραφική αυτή δεξιότητα προϋποθέτει την ανάπτυξη και τη συστηματική χρησιμοποίηση των μορφολογικών γνώσεων των παιδιών. Οι ιεραρχικές παλινδρομικές αναλύσεις έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση είχε μια σημαντική συμβολή στην πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφική δοκιμασία, ανεξάρτητα από την ηλικία και τη λεκτική νοημοσύνη.

Ωστόσο, οι έρευνες στον ελληνικό χώρο για τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στα αρχικά στάδια ανάπτυξης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006· Γρηγοράκης & Μανωλίτης, υπό έκδοση· Pittas & Nunes, 2014) δεν παρέχουν μια σαφή εικόνα ως προς τη σύνδεσή της με την ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων. Επιπλέον, καμία μελέτη δεν έχει εξετάσει τη μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ως προγνωστικού δείκτη της ορθογραφικής τους ικανότητας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Σύμφωνα με τους Treiman και Bourassa (2000), η ικανότητα χειρισμού των μορφημάτων του προφορικού λόγου, ακόμη και όταν βρίσκεται σε επιγλωσσικό επίπεδο, αποτελεί μία αξιόπιστη παράμετρο για την εκτίμηση του ρόλου των μορφημάτων στη γραπτή γλώσσα. Σημειώνεται ότι τα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας επιδεικνύουν μεγαλύτερη ευαισθησία στη μορφολογική δομή συχνόχρηστων λέξεων με σημασιολογική και φωνολογική διαφάνεια σε σχέση με τη δομή λέξεων με αδιαφανή δομή ή ψευδολέξεων που αυξάνουν την απαίτηση για συνειδητό έλεγχο των μορφολογικών γνώσεων (Carlisle & Stone, 2003).

Αντίθετα, η πρόωμη επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων έχει εξεταστεί σε γλώσσες με διαφορετικό ορθογραφικό σύστημα από το ελληνικό. Για παράδειγμα, τα ευρήματα μιας συγχρονικής μελέτης με αγγλόφωνους μαθητές νηπιαγωγείου και Α' τάξης δημοτικού σχολείου έδειξαν τη σημαντική επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ικανότητα πλήρους αναπαράστασης του κλιτικού επιθήματος του αορίστου στον γραπτό λόγο, ανεξάρτητα από την επίδραση της τάξης φοίτησης (Rubin, 1988). Επίσης, σε μία διαχρονική τους μελέτη από το νηπιαγωγείο στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου στην εβραϊκή γλώσσα, η Levin και οι συνεργάτες της (1999) έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο εξήγησε ένα σημαντικό ποσοστό (5%) στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή ληκτικών φωνηέντων στην Α' τάξη, ανεξάρτητα από την προγενέστερη ορθογραφική επίδοσή τους στο νηπιαγωγείο.

Θα πρέπει, όμως, να σημειωθεί ότι από τις μελέτες αυτές δεν μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα αν η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης οδηγεί σε καλή ορθογραφική επίδοση ή αν οι δύο αυτές ικανότητες έχουν αναπτυχθεί παράλληλα και εξαρτώνται από κάποιον άλλο παράγοντα, χωρίς να επηρεάζει η μία την άλλη. Για τον λόγο αυτό τονίζεται ως αναγκαία η συμπερίληψη στατιστικών ελέγχων για μία σειρά μεταβλητών που συμβάλλουν στην ορθογραφημένη γραφή, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα διαμεσολάβησης μιας τρίτης μεταβλητής στη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή (Deacon et al., 2009). Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες που συνδέονται με την ορθογραφημένη γραφή, όπως η φωνολογική επίγνωση και το λεξιλόγιο (Plaza & Cohen, 2004), η γνώση του ήχου των γραμμάτων (Georgiou, Torppa, Manolitsis, Lyytinen, & Parrila, 2012), η αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων (Παπαδόπουλος & Γεωργίου, 2010), η γλωσσική νοητική ικανότητα (Nunes, Bryant et al., 2006), η μη λεκτική νοημοσύνη και η βραχύχρονη μνήμη

(Καρατζάς, 2005) συνδέονται και με την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία (Γρηγοράκης, 2014).

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να διερευνήσει τη διαχρονική σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ικανότητα ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής της. Ειδικότερα, επιδιώκει να εξετάσει την προγνωστική ισχύ της μορφολογικής επίγνωσης, που διαθέτουν τα παιδιά στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου, στη μεταγενέστερη επίδοσή τους στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων, συνεξετάζοντας ταυτόχρονα τις επιδράσεις κι άλλων γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων. Οι παράγοντες αυτοί είναι η μη λεκτική νοημοσύνη, η γλωσσική νοητική ικανότητα, η βραχύχρονη μνήμη, το προσληπτικό και το εκφραστικό λεξιλόγιο, η γνώση του ήχου των γραμμάτων, η αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων και η φωνολογική επίγνωση.

Η υπόθεση που διατυπώθηκε με βάση την προηγούμενη βιβλιογραφική ανασκόπηση ήταν η εξής:

Η ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου θα προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη αντίστοιχα.

Μέθοδος

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν αρχικά 229 παιδιά (117 αγόρια και 112 κορίτσια) ηλικίας 5;1- 6;1 ετών ($M = 5;7$ έτη, $TA = 3,38$ μήνες) κατά την ημέρα της πρώτης εξέτασής τους, τα οποία φοιτούσαν σε δημόσια νηπιαγωγεία αστικών περιοχών του Νομού Ηρακλείου, είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική και δεν παρουσίαζαν αναπτυξιακές ή μαθησιακές δυσκολίες. Οι τεχνικές που ακολουθήθηκαν για τη συγκρότηση ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ήταν η στρωματοποιημένη δειγματοληψία και η δειγματοληψία κατά συστάδες.

Με τον τρόπο αυτό επιλέχθηκαν τυχαία, για την τελική συγκρότηση του δείγματος, 7 νηπιαγωγεία της πόλης του Ηρακλείου (2 κεντρικά, 3 δυτικά, 2 ανατολικά) και 3 νηπιαγωγεία περιφερειακών δήμων. Ωστόσο, το συνολικό δείγμα στη δεύτερη φάση της έρευνας συγκροτήθηκε από 215 παιδιά (111 αγόρια και 104 κορίτσια) ηλικίας 6;1-7;1 ετών ($M = 6;7$ έτη, $TA = 3,33$ μήνες) κατά την ημέρα της πρώτης εξέτασής τους, τα οποία φοιτούσαν πια στην Α' τάξη 33 εξαθέσιων και άνω δημοτικών σχολείων του Ν. Ηρακλείου. Το ποσοστό απώλειας (attrition rate) από το συνολικό δείγμα της πρώτης φάσης ήταν 6,1%, ανάλογο ή και μικρότερο άλλων σχετικών διαχρονικών ερευνών (βλέπε π.χ. Chliounaki & Bryant, 2007· Georgiou, Manolitsis, Nurmi, & Parrila, 2010· Manolitsis, Georgiou, & Parrila, 2011). Το δείγμα αυτό παρέμεινε αμετάβλητο στην τρίτη φάση της έρευνας, αποτελούμενο δηλαδή από 215 παιδιά ηλικίας 7;5-8;5 ετών ($M = 7;11$ έτη, $TA = 3,33$ μήνες) κατά την ημέρα της εξέτασής τους, τα οποία φοιτούσαν στη Β' τάξη 33 εξαθέσιων και άνω δημοτικών σχολείων του Ν. Ηρακλείου.

Δοκιμασίες

Οι δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω με βάση την τάξη φοίτησης στην οποία χορηγήθηκαν.

Μετρήσεις στο Νηπιαγωγείο

Μη λεκτική νοημοσύνη. Χρησιμοποιήθηκε το test νοημοσύνης *Raven*, σταθμισμένο ως προς την ελληνική προσαρμογή για παιδιά ηλικίας πέντε έως δώδεκα ετών (Τσακρής, 1970).

Γλωσσική νοητική ικανότητα. Χρησιμοποιήθηκε η σταθμισμένη κλίμακα «Γλωσσικές αναλογίες», η οποία αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να αναλύει και να συσχετίζει έννοιες κατά τρόπο λογικό (Παρασκευόπουλος, Καλαντζή-Αζίζι, & Γιαννίτσας, 1999).

Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών. Χρησιμοποιήθηκε η σταθμισμένη κλίμακα «Μνήμη ακολουθιών αριθμών», η οποία αξιολογεί την ικανότητα συγκράτησης της φωνολογικής αναπαράστασης μιας σειράς διαφορετικών ψηφίων αριθμών χωρίς λογική συνάφεια μεταξύ τους (Πόρποδας, 2008).

Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου. Η δοκιμασία αυτή, σταθμισμένη ως προς την ελληνική προσαρμογή της από τους Βογινδρούκα, Πρωτόπαπα, και Σιδερίδη (2009), βασίζεται στο WFVT (Renfrew, 1995) και αξιολογεί τις λεξιλογικές ικανότητες παιδιών ηλικίας 4 έως 8 ετών.

