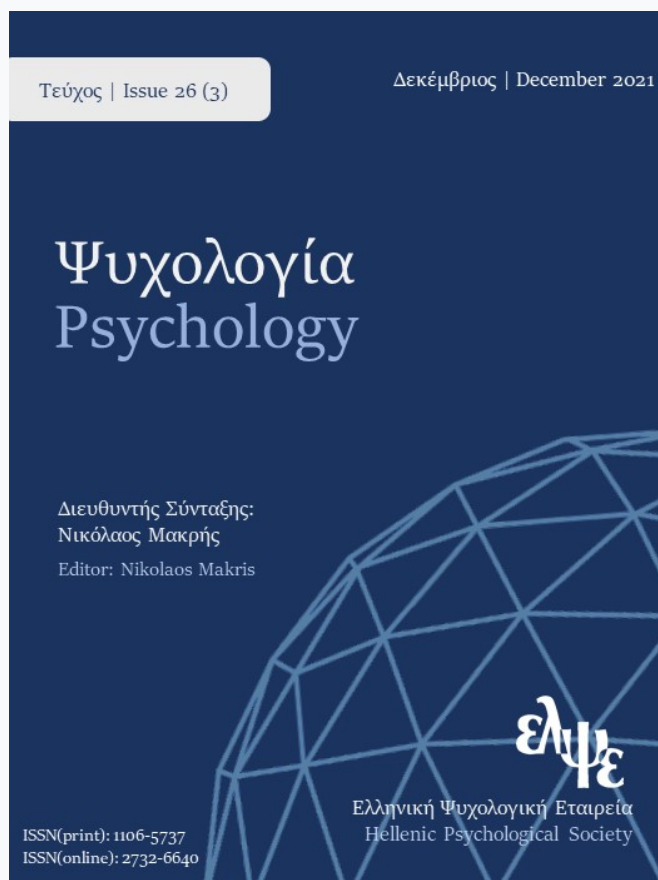


# Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 26, No 3 (2021)

Special Section: Psychological consequences of the COVID-19 pandemic



## Morphological awareness and vocabulary: the examination of their relationship in kindergarten

*Ioannis Grigorakis*

doi: [10.12681/psy\\_hps.29155](https://doi.org/10.12681/psy_hps.29155)

Copyright © 2022, Ιωάννης Γρηγοράκης



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

### To cite this article:

Grigorakis, I. (2022). Morphological awareness and vocabulary: the examination of their relationship in kindergarten. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 26(3), 283–303. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.29155](https://doi.org/10.12681/psy_hps.29155)



## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# Μορφολογική επίγνωση και λεξιλόγιο: η εξέταση της μεταξύ τους σχέσης στο νηπιαγωγείο

Ιωάννης ΓΡΗΓΟΡΑΚΗΣ<sup>1</sup><sup>1</sup> Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη, Ελλάδα

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ
εκφραστικό λεξιλόγιο, μορφολογική επίγνωση, νηπιαγωγείο, προσληπτικό λεξιλόγιο	Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και του λεξιλογίου των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Διακόσια δεκαπέντε ελληνόφωνα νήπια εξετάστηκαν σε τρεις δεξιότητες μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή και σύνθεση), στο προσληπτικό λεξιλόγιο και στο εκφραστικό λεξιλόγιο. Παράλληλα, εξετάστηκαν και σε άλλες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες. Τα αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (επίγνωση της κλίσης, της παραγωγής και της σύνθεσης) είχε μία ανεξάρτητη συμβολή τόσο στο προσληπτικό όσο και στο εκφραστικό λεξιλόγιο. Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο κάθε τύπος λεξιλογίου είχε μία ανεξάρτητη συμβολή σε καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης. Τα αποτελέσματα αυτά συμβάλλουν στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ των δύο αναπτυσσόμενων δεξιοτήτων, καθώς έδειξαν μία αμφίδρομη σχέση. Επίσης, υπογραμμίζουν τη σημασία που μπορεί να έχουν όλες οι επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης στη διαμόρφωση αυτής της σχέσης.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
Ιωάννης Γρηγοράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πανεπιστημιούπολη Γάλλου, Ρέθυμνο 74100 email: <a href="mailto:i.grigorakis@uoc.gr">i.grigorakis@uoc.gr</a>	

## Εισαγωγή

Η μορφολογική επίγνωση αναφέρεται στην επίγνωση του ατόμου για τη μορφολογική δομή των λέξεων του προφορικού λόγου και στην ικανότητά του να χειρίζεται σκόπιμα αυτή τη δομή (Carlisle, 1995). Με άλλα λόγια αναφέρεται στην ικανότητα διάκρισης, συνδυασμού και συνειδητού χειρισμού των μορφημάτων των προφορικών λέξεων (Kuo & Anderson, 2006). Η μορφολογική επίγνωση οικοδομείται από την επίγνωση των τριών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας: της κλίσης, της παραγωγής και της σύνθεσης (Kuo & Anderson, 2006). Η πλειονότητα των ερευνητικών δεδομένων δείχνει έντονες ατομικές διαφορές σε όλο το φάσμα των τριών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης, στοιχείο που φανερώνει την πιθανότητα σχέσης της με ενδογενείς γνωστικούς και γλωσσικούς παράγοντες αλλά και εξωγενείς παράγοντες (Γρηγοράκης, 2014).

Ένας παράγοντας που έχει φανεί να σχετίζεται άμεσα με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών σε διάφορες γλώσσες είναι το λεξιλόγιο (π.χ., Carlisle & Nomanbhoy, 1993· Fowler et al., 2003· Ku & Anderson, 2003). Από την άλλη, και η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να συμβάλλει στη μάθηση του λεξιλογίου (π.χ., Carlisle, 2000· Colé et al., 2004· Lam et al., 2012· McBride-Chang et al., 2005· Nagy et al., 2006). Για το λόγο αυτό υποστηρίζεται ότι η σχέση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων είναι μάλλον αμφίδρομη παρά μονής κατεύθυνσης (Nagy et al., 2003). Παρόλα αυτά, οι έρευνες που έχουν εξετάσει την ύπαρξη ή μη μιας αμφίδρομης αναπτυξιακής κατεύθυνσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και του λεξιλογίου είναι σχετικά

λίγες και έχουν επικεντρωθεί είτε σε συγκεκριμένες όψεις της μορφολογικής επίγνωσης είτε σε έναν τύπο λεξιλογίου (Cheng et al., 2015· Kieffer & Lesaux, 2012· McBride-Chang et al., 2008· Sparks & Deacon, 2015). Επιπλέον, οι έρευνες που έχουν εξετάσει πιο συστηματικά τη σχέση μεταξύ ποικίλων δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης και τύπων λεξιλογίου έχουν επικεντρωθεί κυρίως στη διάσταση της αλληλοεπικάλυψής τους στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού (βλ. Spencer et al., 2015). Ωστόσο, ελάχιστες έρευνες έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (McBride-Chang et al., 2008), δηλαδή σε μία ηλικία κατά την οποία δεν έχει ξεκινήσει η συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου. Ειδικότερα, η έρευνα στο συγκεκριμένο πεδίο και ηλικιακό πλαίσιο με ελληνόγλωσσα παιδιά δεν έχει, από όσο γνωρίζουμε, ξεκινήσει.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει τη σχέση μεταξύ όλων των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης και των δύο τύπων λεξιλογίου (προσληπτικό και εκφραστικό) στο νηπιαγωγείο. Στη νηπιακή ηλικία τα παιδιά παρουσιάζουν ήδη αναπτυσσόμενες λανθάνουσες γνώσεις για τη μορφολογική δομή των προφορικών λέξεων και αρχίζουν σταδιακά να αναπτύσσουν μία πιο ενσυνείδητη γνώση των μορφολογικών διαδικασιών (Carlisle, 1995), η οποία φαίνεται να ξεκινά από την απλούστερη μορφολογική διαδικασία της κλίσης και να εξελίσσεται προς τις πολυπλοκότερες μορφολογικές διαδικασίες, όπως είναι η παραγωγή και η σύνθεση (Γρηγοράκης, 2014). Η εξέταση αυτή είναι, επίσης, ενδιαφέρουσα και ως προς τον τύπο του λεξιλογίου, αφού το εκφραστικό λεξιλόγιο των μικρών παιδιών είναι πολύ πιο περιορισμένο σε σχέση με το προσληπτικό τους λεξιλόγιο (Melka, 1997).