Δοκιμασία Προσληπτικού Λεξιλογίου. Πρόκειται για τη σταθμισμένη, ως προς την ελληνική προσαρμογή της, δοκιμασία των Simos, Sideridis, Protopapas, και Mouzaki (2011) και βασίζεται στη Μορφή L του PPVT-R (Dunn & Dunn, 1981).

Γνώση του ήχου των γραμμάτων. Άτυπη δοκιμασία που περιλαμβάνει 48 καρτέλες, καθεμία από τις οποίες απεικονίζει σε τυχαία σειρά ένα γράμμα (κεφαλαίο ή πεζό). Για κάθε σωστό προσδιορισμό του ήχου ενός γράμματος πιστώνεται ένας βαθμός.

Μετρήσεις στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου

Αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων. Για το νηπιαγωγείο επιλέχτηκαν δύο δοκιμασίες με διαφορετικά οπτικά ερεθίσματα υψηλής συχνότητας, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί αξιόπιστα σε πρόσφατες έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Georgiou et al., 2010· Georgiou, Parrila, & Papadopoulos, 2008) : η «Ταχεία κατονομασία χρωμάτων» και η «Ταχεία κατονομασία αντικειμένων». Στην Α' τάξη επιλέχτηκαν δύο δοκιμασίες, οι οποίες μετρούν το ρυθμό παραγωγής των λεκτικών αναφορών που αντιστοιχούν σε ψηφία και γράμματα: η «Ταχεία κατονομασία ψηφίων» και η «Ταχεία κατονομασία γραμμάτων» (Papadopoulos, Georgiou, & Kendeou, 2009). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων σε καθεμία τάξη χρησιμοποιήθηκε ο μέσος όρος των δύο χρόνων παραγωγής των λεκτικών αναφορών που αντιστοιχούν στα συγκεκριμένα οπτικά ερεθίσματα, αφού ο αριθμός των λαθών σε όλες τις δοκιμασίες ήταν αμελητέος.

Φωνολογική επίγνωση. Για τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο χρησιμοποιήθηκαν τρεις δοκιμασίες, δύο στο επίπεδο του φωνήματος (επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο) και μία στο επίπεδο της συλλαβής (μεταγλωσσικό επίπεδο), οι οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί σε προγενέστερες έρευνες. Έτσι, η φωνολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο συνολικά συγκροτήθηκε από το άθροισμα των επιδόσεων και στις τρεις δοκιμασίες. Αυτές ήταν:

(α) *Αναγνώριση Κοινού Αρχικού Φωνήματος* (Μανωλίτης, 2000, 2006). Μετρά την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν ότι δύο λέξεις μοιράζονται το ίδιο αρχικό φώνημα και περιέχει 10 στοιχεία αξιολόγησης.

(β) *Απαλοιφή Φωνημάτων* (Πόρποδας, 2008). Σταθμισμένη δοκιμασία, η οποία αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να εκφωνούν μία ψευδολέξη χωρίς το αρχικό ή τελικό της φώνημα. Αποτελείται από 24 μονοσύλλαβες ψευδολέξεις 2-4 φωνημάτων, η σειρά παρουσίασης των οποίων είναι κατά αύξουσα σειρά δυσκολίας από άποψη αριθμού φωνημάτων και δομής. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο αρχικός βαθμός της κλίμακας.

(γ) *Απάλειψη Συλλαβής* (Μανωλίτης, 2000, 2006). Μετρά την ικανότητα των παιδιών να εκφωνούν μία λέξη χωρίς την αρχική της συλλαβή. Περιλαμβάνει 10 οικείες λέξεις επιλεγμένες έτσι, ώστε μετά την απάλειψη της αρχικής συλλαβής τους να δημιουργείται μία νέα οικεία λέξη (π.χ. <καράβι-ράβει>). Η φωνολογική επίγνωση συνολικά συγκροτείται από το άθροισμα των επιδόσεων και στις τρεις δοκιμασίες.

Για τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης στην Α' τάξη χρησιμοποιήθηκε η «Απαλοιφή φωνημάτων» που χορηγήθηκε και στο νηπιαγωγείο και αξιολογεί τη φωνημική

επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Σημειώνεται ότι κι εδώ για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο αρχικός βαθμός (0 – 24) της κλίμακας.

Μορφολογική επίγνωση. Για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη δημοτικού σχολείου χρησιμοποιήθηκαν επτά προφορικές δοκιμασίες, οι οποίες απαιτούσαν αφενός συνειδητό χειρισμό της μορφολογικής δομής της γλώσσας σε διάφορα επίπεδα και διαδικασίες και αφετέρου διαφορετική γνωστική επεξεργασία. Οι έξι από αυτές έχουν αναπτυχθεί από τον Γρηγοράκη (2014) και είναι οι εξής:

(α) *Αναλογία λέξεων:* βασίζεται μεθοδολογικά στο «*Word analogy task*» της Nunes και των συνεργατών της (1997b) και περιλαμβάνει 20 στοιχεία αξιολόγησης. Αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν τη μορφολογική σχέση (κλίσης ή παραγωγής) ανάμεσα σε ένα ζεύγος λέξεων και να εφαρμόζουν την ίδια ακριβώς μορφολογική σχέση για να ολοκληρώσουν το δεύτερο ζεύγος (π.χ. *περπατώ > περπάτησα, βοηθώ >.....*). Για κάθε σωστή αλλαγή της λέξης το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό.

(β) *Σχηματισμός – αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων:* ακολουθεί τη μεθοδολογική προσέγγιση του «*Test of Morphological Structure: Derivation - Decomposition*» της Carlisle (2000) και περιλαμβάνει 20 στοιχεία αξιολόγησης. Αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών τόσο στο σχηματισμό παράγωγων λέξεων από λεξικές βάσεις (π.χ. <ξύλο>. *Το κρεβάτι μου είναι.... <ξύλινο>*) όσο και στον αποσχηματισμό παραγώγων στις λεξικές τους βάσεις (π.χ. <ψήσιμο>. *Ο παππούς πολλές φορές<ψήνει>*) εντός προτασιακού πλαισίου.

(γ) *Μετασχηματισμός κλιτών τύπων:* βασίζεται μεθοδολογικά στο «*Production of inflected forms*» των Manolitsis και Kourouraki (2005) και αποτελείται από 20 στοιχεία αξιολόγησης. Αποσκοπεί στην αξιολόγηση της ικανότητας των παιδιών να μετασχηματίζουν κατάλληλα τον κλιτό τύπο μιας λέξης, που τους δίνεται μαζί με μιαν ατελή πρόταση, προκειμένου να ολοκληρώνουν την πρόταση σημασιολογικά, γραμματικά και μορφολογικά (π.χ. <διάβασες>. *Εγώ τώρα... <διαβάζω>*). Για κάθε σωστό μετασχηματισμό πιστωνόταν ένας βαθμός.

(δ) *Διαχωρισμός συνθέτων:* αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να διαχωρίζουν τα επιμέρους συστατικά σύνθετων λέξεων, τα οποία είναι κυρίως θεματικά μορφήματα αλλά και ολόκληρες λέξεις, και να τα εκφωνούν ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *αλατοπίπερο < αλάτι – πιπέρι*). Περιλαμβάνει 16 στοιχεία αξιολόγησης και αποτελεί μία προσαρμογή των δοκιμασιών «*Analyses of compound words*» της Lyster (2002) και «*morphemic- segmentation test*» των Casalis και Louis-Alexandre (2000). Για κάθε σωστή εκφώνηση των επιμέρους συστατικών ενός συνθέτου ως δύο ανεξάρτητες λέξεις το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό.

(ε) *Αναστροφή συνθέτων:* αποσκοπεί στον έλεγχο της ικανότητας των παιδιών να αναστρέφουν τα δύο επιμέρους συστατικά σύνθετων λέξεων της μορφής [[θέμα θέμα]- κλιτ. επιθήμα] και να εκφωνούν τη νέα σύνθετη λέξη που σχηματίζεται (π.χ. *κοντόχοντρη - χοντρόκοντη*). Αποτελεί προσαρμογή της δοκιμασίας «*morpheme- reversal task*» της Elbro (1989) και περιλαμβάνει 10 σύνθετα ως στοιχεία αξιολόγησης, τα οποία επιλέχθηκαν μεταξύ άλλων και ως προς την ευκολία αναστροφής των επιμέρους συνθετικών και σχηματισμού νέων λέξεων με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της σύνθεσης. Για κάθε σωστή εκφώνηση του νέου συνθέτου πιστωνόταν ένας βαθμός.