## Η σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου

Η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη του λεξιλογίου (Sparks & Deacon, 2015). Τα μορφήματα έχουν κεντρικό ρόλο στη γλωσσική επεξεργασία, γιατί αποτελούν τις βάσεις για το σχηματισμό νέων λέξεων και την εναρμόνισή τους στο συντακτικό πλαίσιο μιας πρότασης (Stolz & Feldman, 1995). Συνεπώς, η επίγνωση της λειτουργίας των μορφημάτων είναι πιθανό να διευκολύνει τα παιδιά να γενικεύουν τις γνώσεις τους στη μάθηση της σημασίας νέων λέξεων (McBride-Chang et al., 2008). Ερευνητικά δεδομένα σε διαφορετικές γλώσσες έχουν δείξει μία σημαντική συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη του λεξιλογίου κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία, η οποία είναι ανεξάρτητη από τη συμβολή άλλων γνωστικών και γλωσσικών παραγόντων (Chen et al., 2009· McBride-Chang et al., 2005). Για παράδειγμα, σε μία συγχρονική μελέτη με αγγλόφωνα παιδιά νηπιαγωγείου (n=115) και Β΄ τάξης (n=105) οι McBride-Chang et al. (2005) βρήκαν ότι η μορφολογική επίγνωση είχε μία σημαντική συμβολή στην επίδοση του εκφραστικού λεξιλογίου, ανεξάρτητα από την επίδραση της ηλικίας, των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας και των αναγνωστικών δεξιοτήτων. Επίσης, σε έρευνά τους με παιδιά Α΄ τάξης (n=29) και Β΄ τάξης (n=30) δημοτικού στην κινεζική γλώσσα οι Chen et al. (2009) έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση εξήγησε ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης στο εκφραστικό λεξιλόγιο, μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, της ταχείας κατονομασίας ερεθισμάτων (RAN) και της φωνολογικής επίγνωσης.

Από την άλλη, έχει υποστηριχτεί θεωρητικά η άποψη ότι η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης κατά την πρώτη παιδική ηλικία διευκολύνεται μέσα από ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων του προφορικού λόγου (Cunningham & Carrol, 2012). Σε σχέση με το λεξιλόγιο υποστηρίζεται ότι όσο περισσότερες λέξεις γνωρίζουν τα παιδιά τόσο πιθανότερο είναι να αντιλαμβάνονται τη σημασιολογική σχέση μεταξύ των λέξεων που μοιράζονται τα ίδια μορφηματικά συστατικά (Sparks & Deacon, 2015). Η σημασιολογική συγγένεια φαίνεται να διευκολύνει την αναγνώριση υπολεξικών σημασιολογικών συστατικών, όπως είναι τα μορφήματα (Kieffer & Lesaux, 2012). Ερευνητικά δεδομένα των Carlisle και Nomanbhoj (1993) με αγγλόφωνα παιδιά (n=101) έδειξαν ότι η γνώση της σημασίας των λέξεων στο νηπιαγωγείο ήταν ισχυρός προγνωστικός δείκτης της επίδοσης των παιδιών σε δύο κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής τους επίγνωσης στην Α΄ τάξη. Παρόμοια, ερευνητικά δεδομένα των Fowler et al. (2003) έδειξαν ότι το προσληπτικό λεξιλόγιο σερβόφωνων παιδιών ηλικίας 7-8 ετών (n=40) και τουρκόφωνων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών (n=32) ήταν ισχυρός προγνωστικός δείκτης της επίγνωσης

τους για τη μορφολογική δομή των παράγωγων λέξεων. Το εύρος του λεξιλογίου φαίνεται να παρέχει στα παιδιά περισσότερες ευκαιρίες να αντιλαμβάνονται τις μορφολογικές κανονικότητες της γλώσσας που ομιλούν (Sparks & Deacon, 2015).

Κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στο δημοτικό η σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου φαίνεται να γίνεται σταθερά αμφίδρομη (Cheng et al., 2015· Nagy, 2007). Μέσω της αυξανόμενης έκθεσης σε πολύπλοκες λέξεις τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να αυξήσουν σταδιακά την επίγνώσή τους για την παρουσία και τη σημασία των μορφηματικών συστατικών των λέξεων. Η μορφολογική επίγνωση με τη σειρά της είναι πιθανό να οδηγεί τα παιδιά, τουλάχιστον εν μέρει, σε μορφολογική ανάλυση προκειμένου να εξάγουν τη σημασία μιας λέξης (Carlisle, 2000· Tyler & Nagy, 1989). Σύμφωνα με την Carlisle (2007) η αναγνώριση των δομικών μορφηματικών συστατικών των λέξεων μπορεί να διευκολύνει την κατανόηση πολύπλοκων μορφολογικά λέξεων. Ερευνητικά δεδομένα από μελέτες σε διάφορες γλώσσες και σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες παιδιών σχολικής ηλικίας δείχνουν υψηλού βαθμού θετικές συσχετίσεις μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και του λεξιλογίου (Fowler & Liberman, 1995· Ku & Anderson, 2003· Nagy et al., 2006· Nagy et al., 2003). Μάλιστα, ο υψηλός βαθμός συσχέτισης μεταξύ των δύο αυτών δεξιοτήτων του προφορικού λόγου έχει οδηγήσει κάποιους ερευνητές να υποστηρίξουν την άποψη ότι μέχρι τις τελευταίες τάξεις του δημοτικού οι δεξιότητες αυτές είναι πιθανό να αλληλοεπικαλύπτονται (Nagy, 2007· Spencer et al., 2015· Wagner et al., 2007). Ειδικότερα, υποστηρίζεται ότι η αμφίδρομη σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου κατά την πρώτη σχολική ηλικία ενδεχομένως να οδηγεί μεταγενέστερα, σε μεγαλύτερες τάξεις, σε ένα σημείο σύγκλισης τους όπου είναι δύσκολο να διαχωριστούν στατιστικά (Sparks & Deacon, 2015).

Η αμφίδρομη αναπτυξιακή κατεύθυνση στη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με το λεξιλόγιο στην πρώτη παιδική ηλικία έχει αναδειχτεί κυρίως στην κινεζική και κορεατική γλώσσα μέσα από διαχρονικές μελέτες, οι οποίες συμπεριλάμβαναν στις αναλύσεις τους μία πληθώρα μεταβλητών ελέγχου (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008). Οι McBride-Chang et al. (2008) σε μία ευρείας κλίμακας διαχρονική τους μελέτη εξέτασαν τη σχέση αυτή σε τρεις διαφορετικές, ως προς την ομιλούμενη γλώσσα, ομάδες παιδιών προσχολικής ηλικίας: μανδαρίνικη κινεζική (n=211), καντονέζικη κινεζική (n=288) και κορεατική (n=164). Τα αποτελέσματα και στις τρεις γλωσσικές ομάδες έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο προέβλεψε σημαντικά τη γνώση του λεξιλογίου ένα χρόνο αργότερα, ανεξάρτητα από την επίδραση της ηλικίας, της μη λεκτικής νοημοσύνης, των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας (φωνολογική επίγνωση, φωνολογική μνήμη και RAN), καθώς και της προγενέστερης γνώσης του λεξιλογίου στο νηπιαγωγείο. Παρόμοια, δηλαδή και στις τρεις γλωσσικές ομάδες, το λεξιλόγιο των παιδιών στο νηπιαγωγείο προέβλεψε σημαντικά τη μορφολογική τους επίγνωση ένα χρόνο αργότερα, ανεξάρτητα από την επίδραση των μεταβλητών ελέγχου και της προγενέστερης μορφολογικής επίγνωσης. Ανάλογη εικόνα αναδείχθηκε και από τα ευρήματα μιας άλλης διαχρονικής μελέτης με μαθητές Α' τάξης (n=149) στην κινεζική γλώσσα (Cheng et al., 2015). Στη μελέτη αυτή η μορφολογική επίγνωση και το λεξιλόγιο μετρήθηκαν σε τέσσερις ξεχωριστές φάσεις κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στην Α' και στη Β' τάξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αρχική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης ήταν σημαντικός προγνωστικός δείκτης του ρυθμού ανάπτυξης του λεξιλογίου μεταξύ των δύο τάξεων ανεξάρτητα από την επίδραση της μη λεκτικής νοημοσύνης, της εργαζόμενης μνήμης, της φωνολογικής επίγνωσης, της ορθογραφικής επίγνωσης, της ταχείας κατονομασίας ερεθισμάτων και της αρχικής επίδοσης του λεξιλογίου. Επίσης, η αρχική μέτρηση του λεξιλογίου ήταν σημαντικός προγνωστικός δείκτης του ρυθμού ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης μεταξύ των δύο τάξεων ανεξάρτητα από την επίδραση των μεταβλητών ελέγχου και της αρχικής μορφολογικής επίγνωσης. Βέβαια, και στις δύο μελέτες η μορφολογική επίγνωση μετρήθηκε αποκλειστικά ως προς την επίγνωση των παιδιών για τη μορφολογική δομή των σύνθετων λέξεων. Η σύνθεση στην κινεζική και στην κορεατική γλώσσα είναι εξαιρετικά παραγωγική διαδικασία και συνδέεται τόσο με τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών όσο και με την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραπτού λόγου

(Packard, 2000). Η υψηλή παραγωγικότητα της σύνθεσης ως προς τη δημιουργία νέων λέξεων στις γλώσσες αυτές ενδεχομένως να εξηγεί και την αμφίδρομη κατεύθυνση στη σχέση της με το λεξιλόγιο.

Από όσο γνωρίζουμε η έρευνα στο πεδίο της αμφίδρομης αναπτυξιακής κατεύθυνσης στη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με το λεξιλόγιο, τουλάχιστον στην πρώτη παιδική ηλικία, δεν είναι εκτεταμένη σε άλλες γλώσσες. Σε μελέτη τους με παιδιά προσχολικής ηλικίας στη φινλανδική γλώσσα οι Lyytinen και Lyytinen (2004) βρήκαν ότι η επίγνωση των παιδιών για την κλιτική μορφολογία σε ηλικία 2 και 3,5 ετών προέβλεψε τη γνώση του λεξιλογίου τους στην ηλικία των 5 ετών. Αντίθετα, ο τύπος της κατεύθυνσης στη σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου έχει εξεταστεί διαχρονικά με έρευνες είτε σε μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες είτε σε δίγλωσσα παιδιά (Kieffer & Lesaux, 2012· Sparks & Deacon, 2015). Σε μελέτη τους με αγγλόφωνους μαθητές (n=100) οι Sparks και Deacon (2015) έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση στη Β΄ τάξη προέβλεψε τη γνώση του λεξιλογίου ένα χρόνο αργότερα, στη Γ΄ τάξη. Ωστόσο, η εικόνα αυτή δεν επαληθεύτηκε προς την αντίστροφη κατεύθυνση, καθώς το λεξιλόγιο των παιδιών στη Β΄ τάξη δεν προέβλεψε την μορφολογική τους επίγνωση στη Γ΄ τάξη ανεξάρτητα από τον έλεγχο της αρχικής επίδοσης στη μορφολογική επίγνωση. Επίσης, οι Kieffer και Lesaux (2012) αξιολόγησαν διαχρονικά ισπανόφωνους μαθητές (n=90), οι οποίοι φοιτούσαν σε αμερικάνικο σχολείο, ως προς τη μορφολογική τους επίγνωση και τη γνώση του λεξιλογίου τους στην αγγλική γλώσσα για μεγάλο χρονικό διάστημα μεταξύ της Δ΄ τάξης και της Ζ΄ τάξης. Συγκεκριμένα, εξέτασαν αν η αρχική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στη Δ΄ τάξη δημοτικού συσχετίστηκε με την αύξηση του λεξιλογίου τους σε διάστημα σχολικής φοίτησης τριών ετών και το αντίστροφο. Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων. Συνολικά, τα ευρήματα των συγκεκριμένων ερευνών είναι ασαφή ως προς την αμφίδρομη αναπτυξιακή κατεύθυνση στη σχέση των δύο δεξιοτήτων.

Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι στις μελέτες αυτές (Kieffer & Lesaux, 2012· Sparks & Deacon, 2015) εξετάστηκε η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με το προσληπτικό λεξιλόγιο, σε αντίθεση με τις μελέτες στην κινεζική και κορεατική γλώσσα (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008) όπου οι μετρήσεις του λεξιλογίου αναφέρονταν στο εκφραστικό λεξιλόγιο. Συνεπώς, η διαφοροποίηση των ευρημάτων τους ως προς την κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου μπορεί να οφείλεται στον τύπο του λεξιλογίου που εξετάστηκε. Οι μετρήσεις του εκφραστικού λεξιλογίου φαίνεται να απαιτούν μια βαθιά γνώση των εννοιών των λέξεων, η οποία είναι πιθανό να διευκολύνει τα παιδιά στην αναγνώριση των μορφολογικών κανονικότητων και συνεπώς στην ανάπτυξη της μορφολογικής τους επίγνωσης (Sparks & Deacon, 2015). Επιπλέον, οι μελέτες στην κινεζική και κορεατική γλώσσα πραγματοποιήθηκαν με παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας και δεν συμπεριέλαβαν στις αναλύσεις τους την επίδραση αναγνωστικών δεξιοτήτων. Αντίθετα, στις μελέτες στην αγγλική γλώσσα με μεγαλύτερα παιδιά συμπεριλήφθηκαν αναγνωστικές μεταβλητές, οι οποίες ενδεχομένως να αλλοίωσαν τη σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου, καθώς οι δύο αυτές δεξιότητες συνδέονται με την ανάγνωση ειδικά μετά τα πρώτα στάδια της εκμάθησής της (Baker et al., 1998· Ku & Anderson, 2003· Kuo & Anderson, 2006 · Nagy & Anderson, 1984).

Ένα άλλο σημείο που θα πρέπει να τονιστεί είναι ότι στις παραπάνω μελέτες εξετάστηκε η σχέση μεταξύ διαφορετικών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης και του λεξιλογίου. Για παράδειγμα, ενώ στις μελέτες στην κινεζική και κορεατική γλώσσα εξετάστηκε η σχέση μεταξύ της επίγνωσης της μορφολογίας της σύνθεσης και του λεξιλογίου (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008), στις μελέτες που έγιναν στην αγγλική γλώσσα η εξέταση αυτή αφορούσε την επίγνωση των παιδιών για την κλιτική και, κυρίως, για την παραγωγική μορφολογία (Kieffer & Lesaux, 2012· Sparks & Deacon, 2015). Συνεπώς, η σχέση αυτή ενδεχομένως να επηρεάζεται από την παραγωγικότητα των μορφολογικών διαδικασιών σε κάθε γλώσσα αλλά και από την αναπτυξιακή πορεία των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης σε διαφορετικά γλωσσικά συστήματα (Sparks & Deacon, 2015). Η κλίση, η παραγωγή και η σύνθεση συνιστούν καθολικές διαδικασίες των γλωσσών,

αλλά η συχνότητα με την οποία ενεργοποιούνται εξαρτάται από τη φύση και την παραγωγικότητα των κανόνων σχηματισμού των λέξεων κάθε γλώσσας (Rispen et al., 2008).