(στ) *Σχηματισμός συνθέτων:* αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να σχηματίζουν ορθά σύνθετες λέξεις και συγκεκριμένα την ικανότητα συνειδητού χειρισμού των μορφηματικών συστατικών δύο ανεξάρτητων λέξεων και ορθού συνδυασμού τους με βάση τη δομή των συνθέτων με σχέση εξάρτησης (π.χ. *πώς λέμε του σαπουνιού τη φούσκα;> σαπουνόφουσκα ή πώς λέμε το χυμό της ντομάτας;> ντοματοχυμό*). Βασίζεται μεθοδολογικά στο «*experimental task*» της Tzakosta (2009) και περιλαμβάνει 15 στοιχεία αξιολόγησης. Για κάθε σωστή εκφώνηση του συνθέτου με βάση τη δομή των συνθέτων λέξεων με σχέση εξάρτησης το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό.

(ζ) *Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ:* χρησιμοποιήθηκε με κάποιες τροποποιήσεις το «*Productive Morphology Test*» του Aidinis (1998), το οποίο αποτελείται από 21 στοιχεία αξιολόγησης και αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να χρησιμοποιούν μορφολογικούς κανόνες (κλίσης και παραγωγής) κατά το χειρισμό ψευδολέξεων ενταγμένων σε διάφορα προτασιακά πλαίσια.

Μετρήσεις στην Α' τάξη και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου

Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων. Λόγω της έλλειψης σταθμισμένων εργαλείων για την αξιολόγηση της ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων στην ελληνική γλώσσα, σχεδιάστηκε από τον πρώτο συγγραφέα μία δοκιμασία μέτρησης της ορθογραφικής δεξιότητας ως προς την επιλογή του κατάλληλου γραφήματος (<ω>, <ο>, <η>, <ι>, <ει>, <οι>, <ε>, <αι>), για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/), όταν αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα ονομαστικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα. Η συγκεκριμένη δοκιμασία αποτελείται από δύο υποδοκιμασίες. Η πρώτη, «Ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων λέξεων», αποτελείται από 24 μεμονωμένες λέξεις, οι οποίες κατανέμονται ισομερώς σε τρεις συνθήκες των 8 λέξεων η καθεμία (ίδιας γραμματικής κατηγορίας), ώστε να περιλαμβάνουν τα παραπάνω 8 κλιτικά επιθήματα: (α) Λέξεις που υφίστανται με αυτή τη μορφή στα γλωσσικά εγχειρίδια της Α' τάξης (π.χ. ανοίγω), (β) Λέξεις που δεν υφίστανται με αυτή τη μορφή στα ίδια εγχειρίδια (π.χ. καιροί), και γ) Παράγωγες λέξεις χαμηλής συχνότητας (π.χ. νυχτικό). Η δεύτερη υποδοκιμασία «Ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων ψευδολέξεων» αποτελείται από 16 μεμονωμένες ψευδολέξεις, ισομερώς κατανεμημένες σε δύο συνθήκες με τον ίδιο παραπάνω σχεδιασμό ως προς τα κλιτικά επιθήματα: (α) Απλές ψευδολέξεις (π.χ. βοπή), και (β) Ψευδολέξεις παράγωγες από υπαρκτές λεξικές βάσεις (π.χ. παιδώνει). Συνοπτικά, και οι 5 συνθήκες της δοκιμασίας ορθογραφημένης γραφής είναι ομοιόμορφα σχεδιασμένες, έτσι ώστε καθένα από τα 8 στοιχεία αξιολόγησης κάθε συνθήκης (λέξη ή ψευδολέξη) να αντιστοιχεί σε ένα από τα γραφήματα (<ω>, <ο>, <η>, <ι>, <ει>, <οι>, <ε>, <αι>) για τη γραφή του κλιτικού επιθήματος. Η σειρά παρουσίασης των στοιχείων αξιολόγησης κάθε συνθήκης έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε το ίδιο κλιτικό επίθημα να βρίσκεται σε διαφορετική κάθε φορά σειρά ανά συνθήκη. Κάθε λέξη ή ψευδολέξη υπαγορευόταν πρώτα μεμονωμένη, μετά μέσα σε σύντομη πρόταση και μετά πάλι μεμονωμένη για να γραφεί από τα παιδιά. Ο δείκτης αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων ως προς την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων συνολικά ήταν υψηλός και στις δύο φάσεις (Cronbach's alpha = 0,91 και 0,90 αντίστοιχα).

Διαδικασία

Η διαδικασία εφαρμογής όλων των μετρήσεων έγινε από τον πρώτο συγγραφέα σε τρεις φάσεις. Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης (νηπιαγωγείο) πραγματοποιήθηκαν τρεις ατομικές συναντήσεις με κάθε συμμετέχοντα. Στις δύο πρώτες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του β' τριμήνου του σχολικού έτους, έγιναν οι μετρήσεις των γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων που χρησιμοποιήθηκαν ως μεταβλητές ελέγχου, ενώ στην τρίτη συνάντηση, προς τα τέλη του σχολικού έτους, έγιναν οι μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης. Στη δεύτερη φάση (Α' τάξη δημοτικού σχολείου) πραγματοποιήθηκαν δύο συναντήσεις. Στην πρώτη, η οποία πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του β' τριμήνου του σχολικού έτους και ήταν ατομική, έγιναν οι μετρήσεις της αυτοματοποιημένης ονομασίας ερεθισμάτων, της φωνολογικής επίγνωσης και της μορφολογικής επίγνωσης. Στη δεύτερη, μέσα έως τέλη του γ' τριμήνου του σχολικού έτους, χορηγήθηκαν ομαδικά οι δοκιμασίες μέτρησης των ικανοτήτων ορθογραφημένης γραφής. Τέλος, στην τρίτη φάση (Β' τάξη δημοτικού σχολείου) μετρήθηκαν ξανά οι ικανότητες ορθογραφημένης γραφής των παιδιών σε συνθήκες ομαδικής εξέτασης ταυτόσημες με εκείνες της δεύτερης φάσης (μέσα έως τέλη του γ' τριμήνου του σχολικού έτους).

Αποτελέσματα

Αρχικά, παρατίθενται οι επιδόσεις των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου. Σημειώνεται ότι ο μέσος όρος σε όλες τις μετρήσεις δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας για κάθε μέτρηση. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 1 τα παιδιά ήδη από το νηπιαγωγείο διαθέτουν ποικίλες μεταμορφολογικές ικανότητες, οι οποίες φαίνεται να

αναπτύσσονται κατά τη φοίτησή τους στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου. Ωστόσο, οι επιδόσεις και στις δύο βαθμίδες, παρά τη μεταξύ τους στατιστικά σημαντική διαφορά, κυμαίνονται από χαμηλά έως μέτρια επίπεδα. Τονίζεται ότι στην περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε η μορφολογική επίγνωση συνολικά ως συνθετική μεταβλητή, η οποία συγκροτήθηκε από το μέσο όρο των επιδόσεων στις επτά δοκιμασίες μέτρησής της.

Πίνακας 1 Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), δείκτες αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο			Α' τάξη			Wilcoxon Z
	M	TA	Cronbach's a	M	TA	Cronbach's a	
ΑΝΑΛ	35,56	23,25	0,86	56,35	23,34	0,85	-11,49***
ΣΧΑΠΠΑΡ	53,30	21,24	0,80	69,72	18,68	0,79	-11,41***
ΜΕΤΚΛΙΤ	56,88	19,15	0,78	66,12	16,27	0,73	-8,65***
ΔΙΑΧΣΥΝ	39,80	26,65	0,88	53,63	24,92	0,87	-9,78***
ΑΝΑΣΥΝ	18,56	26,09	0,87	33,30	31,43	0,87	-9,03***
ΣΧΗΣΥΝ	27,35	21,61	0,81	37,52	23,58	0,85	-9,28***
ΠΜΤ	40,02	11,04	0,68	47,36	11,07	0,62	-8,99***

Σημειώσεις: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, *** $p < .001$

Παρατίθενται, επίσης, οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων που χρησιμοποιήθηκαν στις αναλύσεις των αποτελεσμάτων ως εξαρτημένες μεταβλητές τόσο στην Α' τάξη όσο και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 2, οι επιδόσεις στη Β' τάξη και στις δύο μετρήσεις (λέξεις - ψευδολέξεις) είναι σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες επιδόσεις στην Α' τάξη, στοιχείο που αντανακλά την αναπτυξιακή πορεία της συγκεκριμένης ορθογραφικής ικανότητας.