## Η παρούσα μελέτη

Η εξέταση της σχέσης μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου φαίνεται εξαιρετικά ενδιαφέρουσα στο πλαίσιο της ελληνικής γλώσσας, η οποία χαρακτηρίζεται από την υψηλή παραγωγικότητα των τριών μορφολογικών διαδικασιών (κλίση, παραγωγή, σύνθεση) (Ralli, 2003). Τα πλούσια μορφολογικά χαρακτηριστικά της γλώσσας μας (Ράλλη, 2005) είναι πιθανό να διευκολύνουν την ευαισθητοποίηση των παιδιών για τις μορφολογικές διαδικασίες σχηματισμού των λέξεων και τη γενίκευση των μορφολογικών κανονικότητων σε νέες λέξεις. Μάλιστα τα χαρακτηριστικά αυτά φαίνεται να διευκολύνουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης ακόμα και πριν τη συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου (Diamanti et al., 2018). Εμπειρικά δεδομένα στην ελληνική γλώσσα έχουν δείξει ότι η επίγνωση των παιδιών για τις μορφολογικές διαδικασίες αρχίζει να αναπτύσσεται στο νηπιαγωγείο και αυξάνεται κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Γρηγοράκης, 2014· Diamanti et al., 2018).

Ο σκοπός μας στην παρούσα μελέτη ήταν να εξετάσουμε σε ένα δείγμα ελληνόφωνων μαθητών του νηπιαγωγείου τη φύση της σχέσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και του λεξιλογίου. Ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα των ερευνών στην κινεζική και κορεατική γλώσσα με παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008) επιδιώξαμε να εξετάσουμε αν η σχέση αυτή είναι αμφίδρομη. Οι υποθέσεις που διατυπώθηκαν ήταν:

(1) Οι επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης θα προβλέπουν το προσληπτικό και το εκφραστικό λεξιλόγιο.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ερευνητικά δεδομένα (Chen et al., 2009· McBride-Chang et al., 2005· Sparks & Deacon, 2015) και το γεγονός ότι στη γλώσσα μας οι τρεις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) είναι εξαιρετικά παραγωγικές (Ralli, 2003) και ενεργοποιούνται σε όλη τη διάρκεια της γλωσσικής ανάπτυξης (Τζακώστα & Μανωλά, 2012) αναμέναμε ότι καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) θα προβλέπει ξεχωριστά τόσο το προσληπτικό όσο και το εκφραστικό λεξιλόγιο.

(2) Το προσληπτικό και το εκφραστικό λεξιλόγιο θα προβλέπουν καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης.

Με βάση τα ερευνητικά δεδομένα ως προς τη συμβολή τόσο του προσληπτικού λεξιλογίου (Carlisle & Nomanbhoy, 1993· Fowler et al., 2003) όσο και του εκφραστικού λεξιλογίου (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008) στην ανάπτυξη δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία και λαμβάνοντας υπόψη ότι οι περισσότερες λέξεις της ελληνικής γλώσσας περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός μορφήματα, τα οποία φέρουν σημασιολογικά χαρακτηριστικά (Ράλλη, 2005), αναμέναμε ότι τόσο το προσληπτικό όσο και το εκφραστικό λεξιλόγιο θα προβλέπουν ξεχωριστά καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή και σύνθεση).

Προκειμένου να προσδιορίσουμε αυστηρά τη σχέση μεταξύ των συγκεκριμένων δεξιοτήτων του προφορικού λόγου συμπεριλάβαμε στις αναλύσεις μας γνωστικούς και γλωσσικούς παράγοντες που συνδέονται με την ανάπτυξη δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης, όπως η μη λεκτική νοημοσύνη και η γλωσσική νοητική ικανότητα (Γρηγοράκης, 2014), η βραχύχρονη μνήμη (Kuo & Anderson, 2006), το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας (Lyster, 2002), η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Γρηγοράκης, 2014), η συντακτική και η φωνολογική επίγνωση (Kuo & Anderson, 2006).

## Μέθοδος

### Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 215 παιδιά (111 αγόρια και 104 κορίτσια) ηλικίας 5,1- 6,1 ετών ( $M_{\etaλικ} = 67,4$  μήνες,  $TA = 3,33$  μήνες) κατά την ημέρα της πρώτης εξέτασης, τα οποία φοιτούσαν σε 10 δημόσια νηπιαγωγεία αστικών περιοχών του Νομού Ηρακλείου, είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική και δεν παρουσίαζαν αναπτυξιακές ή μαθησιακές δυσκολίες. Το μορφωτικό επίπεδο των μητέρων των συμμετεχόντων κυμάνθηκε ως εξής: το 7,2% των μητέρων ήταν απόφοιτες δημοτικού, το 11,3% ήταν απόφοιτες γυμνασίου, το 43,3% ήταν απόφοιτες λυκείου, το 17,5% ήταν απόφοιτες ΤΕΙ και το 20,6% ήταν απόφοιτες ΑΕΙ.

### Μετρήσεις

#### Μη λεκτική νοημοσύνη

Χρησιμοποιήθηκε το «Raven's Coloured Progressive Matrices» (Raven, 1956· ελληνική στάθμιση των Σιδερίδης et al., 2016). Το συγκεκριμένο κριτήριο, το οποίο περιλαμβάνει συγκεκριμένες μήτρες ( $n = 36$ ), απαιτούσε από τους συμμετέχοντες να επιλέξουν μεταξύ έξι επιλογών εκείνη που ταιριάζει για τη συμπλήρωση μιας μήτρας, από την οποία λείπει ένα τμήμα. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  είναι 0,90 με βάση την ελληνική στάθμιση, ενώ στην παρούσα μελέτη ήταν 0,88.

#### Γλωσσική νοητική ικανότητα

Χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «Γλωσσικές Αναλογίες» από τις κλίμακες εκτίμησης της γλωσσικής νοητικής ικανότητας του σταθμισμένου «Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης» (Παρασκευόπουλος et al., 1999). Περιλαμβάνει ελλιπείς γλωσσικές αναλογίες ( $n = 32$ ) του τύπου «*Το χιόνι είναι άσπρο, το λεμόνι είναι.....*» και οι συμμετέχοντες καλούνταν να συμπληρώσουν την ελλιπή πρόταση αξιοποιώντας όλα τα στοιχεία της αναλογίας. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν το σταθμισμένο αναπτυξιακό ηλικίο. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,77.

#### Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών

Χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «Μνήμη ακολουθιών αριθμών» από το σταθμισμένο «*Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α' - Β' Δημοτικού*» (Πόρποδας, 2008). Περιλαμβάνει σειρές ψηφίων ( $n = 16$ ) αυξανόμενης έκτασης (από 2 έως 7 ψηφία) και οι συμμετέχοντες καλούνταν να επαναλάβουν κάθε σειρά ψηφίων αμέσως μετά την εκφώνησή της. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο τυπικός βαθμός της κλίμακας. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,78.

#### Γνώση του ήχου των γραμμάτων

Χρησιμοποιήθηκε μία κατασκευασμένη δοκιμασία που περιλάμβανε καρτέλες μεγέθους A4 ( $n = 48$ ), σε κάθε μία από τις οποίες απεικονιζόταν ένα γράμμα (κεφαλαίο ή πεζό) σε τυχαία σειρά. Οι συμμετέχοντες καλούνταν να προφέρουν τον ήχο καθενός από τα 24 κεφαλαία και τα 24 πεζά γράμματα του ελληνικού αλφάβητου που τους παρουσιάζονταν. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,94.

#### Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (RAN)

Για τη συγκεκριμένη μέτρηση χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «Ταχεία κατονομασία αντικειμένων», το οποίο προέρχεται από το «CTOPP test» (Wagner et al., 1999). Οι συμμετέχοντες καλούνταν να κατονομάσουν όσο το δυνατόν ταχύτερα έξι επαναλαμβανόμενες εικόνες (μήλο, γάτα, μπάλα, κλειδί, κότα, δέντρο), οι οποίες παρουσιάζονταν σε πλαστικοποιημένη καρτέλα οριζόντια διατεταγμένες σε τέσσερις σειρές με τέτοιο τρόπο,

έτσι ώστε κάθε σειρά να περιλαμβάνει εννιά εικόνες με διαφορετική ακολουθία σε κάθε σειρά (n=36 εικόνες). Συνολικά δόθηκαν δύο καρτέλες με εντελώς διαφορετικές ακολουθίες εικόνων. Πριν την έναρξη της διαδικασίας προηγήθηκε δοκιμαστική καρτέλα με τις έξι εικόνες προκειμένου να διαπιστωθεί η γνώση και η εξοικείωση των παιδιών με τα ερεθίσματα. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο αριθμός των ερεθισμάτων του κριτηρίου διαιρούμενος με το μέσο χρόνο κατονομασίας και των δύο καρτελών. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  γι' αυτήν τη δοκιμασία έχει αναφερθεί (Wagner et al., 1999) ως σχετικά υψηλός ( $\alpha = 0,87$ ).

### Συντακτική επίγνωση

Χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «Εκτίμηση γραμματικότητας» (Μανωλίτσης, 2000), το οποίο αξιολογεί την ικανότητα κρίσης της γραμματικής ορθότητας ή της απόκλισης μιας απλής πρότασης (n=20). Το κριτήριο περιλαμβάνει ισάριθμες ορθές και αποκλίνουσες γραμματικά προτάσεις (π.χ., <Ο Κώστας ντύνει την κούκλα>, <Ο παίζει Νίκος κρυφτό>). Τα παιδιά καλούνταν να απαντήσουν μονολεκτικά με «ναι» ή «όχι» στην ερώτηση αν η πρόταση που τους εκφωνούνταν κάθε φορά ειπώθηκε σωστά ή όχι. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,76.

### Φωνολογική επίγνωση

Για τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης σε συλλαβικό επίπεδο χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «Απάλειψη συλλαβής» (Μανωλίτσης, 2000), ενώ για τη μέτρησή της σε φωνημικό επίπεδο η κλίμακα «Απαλοιφή φωνημάτων» από το σταθμισμένο «*Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α' - Β' Δημοτικού*» (Πόρποδας, 2008).

**Απάλειψη συλλαβής.** Περιλαμβάνει ως στοιχεία αξιολόγησης (n=10) δισύλλαβες και τρισύλλαβες λέξεις επιλεγμένες με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε μετά την απάλειψη της αρχικής συλλαβής τους να δημιουργείται μία νέα οικεία λέξη. Τα παιδιά καλούνταν να αφαιρέσουν την αρχική συλλαβή από κάθε λέξη που τους εκφωνούνταν και να προφέρουν το τμήμα της λέξης που απέμενε (π.χ., απαλείφοντας την αρχική συλλαβή από τη λέξη <μεγάλα> έπρεπε να απαντήσουν <γάλα>). Η επίδοση για κάθε συμμετέχοντα ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,94.

### Απαλοιφή φωνημάτων

Περιλαμβάνει ως στοιχεία αξιολόγησης (n=24) ψευδολέξεις δύο έως τεσσάρων φωνημάτων, με αύξουσα σειρά δυσκολίας από άποψη αριθμού φωνημάτων και δομής. Τα παιδιά καλούνταν να απαλείψουν ένα φώνημα από κάθε ψευδολέξη που τους εκφωνούνταν και να προφέρουν το τμήμα της ψευδολέξης που απέμενε (π.χ., απαλείφοντας το αρχικό φώνημα /l/ από το /lo/ έπρεπε να απαντήσουν /o/). Η θέση του φωνήματος που καλούνταν κάθε φορά να απαλείψουν ήταν είτε αρχική είτε τελική. Η επίδοση για κάθε συμμετέχοντα ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,95.

### Προσληπτικό λεξιλόγιο

Χρησιμοποιήθηκε το «Peabody Picture Vocabulary Test-Revised» (Dunn & Dunn, 1981), προσαρμοσμένο και σταθμισμένο στα Ελληνικά (Simos et al., 2011). Οι συμμετέχοντες παρατηρούσαν τετράδες εικόνων (n=173 τετράδες) ακούγοντας ταυτόχρονα μια λέξη που περιέγραφε τη μία από τις τέσσερις εικόνες και καλούνταν να υποδείξουν εκείνη την εικόνα που αντιπροσώπευε την εκφωνούμενη λέξη. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  έχει κυμανθεί μεταξύ 0,92 και 0,98 με βάση την ελληνική στάθμιση, ενώ στην παρούσα μελέτη ήταν 0,96.



## Εκφραστικό λεξιλόγιο

Χρησιμοποιήθηκε το σταθμισμένο κριτήριο «Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου» (Βογινδρούκας et al, 2009), το οποίο αποτελείται από ασπρόμαυρες εικόνες (n=50) αυξανόμενης δυσκολίας τυπωμένες σε αντίστοιχο αριθμό καρτών και ταξινομημένες σε αναπτυξιακή σειρά για παιδιά ηλικίας 4-8 ετών. Οι εικόνες παρουσιάζονταν στα παιδιά, μία κάθε φορά, κατά τρόπο ομοιόμορφο (σταθερό ρυθμό) και εκείνα καλούνταν να τις ονομάσουν ορθά. Η επίδοση για κάθε συμμετέχοντα ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν η εκατοστιαία τιμή (εκατοστημόριο). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  έχει κυμανθεί μεταξύ 0,90 και 0,92 με βάση τη στάθμισή του, ενώ στην παρούσα μελέτη ήταν 0,89.

## Μορφολογική επίγνωση

Για τη μέτρησή της χρησιμοποιήθηκαν συγκεκριμένα μεταγλωσσικά<sup>1</sup> μορφολογικά κριτήρια (δύο για την κλιτική μορφολογία, δύο για την παραγωγική μορφολογία και τρία για τη μορφολογία της σύνθεσης), τα οποία κατασκευάστηκαν από το συγγραφέα με βάση αντίστοιχα κριτήρια στα Αγγλικά και σε άλλες γλώσσες και παρουσιάστηκαν προφορικά σε παιγνιώδη μορφή στα παιδιά (βλ. Γρηγοράκης, 2014· Manolitsis et al., 2017 για αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας χορήγησης και των στοιχείων των κριτηρίων). Η επίδοση σε κάθε κριτήριο ήταν ο συνολικός αριθμός των ορθών απαντήσεων. Σε κανένα κριτήριο δεν εφαρμόστηκε κανόνας διακοπής.

## Κλίση

**Αναλογία λέξεων.** Βασίζεται μεθοδολογικά στο «Word Analogy Task» (Nunes et al., 1997). Τα παιδιά καλούνταν να αναγνωρίσουν την κλιτική μορφολογική σχέση μεταξύ ενός ζεύγους λέξεων και να εφαρμόσουν την ίδια ακριβώς σχέση για να ολοκληρώσουν ένα δεύτερο ζεύγος λέξεων, ακολουθώντας το μοντέλο α:β, γ:δ. Περιλάμβανε στοιχεία αξιολόγησης (n=10) ονοματικής κλίσης [π.χ., <γιατροί-γιατρός>, <αετοί-(αετός)>] και ρηματικής κλίσης [π.χ., <έκοψα-κόβω>, <έγραψα-(γράφω)>]. Ο ρυθμός εκφώνησης των λέξεων από τον εξεταστή ήταν σταθερός με χρονομετρημένη απόσταση ενός δευτερολέπτου μεταξύ των λέξεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,76.