Πίνακας 2 Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT), κατώτατες τιμές (KT) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις ορθογραφημένης γραφής	Α' τάξη				Β' τάξη				Wilcoxon Z
	M	TA	AT	KT	M	TA	AT	KT	
Κλιτικά επιθήματα λέξεων (N=24)	15,03	4,71	24	1	17,99	4,33	24	8	-9,56***
Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων (N=16)	8,85	3,15	16	0	11,39	3,34	16	4	-10,17***

Σημειώσεις: *** $p < .001$

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μετρήσεων στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη με τις μεταγενέστερες επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου αντίστοιχα, για να εξεταστεί η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τις συγκεκριμένες ορθογραφικές ικανότητες σε σύγκριση με τις άλλες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών. Από τα δεδομένα του Πίνακα 3 προκύπτει αρχικά ότι όλες οι δεξιότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο συσχετίστηκαν στατιστικά σημαντικά με τις ορθογραφικές τους επιδόσεις στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Ωστόσο, η μορφολογική επίγνωση ήταν η μία από τις τρεις μεταβλητές που εμφάνισαν τους υψηλότερους βαθμούς συσχέτισης με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στο τέλος της Α' τάξης ($r = 0,53$ και $r = 0,51$) και της Β' τάξης αντίστοιχα ($r = 0,50$ και $r = 0,52$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 10^{-3} . Οι συσχετίσεις αυτές χαρακτηρίζονται ως σημαντικές και μάλιστα είναι ανάλογου βαθμού και για τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Παρόμοια εικόνα καταγράφεται και για τη μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α' τάξη, η οποία εμφάνισε ακόμη υψηλότερο βαθμό συσχέτισης με τις ορθογραφικές τους επιδόσεις στο τέλος της Β' τάξης ($r = 0,56$ και $r = 0,57$, $p < .001$).

Πίνακας 3 Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μετρήσεων του νηπιαγωγείου και της Α' τάξης με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων			
	Α' τάξη		Β' τάξη	
	Λέξεις	Ψευδολέξεις	Λέξεις	Ψευδολέξεις
Νηπιαγωγείο				
Μη λεκτική νοημοσύνη	0,21**	0,22**	0,23**	0,21**
Γλωσσική νοητική ικανότητα	0,26***	0,22**	0,30***	0,33***
Βραχύχρονη μνήμη	0,40***	0,37***	0,41***	0,46***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,34***	0,33***	0,41***	0,43***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,35***	0,38***	0,41***	0,40***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,56***	0,50***	0,56***	0,52***
Αυτ/μένη ονομασία ερεθισμάτων	-0,37***	-0,36***	-0,34***	-0,33***
Φωνολογική επίγνωση	0,51***	0,50***	0,52***	0,49***
Μορφολογική επίγνωση	0,53***	0,51***	0,50***	0,52***
Α' τάξη				
Φωνολογική επίγνωση			0,56***	0,62***
Αυτ/μένη ονομασία ερεθισμάτων			-0,48***	-0,48***
Μορφολογική επίγνωση			0,56***	0,57***

Σημειώσεις: ** $p < .01$, *** $p < .001$

Βέβαια, τα παραπάνω αποτελέσματα δεν επαρκούν για τον έλεγχο της υπόθεσής μας. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκαν παλινδρομικές αναλύσεις, προκειμένου να εξεταστεί ο ρόλος της μορφολογικής επίγνωσης στην πρόβλεψη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων, όταν ελέγχονται οι υπόλοιπες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες που

συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη και συσχετίζονται με τη συγκεκριμένη ορθογραφική ικανότητα. Αρχικά, μέσω δύο σειρών ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο προβλέπει ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου. Στην πρώτη σειρά, εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων και στη δεύτερη σειρά η ανάλογη επίδοση στις ψευδολέξεις. Και στις δύο σειρές οι ανεξάρτητες μεταβλητές (μετρήσεις στο νηπιαγωγείο) ήταν ίδιες και εντάχθηκαν με την ίδια σειρά βημάτων: (1) γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, λεξιλόγιο, γνώση ήχου γραμμάτων και αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων), (2) φωνολογική επίγνωση, και (3) μορφολογική επίγνωση. Σημειώνεται ότι στις παλινδρομικές αναλύσεις το λεξιλόγιο χρησιμοποιήθηκε ως συνθετική μεταβλητή, η οποία συγκροτήθηκε από τον μέσο όρο των σταθμισμένων z τιμών των δύο δοκιμασιών (εκφραστικού και προσληπτικού λεξιλογίου).

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται αναλυτικά οι σταθμισμένοι συντελεστές Beta και οι συνολικές τιμές R^2 , όπως προέκυψαν από τα αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων. Από τα στοιχεία του διαπιστώνεται ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο, αν και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τελευταία μεταβλητή, έχει τη δεύτερη σε μέγεθος, μετά τη γνώση του ήχου των γραμμάτων, συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές (βλέπε συντελεστές Beta). Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο στη δεύτερη σειρά της παλινδρομικής ανάλυσης, καθώς αδυνατεί να συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά στη διακύμανση της ορθογραφικής επίδοσης στα κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων στην ίδια τάξη. Επιπλέον, από τα δεδομένα του Πίνακα 4 διαπιστώνεται ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν κατορθώνει να συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση της επίδοσης και στις δύο ορθογραφικές μετρήσεις στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου.

Πίνακας 4 Αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων (συντελεστές Beta) για την πρόβλεψη της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στις Α' και Β' τάξεις δημοτικού σχολείου από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές (μετρήσεις στο Νηπιαγωγείο)	Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών			
	Α' τάξη		Β' τάξη	
	Λέξεις	Ψευδολέξεις	Λέξεις	Ψευδολέξεις
Μη λεκτική νοημοσύνη	0,01	0,01	0,01	0,03
Γλωσσική νοητική ικανότητα	0,03	0,10	0,00	0,04
1. Βραχύχρονη μνήμη	0,06	0,06	0,08	0,17*
Λεξιλόγιο	0,04	0,04	0,15	0,11
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,30**	0,19*	0,31***	0,22*
Αυτ/μένα ονομασία ερεθισμάτων	-0,07	-0,07	-0,05	-0,07
2. Φωνολογική επίγνωση	0,08	0,13	0,14	0,08
3. Μορφολογική επίγνωση	0,23*	0,22	0,01	0,06
Συνολικό R^2	0,35	0,32	0,35	0,34

Σημειώσεις: * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Σημειώνεται, ότι ακόμη κι αν γίνει αναστροφή των βημάτων (2) και (3), προκύπτουν τα ίδια ακριβώς αποτελέσματα ως προς τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη γραφή των κλιτικών

επιθημάτων. Ωστόσο, στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι, αν στις ελεγχόμενες μεταβλητές συμπεριληφθεί το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, τότε χάνεται η ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης του νηπιαγωγείου στην εξήγηση της διακύμανσης της ορθογραφίας κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου. Το αποτέλεσμα αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας συσχετίζεται σημαντικά τόσο με τη μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο ($r = 0,38, p < .001$) όσο και με την ορθογραφημένη γραφή στην Α' τάξη ($r = 0,40, p < .001$).

Στη συνέχεια, εξετάστηκε αν η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α' τάξη προβλέπει ανεξάρτητα από τις μεταβλητές ελέγχου την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων στη Β' τάξη. Και στις δύο σειρές ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων οι ανεξάρτητες μεταβλητές (μετρήσεις στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη) εντάχθηκαν με την ίδια σειρά βημάτων: (1) γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες στο νηπιαγωγείο (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, λεξιλόγιο, γνώση ήχου γραμμάτων) και αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων στην Α' τάξη, (2) φωνολογική επίγνωση στην Α' τάξη, και (3) μορφολογική επίγνωση στην Α' τάξη.

Πίνακας 5 Αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων (συντελεστές Beta) για την πρόβλεψη της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη δημοτικού σχολείου από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές (μετρήσεις Νηπιαγωγείου και Α' τάξης)		Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων	
		Β' τάξη	
		Λέξεις	Ψευδολέξεις
1.	Μη λεκτική νοημοσύνη (N)	0,01	0,04
	Γλωσσική νοητική ικανότητα (N)	0,02	0,02
	Βραχύχρονη μνήμη (N)	0,00	0,09
	Λεξιλόγιο (N)	0,09	0,10
	Γνώση ήχου γραμμάτων (N)	0,22**	0,09
	Αυτ/μένη ονομασία ερεθισμάτων (Α')	-0,21**	-0,22**
2.	Φωνολογική επίγνωση (Α')	0,11	0,22**
3	Μορφολογική επίγνωση (Α')	0,20*	0,16
Συνολικό R ²		0,42	0,44

Σημειώσεις: * $p < .05$, ** $p < .01$

Όπως διαπιστώνεται από τον Πίνακα 5, η μορφολογική επίγνωση, αν και εισέρχεται ως τελευταία μεταβλητή στο παλινδρομικό μοντέλο, έχει την τρίτη σε μέγεθος συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές (βλέπε συντελεστές Beta). Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν παρατηρείται στη δεύτερη σειρά της παλινδρομικής ανάλυσης, όπου δεν κατορθώνει να συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά στη διακύμανση της ορθογραφικής επίδοσης στα κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων.