**Χειρισμός κλιτικών τύπων.** Βασίζεται μεθοδολογικά στο «Production of Word Forms Test» (Carlisle & Nomanbhoy, 1993). Περιλάμβανε στοιχεία αξιολόγησης (n=20) ρηματικής και ονοματικής κλίσης, στα οποία τα παιδιά καλούνταν να μετασχηματίσουν μία λέξη στον κατάλληλο κλιτικό τύπο, προκειμένου να ολοκληρώσουν ορθά μία ατελή πρόταση [π.χ., <διάβασες> <Εγώ τώρα (διαβάζω)>, <ονομάτων> <Αυτός έχει δύο (ονόματα)>]. Ο ρυθμός εκφώνησης από τον εξεταστή ήταν σταθερός με χρονομετρημένη απόσταση ενός δευτερολέπτου μεταξύ της αρχικής λέξης και της ατελούς πρότασης. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,78.

## Παραγωγή

**Αναλογία λέξεων.** Βασίζεται στο «Word Analogy Task» (Nunes et al., 1997) και χρησιμοποιήθηκε με την ίδια ακριβώς μεθοδολογική διαδικασία που ακολουθήθηκε στο αντίστοιχο κριτήριο της κλιτικής μορφολογίας. Συγκεκριμένα, τα παιδιά καλούνταν να αναγνωρίσουν την παραγωγική μορφολογική σχέση μεταξύ ενός ζεύγους λέξεων και να εφαρμόσουν την ίδια ακριβώς σχέση σε ένα δεύτερο ζεύγος λέξεων. Περιλάμβανε στοιχεία αξιολόγησης (n=10) σχηματισμού παραγώγων [π.χ., <όμορφος-ομορφιά>, <νόστιμος-(νοστιμιά)>] και

<sup>1</sup> Στην παρούσα μελέτη υιοθετήθηκε η θεώρηση της Carlisle (1995), σύμφωνα με την οποία ως μεταγλωσσικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης θεωρούνται εκείνα στα οποία οι συμμετέχοντες καλούνται να παράγουν αυθόρμητα μία επιθυμητή φόρμα με βάση τις έμμεσες πληροφορίες που παρέχονται από τον εξεταστή. Αντίθετα, στα επιγλωσσικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης όλα τα στοιχεία αξιολόγησης παρέχονται από τον εξεταστή και απαιτείται απλά η κρίση των συμμετεχόντων και όχι η παραγωγή φορμών (βλ. Diamanti et al., 2018).

εύρεσης λεξικής βάσης [π.χ., <φτύσιμο-φτύνω>, <πιάσιμο-(πιάνω)>]. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,74.

**Χειρισμός παράγωγων τύπων.** Βασίζεται μεθοδολογικά στο «Test of Morphological Structure: Derivation - Decomposition» (Carlisle, 2000). Αποτελούνταν από δύο υποδοκιμασίες και περιλάμβανε συνολικά 20 στοιχεία αξιολόγησης. Στην πρώτη υποδοκιμασία, «Σχηματισμός παράγωγων λέξεων» (n=10), τα παιδιά καλούνταν να σχηματίσουν την κατάλληλη παράγωγη λέξη από μία λεξική βάση για να ολοκληρώσουν ορθά μια ατελή πρόταση [π.χ., <ξύλο> <Το τραπέζι μας είναι (ξύλινο)>]. Στη δεύτερη υποδοκιμασία, «Εντοπισμός λεξικής βάσης» (n=10), καλούνταν να αποσπάσουν τη λεξική βάση από μία παράγωγη λέξη για να ολοκληρώσουν ορθά την ατελή πρόταση [π.χ., <ψήσιμο> <Ο παππούς πολλές φορές (ψήνει)>]. Η διαδικασία εκφώνησης ήταν ανάλογη με αυτή του κριτηρίου «Χειρισμός κλιτικών τύπων». Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας για την πρώτη υποδοκιμασία ήταν 0,68 και για τη δεύτερη 0,71.

## Σύνθεση

**Διαχωρισμός συνθέτων.** Σχεδιάστηκε με βάση το κριτήριο «Analyses of compound words» (Lyster, 2002). Οι συμμετέχοντες καλούνταν να διαχωρίσουν τα δύο επιμέρους συνθετικά σύνθετων λέξεων (n=16), τα οποία ήταν κυρίως θεματικά μορφήματα αλλά και ολόκληρες λέξεις, και να τα προφέρουν ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ., αλατοπίπερο <αλάτι-πιπέρι, αναβοσβήνουμε <ανάβουμε-σβήνουμε>). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,88.

**Αναστροφή συνθέτων.** Σχεδιάστηκε με βάση το «Morpheme-reversal task» (Elbro, 1989). Τα παιδιά καλούνταν να αναστρέψουν τα δύο επιμέρους συνθετικά μέρη μιας σύνθετης λέξης (n=10) της μορφής [[θέμα θέμα]- κλιτ. επίθημα] και να προφέρουν μορφολογικά ορθά τη νέα σύνθετη λέξη που σχηματιζόταν (π.χ., κοντόχοντρη <χοντρόκοντη, ασπρόμαυρος <μαυρόασπρος, χιονόνερο <νερόχινο>). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,87.

**Σχηματισμός συνθέτων.** Σχεδιάστηκε με βάση το μεθοδολογικό σχεδιασμό παρόμοιου κριτηρίου (Tzakosta, 2009) και χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση της επίγνωσης των παιδιών ως προς το σχηματισμό σύνθετων και ψευδοσύνθετων λέξεων. Τα παιδιά καλούνταν να σχηματίσουν ορθά μία σύνθετη ή ψευδοσύνθετη λέξη με σχέση εξάρτησης από δύο λέξεις, λαμβάνοντας υπόψη και τη μεταξύ τους σημασιολογική σχέση, η οποία παρουσιαζόταν στο πλαίσιο μιας ερωτηματικής φράσης (n=15). Σε 5 στοιχεία αξιολόγησης η κεφαλή των σύνθετων λέξεων δινόταν δεύτερη κατά την εκφώνηση της ερωτηματικής φράσης (π.χ., πώς λέμε του σαπουνιού τη φούσκα; > σαπουνόφουσκα), ενώ σε 5 άλλα δινόταν πρώτη (π.χ., πώς λέμε το χυμό της ντομάτας;> ντοματοχυμό). Τέλος, στα υπόλοιπα 5 στοιχεία, τα οποία απαιτούσαν σχηματισμό ψευδοσύνθετων λέξεων, η κεφαλή δινόταν είτε πρώτη είτε δεύτερη (π.χ., πώς λέμε την τρύπα του λεμονιού;> λεμονότρυπα ή της γάτας το δρόμο;> γατόδρομο). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  στο δείγμα μας ήταν 0,81.

## Διαδικασία

Όλοι οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν ατομικά από το συγγραφέα σε έναν ήσυχο χώρο του νηπιαγωγείου τους που δεν χρησιμοποιούνταν για αίθουσα διδασκαλίας. Η διαδικασία εφαρμογής των μετρήσεων έλαβε χώρα σε τρεις συναντήσεις συνολικής διάρκειας 100 λεπτών κατά τη διάρκεια του β' τριμήνου. Στην πρώτη συνάντηση, διάρκειας 40 λεπτών, έγιναν οι μετρήσεις των γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων που χρησιμοποιήθηκαν ως μεταβλητές ελέγχου. Στη δεύτερη συνάντηση, διάρκειας 30 λεπτών, έγιναν οι μετρήσεις των δύο τύπων του λεξιλογίου. Τέλος, στην τρίτη συνάντηση, διάρκειας 30 λεπτών, έγιναν οι μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης. Οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν εντός του ίδιου χρονικού εύρους (9-12 π.μ.).

## Αποτελέσματα

Στον Πίνακα 1 καταγράφονται περιγραφικοί στατιστικοί δείκτες (μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις, ανώτατες τιμές, κατώτατες τιμές) για όλες τις μετρήσεις. Μία εξέταση των χαρακτηριστικών της κατανομής των μετρήσεων έδειξε ότι βρίσκονται εντός αποδεκτών επιπέδων (Kim, 2013).

### Πίνακας 1

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT), κατώτατες τιμές (KT) των μετρήσεων της μελέτης

Μετρήσεις	M	TA	KT	AT
Μη λεκτική νοημοσύνη <sup>α</sup> (max=32)	16,78	3,65	8	32
Μη λεκτική νοημοσύνη	97,46	12,94		
Γλωσσική νοητική ικανότητα <sup>α</sup> (max=36)	8,17	5,27	0	24
Γλωσσική νοητική ικανότητα	8,70	2,97		
Βραχύχρονη μνήμη αριθμών <sup>α</sup> (max=16)	7,38	2,54	2	15
Βραχύχρονη μνήμη αριθμών	9,46	2,98		
Γράμματα (max=48)	21,62	16,50	0	48
Ταχεία κατον/σία αντικειμένων (RAN)	0,67	0,16	0,30	1,17
Συντακτική επίγνωση (max=20)	16,22	3,01	6	20
Φωνολογική επίγνωση				
Απάλειψη συλλαβής (max=10)	3,17	3,79	0	10
Απαλοιφή φωνημάτων (max=24)	1,78	4,01	0	24
Προσληπτικό λεξιλόγιο (max=173)	67,37	19,22	15	119
Εκφραστικό λεξιλόγιο <sup>α</sup> (max=50)	28,03	7,50	10	46
Εκφραστικό λεξιλόγιο	48,91	28,99		
Μορφολογική επίγνωση_κλίση				
Αναλογία λέξεων (max=10)	3,75	2,58	0	10
Χειρισμός κλιτικών τύπων (max=20)	11,38	3,83	1	20
Μορφολογική επίγνωση_παραγωγή				
Αναλογία λέξεων (max=10)	3,36	2,42	0	10
Χειρισμός παράγωγων τύπων (max=20)	10,66	4,25	0	19
Μορφολογική επίγνωση_σύνθεση				
Διαχωρισμός συνθέτων (max=16)	6,37	4,26	0	15
Αναστροφή συνθέτων (max=10)	1,86	2,61	0	10
Σχηματισμός συνθέτων (max=15)	4,10	3,24	0	13

\*Σημείωση. <sup>α</sup> αρχικές επιδόσεις

Στη συνέχεια, μειώσαμε τον αριθμό των μεταβλητών προκειμένου να μειώσουμε τη διακύμανση που οφείλεται σε κάθε κριτήριο μέτρησης χωριστά. Συγκεκριμένα, υπολογίσαμε τους συνολικούς βαθμούς για: (α) την επίγνωση της κλίσης, της παραγωγής και της σύνθεσης, και (β) τη φωνολογική επίγνωση. Ο δείκτης αλληλοσυσχέτισης των δύο κριτηρίων της φωνολογικής επίγνωσης ήταν 0,55. Οι συσχετίσεις των επιμέρους μετρήσεων που συγκρότησαν τη συνολική βαθμολογία σε καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής

επίγνωσης ήταν υψηλότερες από 0,50. Σε όλες τις περιπτώσεις, οι συνολικές βαθμολογίες συγκροτήθηκαν από τον υπολογισμό του μέσου όρου των z τιμών κάθε μεμονωμένης μέτρησης που αποτελούσε συνιστώσα της συνθετικής μεταβλητής.

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης μεταξύ όλων των μετρήσεων που χρησιμοποιήθηκαν στις ιεραρχικές παλινδρομικές αναλύσεις που ακολούθησαν. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, όλες οι μετρήσεις των μεταβλητών ελέγχου παρουσίασαν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις δεξιότητες της μορφολογικής επίγνωσης, το προσληπτικό λεξιλόγιο και το εκφραστικό λεξιλόγιο. Οι τρεις όψεις της μορφολογικής επίγνωσης παρουσίασαν ένα υψηλό βαθμό συσχέτισης μεταξύ τους (διακύμανση  $r^2$  από 0,77 έως 0,85,  $p < 0,001$ ). Υψηλός βαθμός αλληλοσυσχέτισης καταγράφηκε, επίσης, μεταξύ του εκφραστικού και του προσληπτικού λεξιλογίου ( $r=0,73$ ,  $p < 0,001$ ). Η μορφολογική επίγνωση της κλίσης παρουσίασε σημαντικό βαθμό συσχετίσεις με τις μετρήσεις του εκφραστικού λεξιλογίου ( $r=0,58$ ,  $p < 0,001$ ) και του προσληπτικού λεξιλογίου ( $r=0,57$ ,  $p < 0,001$ ). Παρόμοιες συσχετίσεις σημαντικού βαθμού παρουσιάστηκαν μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης της παραγωγής και των μετρήσεων του εκφραστικού ( $r=0,63$ ,  $p < 0,001$ ) και του προσληπτικού λεξιλογίου ( $r=0,59$ ,  $p < 0,001$ ). Τέλος, η μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης παρουσίασε σημαντικό βαθμό συσχετίσεις τόσο με το εκφραστικό λεξιλόγιο ( $r=0,68$ ,  $p < 0,001$ ) όσο και με το προσληπτικό λεξιλόγιο ( $r=0,65$ ,  $p < 0,001$ ).

**Πίνακας 2**

*Συντελεστές συσχέτισης Pearson r μεταξύ όλων των μετρήσεων*

Μετρήσεις	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(1) Μη λεκτική νοημοσύνη												
(2) Γλωσσική νοητική ικαν.	0,27											
(3) Μορφ/κό επ/δο μητέρας	0,14	0,17										
(4) Βραχύχρονη μνήμη	0,28	0,36	0,35									
(5) Γνώση ήχου γραμμάτων	0,29	0,35	0,42	0,55								
(6) RAN	0,23	0,28	0,20	0,29	0,44							
(7) Συντακτική επίγνωση	0,28	0,35	0,21	0,43	0,47	0,29						
(8) Φωνολογική επίγνωση	0,36	0,39	0,36	0,58	0,76	0,48	0,53					
(9) Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,40	0,54	0,30	0,46	0,50	0,35	0,49	0,53				
(10) Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,31	0,60	0,37	0,48	0,48	0,36	0,47	0,54	0,68			
(11) ME_κλίση	0,33	0,45	0,36	0,53	0,58	0,49	0,56	0,68	0,57	0,58		
(12) ME_παραγωγή	0,31	0,49	0,34	0,54	0,57	0,43	0,54	0,67	0,59	0,63	0,85	
(13) ME_σύνθεση	0,33	0,55	0,36	0,59	0,69	0,44	0,56	0,75	0,65	0,68	0,77	0,80

\*Σημείωση: ME: Μορφολογική Επίγνωση. \* Για Pearson  $r^2$ 's > 0,14,  $p < 0,05$ ; \*\*για  $r^2$ 's > 0,18,  $p < 0,01$ ; για \*\*\*  $r^2$ 's > 0,23,  $p < 0,001$ .