Είναι αξιοσημείωτο ότι, ακόμη κι αν γίνει αναστροφή των βημάτων (2) και (3), προκύπτουν τα ίδια ακριβώς αποτελέσματα ως προς τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη γραφή των κλιτικών επιθημάτων τόσο στις λέξεις όσο και στις ψευδολέξεις. Βέβαια, θα πρέπει να τονιστεί ότι η

συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης της Α' τάξης στην εξήγηση της διακύμανσης της ορθογραφικής επίδοσης στα κλιτικά επιθήματα των λέξεων στη Β' τάξη χάνεται, όταν συμπεριληφθεί στις ελεγχόμενες μεταβλητές η αντίστοιχη προγενέστερη ορθογραφική επίδοση της Α' τάξης. Και αυτό το αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο, καθώς η ορθογραφική επίδοση στα κλιτικά επιθήματα λέξεων στην Α' τάξη συσχετίζεται σημαντικά τόσο με τη μορφολογική επίγνωση στην Α' τάξη ($r = 0,55, p < .001$) όσο και με την αντίστοιχη ορθογραφική επίδοση στη Β' τάξη ($r = 0,67, p < .001$).

Θα πρέπει να τονιστεί ότι στη μελέτη αυτή η μορφολογική επίγνωση μετρήθηκε με ένα πολύπλευρο τρόπο ως μια ενιαία ολότητα και γι' αυτό το λόγο δεν καταγράφονται αναλυτικότερα οι επιδράσεις των μεμονωμένων μεταμορφολογικών δοκιμασιών. Εξάλλου, οι χωριστές παλινδρομικές αναλύσεις για καθεμία από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις δεν έδειξαν κάτι διαφορετικό και αξιολόγο (π.χ. ο διαχωρισμός συνθέτων είχε την ίδια συμβολή με το σχηματισμό - αποσχηματισμό παράγωγων λέξεων). Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, καθώς σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν, ανεξάρτητα από τη μορφολογική διαδικασία (κλίση, παραγωγή, σύνθεση), απαιτούνταν μεταξύ άλλων και χειρισμός κλιτικών επιθημάτων.

Συζήτηση

Στη μελέτη αυτή εξετάστηκε η διαχρονική σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ικανότητα ορθογραφημένης γραφής στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης της. Ειδικότερα, εξετάστηκε η συμβολή της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων, καθώς εκεί εντοπίζονται οι πρώτες προσπάθειες χρήσης μορφολογικής στρατηγικής από τα ελληνόπουλα. Σε πρώτη ανάγνωση τα ευρήματά μας από τις διαχρονικές αναλύσεις δείχνουν μια μικρή συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων στην ελληνική γλώσσα, η οποία εξακολουθεί να υφίσταται με την πάροδο του χρόνου.

Μάλιστα, η μελέτη αυτή είναι η πρώτη στον ελληνικό χώρο, η οποία δείχνει τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης που διαθέτουν τα παιδιά στο νηπιαγωγείο στην ορθογραφική απόδοση των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ένα έτος μετά, στο τέλος της Α' τάξης δημοτικού σχολείου. Το εύρημα αυτό φαίνεται γενικά να επαληθεύει εκείνα που προέκυψαν από αντίστοιχες μελέτες στην αγγλική και την εβραϊκή γλώσσα (Levin et al., 1999· Rubin, 1988). Επιπλέον, παρά τις μεθοδολογικές διαφορές, επεκτείνει περαιτέρω τα ευρήματά τους, καθώς η συμβολή αυτή προέκυψε μέσα από πολλαπλές αναλύσεις, στις οποίες συνεξετάστηκε ταυτόχρονα η επίδραση ενός μεγάλου αριθμού γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων όπως: της μη λεκτικής νοημοσύνης, της γλωσσικής νοητικής ικανότητας, της βραχύχρονης μνήμης, του εκφραστικού και προσληπτικού λεξιλογίου, της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, της αυτοματοποιημένης ονομασίας ερεθισμάτων και ειδικά της φωνολογικής επίγνωσης. Η ισχυρή προγνωστική ισχύς της τελευταίας στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ορθογραφικής δεξιότητας έχει καταγραφεί ήδη σε προγενέστερες έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Aidinis & Nunes, 2001· Harris & Giannouli, 1999).

Επίσης, το εύρημα αυτό δείχνει ότι η απόκτηση μιας μορφολογικής στρατηγικής στην Α' τάξη δημοτικού σχολείου μπορεί να συνδέεται με το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης ήδη από το νηπιαγωγείο. Οι Treiman και Bourassa (2000) έχουν υποστηρίξει ότι ο χειρισμός των μορφημάτων, ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης, αποτελεί ένα σημαντικό δεδομένο για την εκτίμηση του ρόλου που μπορεί να έχει η αξιοποίηση των μορφημάτων από τα παιδιά στη γραπτή γλώσσα. Έτσι, η συνειδητοποίηση της σημασιολογικής αξίας των κλιτικών επιθημάτων από τα παιδιά, κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία, μπορεί να συμβάλλει στην κατανόηση και της μορφηματικής αξίας των ίδιων επιθημάτων και αυτό με τη σειρά του να διευκολύνει τα παιδιά στην εκμάθηση του κανόνα για την ορθογραφική απόδοση του κάθε κλιτικού μορφήματος. Η ερμηνεία αυτή θα μπορούσε να εξηγήσει και τους λόγους που η μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δεν προέβλεψε τη μετέπειτα επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων στις ψευδολέξεις. Με άλλα λόγια, είναι πιθανό η

έλλειψη σημασιολογικής αξίας στο κλιτικό επιθήμα, όταν ανήκει σε μία λέξη χωρίς σημασιολογικό περιεχόμενο (ψευδολέξη), να μην οδηγεί το παιδί στη σύνδεση του μορφήματος με γραμματικές λειτουργίες και τελικά με την ορθογραφική του αντιστοίχιση στο γραπτό λόγο. Ας μην ξεχνάμε ότι η χρήση ψευδολέξεων αυξάνει την απαίτηση για έκδηλη κατανόηση της εσωτερικής τους δομής και για συνειδητό έλεγχο των μορφολογικών γνώσεων, στοιχείο που παραπέμπει στα μεταγλωσσικά επίπεδα της μορφολογικής επίγνωσης. Σύμφωνα με τον Seymour (2006), τα επίπεδα αυτά σχηματίζονται σταδιακά μέσα από τις αυξανόμενες απαιτήσεις οργάνωσης του ορθογραφικού συστήματος κατά τη διάρκεια της σχολικής εκπαίδευσης, ωστόσο θεμελιώνονται στα προϋπάρχοντα επιγλωσσικά επίπεδα επίγνωσης.

Βέβαια, στον ελληνικό χώρο δεν υπάρχουν ευρήματα από προηγούμενες διαχρονικές μελέτες στην ηλικιακή περίοδο των 5-8 ετών, ώστε να υπάρχει επαλήθευση των δεδομένων της μελέτης αυτής. Είναι αναγκαίο να τονιστεί ότι στη μελέτη μας ως μεταβλητές ελέγχου στο νηπιαγωγείο χρησιμοποιήθηκαν γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες των παιδιών. Ωστόσο, αν συμπεριλαμβανόταν στο παλινδρομικό μοντέλο το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, τότε χανόταν η ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην εξήγηση της διακύμανσης της ορθογραφικής απόδοσης των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) σε κλιτικά επιθήματα λέξεων. Ερευνητικά δεδομένα του Γρηγοράκη (2014) έχουν δείξει την ισχυρή παρουσία του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας ως παράγοντα διαφοροποίησης των επιδόσεων των παιδιών σε μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Παρόλα αυτά, στην εργασία εκείνη, στην οποία εφαρμόστηκαν λιγότερο αυστηροί έλεγχοι και διαφορετικού τύπου παλινδρομικές αναλύσεις (stepwise), η μορφολογική επίγνωση είχε μια σημαντική συνεισφορά, μετά τη φωνολογική επίγνωση και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, στη διακύμανση της ορθογραφίας των κλιτικών επιθημάτων λέξεων. Συνεπώς απαιτούνται επιπλέον διαχρονικά δεδομένα και μελέτες παρέμβασης για την εδραίωση του προγνωστικού ρόλου της μορφολογικής επίγνωσης του νηπιαγωγείου στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α' τάξη του δημοτικού σχολείου.

Από την άλλη, η μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δε συνέβαλε σημαντικά στην ορθογραφική επίδοση στα κλιτικά επιθήματα λέξεων και ψευδολέξεων δύο χρόνια μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στη Β' τάξη του δημοτικού σχολείου, παρόλο που οι αναλύσεις συσχετίσεων έδειξαν μια στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο ικανοτήτων. Ενδεχομένως, αυτό να οφείλεται στο γεγονός ότι η μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δεν έχει τη δυνατότητα να κάνει τόσο μακροχρόνια πρόβλεψη, λαμβάνοντας υπόψη ότι η ανάπτυξή της είναι ακόμη σε πρώιμα στάδια. Δεν είναι τυχαίο ότι κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στο δημοτικό σχολείο, η συγκεκριμένη σχέση γίνεται σταθερότερη, καθώς υπάρχει αλληλοτροφοδότηση μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής (Nunes, Bryant, et al., 2006). Αξίζει να σημειωθεί ότι η γνώση του ήχου των γραμμάτων ήταν αυτή που καταγράφηκε ως ο ισχυρότερος από τους προγνωστικούς δείκτες του νηπιαγωγείου που προέβλεψε σημαντικά τη συγκεκριμένη ορθογραφική δεξιότητα στη Β' τάξη. Ανάλογο εύρημα έχει καταγραφεί διαγλωσσικά και μάλιστα σε γλώσσες που διαφέρουν ως προς το ορθογραφικό τους βάθος, όπως η Ελληνική, η Αγγλική και η Φινλανδική (βλέπε Georgiou et al., 2012). Αυτό πιθανόν δείχνει ότι τα παιδιά συνεχίζουν και στη Β' τάξη να αξιοποιούν, όταν γράφουν, τις γνώσεις που έχουν για την αντιστοίχιση γραμμάτων με τους ήχους τους και να χρησιμοποιούν ως δευτερεύουσες στρατηγικές τις μορφολογικές γνώσεις που έχουν.

Σε δεύτερο επίπεδο τα ευρήματά μας έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α' τάξη είχε μια σημαντική συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων στις λέξεις αλλά όχι στις ψευδολέξεις, στο τέλος της Β' τάξης. Τα δεδομένα αυτά συνάδουν εν μέρει με εκείνα της Nunes και των συνεργατών της (1997a, 1997b) που έδειξαν ότι η σχέση ανάμεσα στην κλιτική μορφολογική επίγνωση αγγλόφωνων παιδιών, μέσης ηλικίας 6:6-8:6 ετών, και την ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων τόσο σε λέξεις όσο και σε ψευδολέξεις είναι ισχυρή και μακράς διάρκειας. Φαίνονται, επίσης, συμβατά με τα ευρήματα της συγχρονικής έρευνας της Nunes, Aidinis et al. (2006) στην ελληνική γλώσσα, τα οποία έδειξαν τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης

μαθητών Β' - Ε' τάξεων στην εξήγηση της διακύμανσης της ορθογραφίας κλιτικών επιθημάτων (σε λέξεις και ψευδολέξεις συνολικά) ανεξάρτητα από την ηλικία και τη γλωσσική νοητική ικανότητα. Είναι πιθανό η μορφολογική επίγνωση να διευκολύνει την αφομοίωση των αναπτυσσόμενων μορφοσυντακτικών γνώσεων των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου και να επιταχύνει τη χρήση μορφολογικών στρατηγικών κατά τη γραφή των κλιτικών επιθημάτων.

Ωστόσο, η αδυναμία και πάλι της μορφολογικής επίγνωσης να συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά στη διακύμανση της ορθογραφικής επίδοσης στα κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων ενισχύει την πιθανότητα να αξιοποιούνται από τους μικρούς μαθητές οι χειρισμοί των μορφολογικών τους γνώσεων, όταν καλούνται να τους εφαρμόσουν κατά την ορθογραφική απόδοση των κλιτικών επιθημάτων σε οικείο σημασιολογικό λεξικό πλαίσιο και όχι σε άγνωστες γι' αυτούς λέξεις. Προηγούμενα ερευνητικά δεδομένα στην ελληνική γλώσσα έχουν δείξει ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη συγκεκριμένη ορθογραφική δεξιότητα είναι σημαντικά υψηλότερες στις λέξεις παρά στις ψευδολέξεις στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου (Chliounaki & Bryant, 2007). Γενικά, τα παιδιά φαίνεται να δυσκολεύονται περισσότερο στην εφαρμογή των μορφολογικών κανόνων σε άγνωστο λεξικό πλαίσιο. Είναι αξιοσημείωτο ότι στη μελέτη των Harris και Giannouli (1999) τα ελληνόπουλα ακόμη και στη Β' τάξη είχαν καλύτερη επίδοση στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων στις λέξεις υψηλής συχνότητας παρά στις λέξεις χαμηλής συχνότητας. Όλα αυτά δείχνουν ότι η αξιοποίηση της επίγνωσης των μορφημάτων στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων επηρεάζεται από το λεξικό πλαίσιο στο οποίο ανήκουν. Η εκπαιδευτική αξιοποίηση ενός τέτοιου ευρήματος θα πρότεινε ότι η διδασκαλία των κλιτικών επιθημάτων, όταν γίνεται μεμονωμένα εκτός του λεξικού πλαισίου τους, δεν είναι κατάλληλη διδακτική στρατηγική για την σύνδεσή τους με την ορθογραφία των ίδιων επιθημάτων.

Σημειώνεται και πάλι ότι στις στατιστικές μας αναλύσεις χρησιμοποιήθηκαν ως μεταβλητές ελέγχου γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες των παιδιών. Ωστόσο, αν συμπεριλαμβανόταν στις ελεγχόμενες μεταβλητές η προγενέστερη ορθογραφική επίδοση για τις λέξεις στην Α' τάξη, τότε χανόταν η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην εξήγηση της διακύμανσης της συγκεκριμένης ορθογραφικής μέτρησης στη Β' τάξη. Βέβαια, οι ορθογραφικές μετρήσεις στην Α' τάξη ήταν μεταγενέστερες όλων των υπόλοιπων μετρήσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών, χωρίς αυτό να σημαίνει απαραίτητα κάτι, καθώς ανάλογο εύρημα έχει καταγραφεί και σε πρόσφατη διαχρονική μελέτη των Pittas και Nunes (2014) στην ελληνική γλώσσα, με μαθητές των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου, τόσο για την ορθογραφημένη γραφή προθημάτων και επιθημάτων όσο και για τη γενική ορθογραφική δεξιότητα.

Συνολικά, τα ευρήματά μας επεκτείνουν τη θέση της Deacon και των συνεργατών της (2009) για την ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη γενική ορθογραφική δεξιότητα και ως προς τη διάσταση της ορθογραφικής απόδοσης συγκεκριμένων μορφημάτων. Αξίζει να τονιστεί ότι τόσο στη μελέτη της Deacon και των συνεργατών της (2009) όσο και στην δική μας μελέτη η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης σε ορθογραφικές δεξιότητες προέκυψε μέσα από πολλαπλές αναλύσεις, στις οποίες συνεξετάστηκε ταυτόχρονα η επίδραση ενός μεγάλου αριθμού μεταβλητών ελέγχου. Ειδικότερα, όμως, τα ευρήματα της δικής μας έρευνας ενισχύουν τη θεώρηση της Nunes και των συνεργατών της (1997b) που αναγνωρίζει κάποιο ρόλο για τη μορφολογική επίγνωση στην ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας, μέσω της σύνδεσής της με την ορθογραφική απόδοση κλιτικών επιθημάτων.

Ωστόσο, η δική μας μελέτη υπόκειται σε αρκετούς περιορισμούς, οι οποίοι και θέτουν πιυχές για περαιτέρω διερεύνηση. Καταρχήν, για την ορθογραφική μέτρηση ακολουθήθηκε ένας κεντρικός σχεδιασμός που στόχευε στην ορθογραφία συγκεκριμένων κλιτικών επιθημάτων υψηλής παραγωγικότητας. Για να υποστηριχτεί, όμως, ως αιτιώδης η σύνδεση της μορφολογικής επίγνωσης με τη δεξιότητα ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα, απαιτούνται επιπλέον ερευνητικά δεδομένα σε όλο το εύρος των ονοματικών και ρηματικών κλιτικών επιθημάτων. Επίσης, η ορθογραφική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε δεν ήταν σταθμισμένη και περιλάμβανε ένα σχετικά μικρό αριθμό στοιχείων αξιολόγησης (24 λέξεις και

16 ψευδολέξεις). Βέβαια, τα συγκεκριμένα στοιχεία αξιολόγησης περιλάμβαναν λέξεις ή ψευδολέξεις με διαφορετικές μορφολογικές δομές, προκειμένου να λαμβάνεται υπόψη και ο παρασιτικός παράγοντας της απομνημόνευσης κατά τη γραφή τους. Παρόλα αυτά, είναι αναγκαίο να εξεταστεί σε μελλοντικές έρευνες εάν η μορφολογική επίγνωση εξακολουθεί να συνδέεται με την ορθογραφική απόδοση των κλιτικών επιθημάτων μέσα από σταθμισμένες ορθογραφικές δοκιμασίες που θα περιλαμβάνουν στοιχεία αξιολόγησης αυξανόμενης δυσκολίας. Τέλος, στην μελέτη μας δεν εξετάστηκε ο ρόλος της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της γενικής ορθογραφικής δεξιότητας, στοιχείο που θα αναδείκνυε περαιτέρω αν η όποια σύνδεσή της με την ορθογραφημένη γραφή περιορίζεται αποκλειστικά στη γραφή συγκεκριμένων ληκτικών μορφημάτων. Σε πρόσφατη μελέτη τους στην ελληνική γλώσσα οι Pittas και Nunes (2014) έδειξαν, μέσα από συγχρονικές και διαχρονικές αναλύσεις, ότι η μορφολογική επίγνωση μαθητών Α' τάξης δημοτικού σχολείου δε συνέβαλε σημαντικά στην επίδοσή τους σε μία σταθμισμένη δοκιμασία μέτρησης της ορθογραφικής δεξιότητας συνολικά. Βέβαια, στη συγκεκριμένη μελέτη ακολουθήθηκε διαφορετική μεθοδολογική προσέγγιση για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης με τη χρήση μόνο τριών δοκιμασιών. Επιπλέον, η σταθμισμένη ορθογραφική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε δεν έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για την αξιολόγηση της χρήσης μορφολογικών στρατηγικών από τα παιδιά. Επομένως, θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμη η μελλοντική διερεύνηση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφική απόδοση διαφορετικών μορφηματικών συστατικών (θεματικών μορφημάτων, παραγωγικών και κλιτικών επιθημάτων).

Οι ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις που προκύπτουν υφίστανται ασφαλώς στους ίδιους περιορισμούς που προαναφέρθηκαν. Η σχέση, όμως, της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων μπορεί να προσφέρει συγκεκριμένα στοιχεία στο σχεδιασμό διδακτικών προσεγγίσεων. Για παράδειγμα, η διδασκαλία της ορθογραφίας των κλιτικών επιθημάτων, η οποία θα εστιάζει στο σημασιολογικό και συντακτικό τους ρόλο σε δραστηριότητες γραπτού λόγου και όχι σε κανόνες απομνημόνευσης μπορεί να βοηθήσει στην εδραίωση των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των μορφημάτων αυτών στο νοητικό λεξικό των παιδιών. Γενικά, ο κεντρικός ρόλος των μορφημάτων τόσο στο σχηματισμό όσο και στην επεξεργασία των λέξεων καθιστά εκ προοιμίου σημαντική την ενίσχυση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών μέσω εξειδικευμένης διδασκαλίας (Kirk & Gillon, 2009). Η διδασκαλία αυτή θα μπορούσε να ενισχύει μια αναλυτική πρακτική ως προς την επεξεργασία της μορφολογικής δομής των γραπτών λέξεων με σκοπό την προώθηση της ορθογραφημένης γραφής (Carlisle, 2010). Μάλιστα, η άσκηση της μορφολογικής επίγνωσης μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευεργετική και σε μαθητές με δυσλεξία, καθώς μπορεί να αξιοποιηθεί αποτελεσματικά σε αντιστάθμιση των σοβαρών τους φωνολογικών δυσκολιών (Diamanti, Goulondris, Stuart, & Campbell, 2014· Τσεσμελή & Seymour, 2007).

Αναφορές

- Aidinis, A. (1998). *Phonemes, morphemes and literacy: Evidence from Greek*. Unpublished doctoral thesis, University of London.
- Αϊδίνης, Α. (2010α). Στρατηγικές ορθογραφημένης γραφής και η ανάπτυξή τους στο δημοτικό σχολείο. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 137-150). Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α. (2010β). Η ανάπτυξη των στρατηγικών ορθογραφημένης γραφής στα ελληνικά. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 151-164). Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α. (2012). *Γραμματισμός στην πρώτη σχολική ηλικία, μια ψυχολογολογική προσέγγιση*. Αθήνα: Gutenberg.

- Αϊδίνης, Α., & Δαλακλή, Χ. (2006). Από τη γραφή στην ορθογραφημένη γραφή: Η επίδραση της φωνολογικής και της μορφοσυντακτικής επίγνωσης. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη, Α. Φτερνιάτη & Κ. Θηβαίος (Επιμ.), *Έρευνα και Πρακτική του Γραμματισμού* (σσ. 41-64). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Aidinis, A., & Nunes, T. (2001). The role of different levels of phonological awareness in the development of reading and spelling in Greek. *Reading and Writing*, 14, 145-177, doi: <http://dx.doi.org/10.1023/A:1008107312006>
- Αϊδίνης, Α., & Παράσχου, Δ. (2004). Ανάπτυξη της ορθογραφημένης γραφής στο δημοτικό σχολείο: Λάθη και στρατηγικές των παιδιών. Στο Ν. Μακρής & Δ. Δεσλή (Επιμ.), *Η γνωστική Ψυχολογία σήμερα: Γέφυρες για τη μελέτη της νόησης*, Πρακτικά Συνεδρίου (σσ. 245-252). Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Βογινδρούκας, Ι., Πρωτόπαπας, Γ., & Σιδερίδης, Γ. (2009). *Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου*. Χανιά: Γλαύκη.
- Γαβριηλίδου, Ζ., Σφυρόερα, Μ., & Μπεζέ, Λ. (2008). *Γλώσσα Β' Δημοτικού, Ταξίδι στον κόσμο της γλώσσας: Βιβλίο Δασκάλου*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Γρηγοράκης, Ι. (2014). *Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων παιδιών από το Νηπιαγωγείο στη Β' τάξη Δημοτικού και η σχέση τους με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Γρηγοράκης, Ι., & Μανωλίτσας, Γ. (υπό έκδοση). Δεξιότητες προφορικού λόγου και ορθογραφημένη γραφή λέξεων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Στο Σ. Πανταζής, Ε. Μαράκη, Μ. Καδιανάκη & Ε. Μπελαδάκης (Επιμ.), *Το σύγχρονο σχολείο μέσα από το πρίσμα των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών: Από τη θεωρία στην καθημερινή πρακτική*. 1^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Ι.Α.Κ.Ε. Ηράκλειο.
- Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 169-190, doi: <http://dx.doi.org/10.1023/A:1008131926604>
- Carlisle, J. F. (2010). Effects of instruction in morphological awareness on literacy achievement: An integrative review. *Reading Research Quarterly*, 45, 464-487, doi: <http://dx.doi.org/10.1598/RRQ.45.4.5>
- Carlisle, J. F., & Stone, C. A. (2003). The effects of morphological structure on children's reading of derived words in English. In E. Assink & D. Santa (Eds.), *Reading complex words: Cross-language studies* (pp. 27-52). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M. F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Reading and Writing*, 12, 303-335, doi: <http://dx.doi.org/10.1023/A:1008177205648>
- Chliounaki, K. (2007). Morphological awareness and literacy skills: a review. *Ψυχολογία*, 14, 250-275.
- Chliounaki, K., & Bryant, P. (2007). How children learn about morphological spelling rules. *Child Development*, 78, 1360-1373, doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01070.x>
- Διακογιώργη, Κ., Μπαρή, Θ., & Βαλμάς, Θ. (2005). Ικανότητα χρήσης μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή από μαθητές της Α' τάξης του δημοτικού. *Ψυχολογία*, 12, 568-586.

- Διαμαντή, Β. (2010). Ορθογραφική ανάπτυξη και φωνολογική επίγνωση. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 107-120). Αθήνα: Gutenberg.
- Δουκλιάς, Σ., & Κωνσταντινίδου, Μ. (2010). Ορθογραφική ανάπτυξη και μορφολογική επίγνωση. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 121-133). Αθήνα: Gutenberg.
- Deacon, S. H., Kirby, J. R., & Casselman-Bell, M. (2009). How robust is the contribution of morphological awareness to general spelling outcomes? *Reading Psychology*, 30, 301-318, doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02702710802412057>
- Diamanti, V., Goulandris, N., Stuart, M., & Campbell, R. (2014). Spelling of derivational and inflectional suffixes by Greek-speaking children with and without dyslexia. *Reading and Writing*, 27, 337-358, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-013-9447-2>
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Elbro, C. (1989). Morphological awareness in dyslexia. In C. Von Euler, I. Lundberg & G. Lennerstrand (Eds.), *Brain and reading: Structural and functional anomalies in developmental dyslexia with special reference to interactions, memory functions, linguistic processes and visual analysis in reading* (pp. 189-209). London: MacMillan.
- Georgiou, G. K., Manolitsis, G., Nurmi, J. E., & Parrila, R. (2010). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language? *Contemporary Educational Psychology*, 35, 1-10, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.07.001>
- Georgiou, G. K., Parrila, R., & Papadopoulos, T. C. (2008). Predictors of word decoding and reading fluency in English and Greek: A cross-linguistic comparison. *Journal of Educational Psychology*, 100, 566-580, doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.566>
- Georgiou, G. K., Torppa, M., Manolitsis, G., Lyytinen, H., & Parrila, R. (2012). Longitudinal predictors of reading and spelling across languages varying in orthographic consistency. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 25, 321-346, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-010-9271-x>
- Goswami, U. (2000). Phonological and lexical processes. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (pp.251-267). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harris, M., & Giannouli, V. (1999). Learning to read and spell in Greek: The importance of letter knowledge and morphological awareness. In M. Harris & G. Hatano (Eds.), *Learning to read and write. A cross-linguistic perspective* (pp. 51-70). Cambridge: Cambridge University Press.
- Καραντζόλα, Ε., Κύρδη, Κ., Σπανέλλη, Τ., & Τσιαγκάνη, Θ. (2008). *Γλώσσα Α' Δημοτικού, Γράμματα Λέξεις Ιστορίες: Βιβλίο δασκάλου*. Αθήνα: ΟΕΔΒ
- Καρατζάς, Α. (2005). *Μάθηση της ορθογραφικής δεξιότητας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Kirk, C., & Gillon, T. G. (2009). Integrated morphological awareness intervention as a tool for improving literacy. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 341-351. doi: [http://dx.doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/08-0009](http://dx.doi.org/10.1044/0161-1461(2008/08-0009)
- Κλαίρης, Χ., & Μπαμπινιώτης, Γ. (2005). *Γραμματική της Νέας Ελληνικής* (4^η έκδ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Kuo, L., & Anderson, R. (2006). Morphological awareness and learning to read: a cross- language perspective. *Educational Psychologist*, 41, 161-180, doi: http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep4103_3

- Levin, I., Ravid, D., & Rapaport, S. (1999). Developing morphological awareness and learning to write: A two-way street. In T. Nunes (Ed.), *Learning to read: An integrated view from research and practice* (pp. 77-104). Amsterdam: Kluwer.
- Lyster, S. A. H. (2002). The effects of morphological versus phonological awareness training in kindergarten on reading development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 261-294, doi: <http://dx.doi.org/10.1023/A:1015272516220>
- Manolitsis, G., Georgiou, G. K., & Parrila, R. (2011). Revisiting the home literacy model of reading development in an orthographically consistent language. *Learning and Instruction*, 21, 496-505, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.06.005>
- Manolitsis, G., & Kouroupaki, M. (2005, August). The role of early morphological awareness in emergent reading skills. Paper presented at 11th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), Nicosia.
- Μανωλίτης, Γ. (2000). *Μέτρηση και αξιολόγηση μεταγλωσσικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μανωλίτης, Γ. (2006). Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική ικανότητα κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξής της. Στο Δ. Κουτσογιάννης, Α. Χαραλαμπίδης & Ν. Λιόσης (Επιμ.), *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα*, 26 (σσ. 282-293). Θεσσαλονίκη: Τομέας Γλωσσολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Μουζάκη, Α. (2010). Ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 29-52). Αθήνα: Gutenberg.
- Nunes, T., Aidinis, A., & Bryant, P. (2006). The acquisition of written morphology in Greek. In R. M. Joshi & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 201-219). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997a). Learning to spell regular and irregular verbs. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 427-449, doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-3054-9_7
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997b). Morphological spelling strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33, 637-649, doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.33.4.637>
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (2006). The effects of learning to spell on children's awareness of morphology. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 19, 767-787, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-006-9025-y>
- Παπαδόπουλος, Τ., & Γεωργίου, Γ. (2010). Ορθογραφική επεξεργασία και γνωσιακή ανάπτυξη. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 53-52). Αθήνα: Gutenberg.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν., Καλαντζή-Αζίζι, Α., & Γιαννίτσας, Ν. Δ. (1999). *Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης. Οδηγός Εξεταστή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (1984). Γνωστικές λειτουργίες στη μάθηση του γραπτού λόγου. *Γλώσσα*, 4, 30-49.
- Πόρποδας, Κ. (1984). Γνωστικές λειτουργίες στη μάθηση του γραπτού λόγου. *Γλώσσα*, 4, 30-49.
- Πόρποδας, Κ. (2008). *Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α'-Β' Δημοτικού*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ.
- Πρωτόπαπας, Α. (2010). Η διαφάνεια του ελληνικού ορθογραφικού συστήματος. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 67-104). Αθήνα: Gutenberg.

- Papadopoulos, T. C., Georgiou, G. K., & Douklias, S. (2009). Modelling of dyslexia: Is a unitary model of dyslexia possible? In H. D. Friedman & P. K. Revera (Eds.), *Abnormal Psychology: New Research* (pp. 47-81). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Papadopoulos, T. C., Georgiou, G. K., & Kendeou, P. (2009). Investigating the double-deficit hypothesis in Greek: Findings from a longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 528-547, doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0022219409338745>
- Pittas, E., & Nunes, T. (2014). The relation between morphological awareness and reading and spelling in Greek: a longitudinal study. *Reading and Writing*, 27, 1507-1527, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-014-9503-6>
- Plaza, M., & Cohen, H. (2004). Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill and naming speed on spelling performance. *Brain and Cognition*, 55, 368-373, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2004.02.076>
- Porpodas, C. (2006). Literacy acquisition in Greek: Research review of the role of phonological and cognitive factors. In R. M. Joshi & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 191-199). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Renfrew, C. E. (1995). *Word Finding Vocabulary Test* (4th ed.). Oxford: Winslow
- Rubin, H. (1988). Morphological knowledge and early writing ability. *Language and speech*, 31, 337-355, doi: <http://dx.doi.org/10.1177/002383098803100403>
- Sénéchal, M., Basque, M. T., & Leclaire, T. (2006). Morphological knowledge as revealed in children's spelling accuracy and reports of spelling strategies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 95, 231-254. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2006.05.003>
- Seymour, P. H. K. (2006). Theoretical framework for beginning reading in different orthographies. In R. M. Joshi & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 441-462). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Simos, P., Sideridis, G. D., Protopapas, A., & Mouzaki, A. (2011). Psychometric Characteristics of a Receptive Vocabulary Test for Greek Elementary Students. *Assessment for Effective Intervention*, 37, 34-49. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1534508411413254>
- Tzakosta, M. (2009). Perceptual ambiguities in the formation of Greek compounds by native speakers. Στο Γ. Κ. Γιαννάκης, Μ. Μπαλταζάνη, Γ. Ι. Ξυδόπουλος & Τ. Τσαγγαλίδης (Επιμ.), *Ηλεκτρονικά Πρακτικά του 8^{ου} Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (8ICGL)* (pp. 545-557). Ιωάννινα, Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας: Παν/μιο Ιωαννίνων (http://www.linguist-uoι.gr/cd_web/arxiki_en.htm).
- Τζακώστα, Μ., & Δ. Μανωλά (2012). Κατανόηση και παραγωγή συνθέτων από παιδιά προσχολικής ηλικίας: διδακτικές προεκτάσεις. Στο Κ. Δ. Μαλαφάντης, Ν. Ανδρεαδάκης, Δ. Καραγιώργος, Γ. Μανωλίτσης & Β. Οικονομίδης (Επιμ.) *Πρακτικά του 7ου Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρίας Ελλάδας – Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*, Τόμος Β' (σσ. 1119-1130). Αθήνα: Διάδραση.
- Treiman, R., & Bourassa, D. C. (2000). The development of spelling skill. *Topics in language disorders*, 20, 1-18.
- Τσακρής, Π. (1970). *Η Ευφυΐα των ελληνοπαίδων της σχολικής ηλικίας (5 έως 12 ετών)*. Αθήνα.
- Τσεσμελή, Σ. Ν., & Seymour, P. H. K. (2007). Μορφολογική δομή παράγωγων λέξεων και ορθογραφική επίδοση δυολεξικών μαθητών: Μια μελέτη παρέμβασης. *Hellenic Journal of Psychology*, 4, 86-110.

Παράρτημα

Πίνακας Α1 Συντελεστές συσχέτισης Pearson r των ανεξάρτητων μεταβλητών μεταξύ τους

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Μετρήσεις Νηπιαγωγείου										
1 Μη λεκτική νοημοσύνη	0,27***	0,28***	0,40***	0,29***	-0,25***	0,35***	0,34***	-0,24***	0,25***	0,33***
2 Γλωσσική νοητική	-	0,36***	0,61***	0,35***	-0,25***	0,38***	0,55***	-0,21***	0,31***	0,55***
3 Βραχύχρονη μνήμη		-	0,50***	0,55***	-0,28***	0,56***	0,59***	-0,32***	0,51***	0,63***
4 Λεξιλόγιο			-	0,53***	-0,33***	0,56***	0,73***	-0,29***	0,41***	0,73***
5 Γνώση ήχου γραμμάτων				-	-0,48***	0,73***	0,68***	-0,50***	0,55***	0,68***
6 Αυτ/μένη ονομασία ερεθισμάτων					-	-0,50***	-0,51***	0,62***	-0,40***	-0,43***
7 Φωνολογική επίγνωση						-	0,74***	-0,46***	0,59***	0,74***
8 Μορφολογική επίγνωση							-	-0,44***	0,54***	0,90***
Μετρήσεις Α' τάξης										
9 Αυτ/μένη ονομασία ερεθισμάτων								-	-0,43***	-0,43***
10 Φωνολογική επίγνωση									-	0,61***
11 Μορφολογική επίγνωση										-

Σημειώσεις: *** $p < .001$