**Η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στο προσληπτικό και εκφραστικό λεξιλόγιο**

Η συμβολή των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στο προσληπτικό και εκφραστικό λεξιλόγιο εξετάστηκε μέσα από δύο σειρές ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων (βλ. Πίνακα 3). Στην πρώτη σειρά εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το προσληπτικό λεξιλόγιο και στη δεύτερη το εκφραστικό λεξιλόγιο. Και στις δύο σειρές οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν ίδιες και εντάχθηκαν με την ίδια σειρά βημάτων: (1) μεταβλητές ελέγχου (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, μορφωτικό επίπεδο μητέρας και βραχύχρονη μνήμη), (2) δεξιότητες γραμματισμού (γνώση του ήχου των γραμμάτων και RAN), (3) μεταγλωσσικές δεξιότητες (συντακτική επίγνωση και φωνολογική επίγνωση), και (4) καθεμία όψη της μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) ξεχωριστά.

Στον Πίνακα 3 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 αρχικά ότι όλες οι επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης έχουν μία μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης και στους δύο τύπους λεξιλογίου. Μάλιστα, η ανεξάρτητη συμβολή της καθεμίας από τις τρεις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης στις δεξιότητες του λεξιλογίου επιτελείται ως 4<sup>ο</sup> βήμα μετά τον έλεγχο και ανεξαρτήτως των μεταβλητών: (1) ελέγχου (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, μορφωτικό επίπεδο μητέρας, βραχύχρονη μνήμη), (2) γραμματισμού (γνώση ήχου γραμμάτων, RAN), και (3) μεταγλωσσικών παραγόντων (συντακτική επίγνωση, φωνολογική επίγνωση).

### Πίνακας 3

Αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων με το προσληπτικό λεξιλόγιο και το εκφραστικό λεξιλόγιο ως εξαρτημένες μεταβλητές

Μοντέλο	Μετρήσεις	Προσληπτικό λεξιλόγιο		Εκφραστικό λεξιλόγιο	
		$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$
1	Μεταβλητές ελέγχου		0,45***		0,50***
	Μη λεκτική νοημοσύνη	0,23***		0,10	
	Γλωσσική νοητική ικαν/τα	0,36***		0,42****	
	Μορφ/κό επ/δο μητέρας	0,11		0,18**	
	Βραχύχρονη μνήμη	0,26***		0,28***	
2	Δεξιότητες γραμματισμού		0,04**		0,02*
	Γνώση ήχου γραμμάτων	0,21**		0,09	
	RAN	0,08		0,13*	
3	Μεταγλωσσικές δεξιότητες		0,03**		0,03**
	Συντακτική επίγνωση	0,17*		0,12	
	Φωνολογική επίγνωση	0,12		0,17	
4	Μορφολογική επίγνωση				
(α)	Κλίση	0,20*	0,02*	0,18*	0,01*
(β)	Παραγωγή	0,18*	0,01*	0,25**	0,03**
(γ)	Σύνθεση	0,31**	0,03**	0,34***	0,04***

\*Σημείωση. \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Ειδικότερα, σε σχέση με την πρώτη σειρά της παλινδρομικής ανάλυσης, η μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης εξηγεί ένα στατιστικώς σημαντικό ποσοστό (3%) της διακύμανσης της επίδοσης του προσληπτικού λεξιλογίου. Μάλιστα, παρουσιάζει και τη δεύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, μετά τη γλωσσική νοητική ικανότητα, στη διακύμανση της επίδοσης σε αυτόν τον τύπο λεξιλογίου, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές (βλ. συντελεστές Beta). Επίσης, τόσο η επίγνωση της κλίσης όσο και η επίγνωση της παραγωγής εξηγούν ένα μικρό αλλά στατιστικώς σημαντικό ποσοστό (2% και 1% αντίστοιχα) της διακύμανσης της επίδοσης του προσληπτικού λεξιλογίου. Σε σχέση με τη δεύτερη σειρά της παλινδρομικής ανάλυσης, η μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης εξηγεί ένα στατιστικώς σημαντικό ποσοστό (4%) της διακύμανσης της επίδοσης του εκφραστικού λεξιλογίου. Παρόμοια κι εδώ, η συνεισφορά της στη διακύμανση της επίδοσης σε αυτόν τον τύπο λεξιλογίου είναι η δεύτερη σε μέγεθος, μετά τη γλωσσική νοητική ικανότητα, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές (βλ. συντελεστές Beta). Η μορφολογική επίγνωση της παραγωγής εξηγεί, επίσης, ένα στατιστικώς σημαντικό ποσοστό (3%) της

διακύμανσης, ενώ η επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας φαίνεται να έχει μία μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή (1%) στο συγκεκριμένο τύπο λεξιλογίου.

**Η συμβολή του λεξιλογίου στη μορφολογική επίγνωση της κλίσης, παραγωγής και σύνθεσης**

Η συμβολή του προσληπτικού και του εκφραστικού λεξιλογίου σε καθεμία από τις τρεις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης εξετάστηκε μέσα από τρεις σειρές ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων (βλ. Πίνακα 4). Στην πρώτη σειρά εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η μορφολογική επίγνωση της κλίσης, στη δεύτερη η επίγνωση της παραγωγής και στην τρίτη η επίγνωση της σύνθεσης. Και στις τρεις σειρές οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν ίδιες και εντάχθηκαν με την ίδια σειρά βημάτων: (1) μεταβλητές ελέγχου (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και βραχύχρονη μνήμη), (2) δεξιότητες γραμματισμού (γνώση του ήχου των γραμμάτων και RAN), (3) μεταγλωσσικές δεξιότητες (συντακτική επίγνωση και φωνολογική επίγνωση), και (4) κάθε τύπος λεξιλογίου (προσληπτικό και εκφραστικό) ξεχωριστά.

**Πίνακας 4**

Αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων με τη μορφολογική επίγνωση της κλίσης, παραγωγής και της σύνθεσης ως εξαρτημένες μεταβλητές

Μοντέλο	Μετρήσεις	ΜΕ_κλίση		ΜΕ_παραγωγή		ΜΕ_σύνθεση	
		β	ΔR <sup>2</sup>	β	ΔR <sup>2</sup>	β	ΔR <sup>2</sup>
1	Μεταβλητές ελέγχου		0,40***		0,44***		0,53***
	Μη λεκτική νοημοσύνη	0,10		0,07		0,09	
	Γλωσ/κή νοητική ικαν/τα	0,24***		0,30***		0,34***	
	Μορφ/κό επ/δο μητέρας	0,17**		0,14*		0,15**	
	Βραχύχρονη μνήμη	0,37***		0,39***		0,41***	
2	Δεξιότητες γραμματισμού		0,10***		0,06***		0,10***
	Γνώση ήχου γραμμάτων	0,21**		0,18*		0,37***	
	RAN	0,26***		0,18**		0,10*	
3	Μεταγλωσσικές δεξιότητες		0,08***		0,07***		0,07***
	Συντακτική επίγνωση	0,21**		0,19**		0,14**	
	Φωνολογική επίγνωση	0,33***		0,32***		0,37***	
4	Λεξιλόγιο						
	(α) Προσληπτικό	0,18*	0,02*	0,16*	0,01*	0,19**	0,02**
	(β) Εκφραστικό	0,17*	0,01*	0,23**	0,03**	0,23***	0,02***

\*Σημείωση.ΜΕ: Μορφολογική Επίγνωση, \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται αναλυτικά οι σταθμισμένοι συντελεστές Beta και οι συνολικές τιμές R<sup>2</sup>, όπως προέκυψαν από τα αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του, και οι δύο τύποι λεξιλογίου έχουν μία μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης σε καθεμία από τις τρεις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης. Η συμβολή αυτή επιτελείται ως 4<sup>ο</sup> βήμα μετά τον έλεγχο και ανεξαρτήτως των μεταβλητών: (1) ελέγχου (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική νοητική ικανότητα, μορφωτικό επίπεδο μητέρας, βραχύχρονη μνήμη), (2) γραμματισμού (γνώση ήχου γραμμάτων, RAN), και (3) μεταγλωσσικών παραγόντων (συντακτική επίγνωση, φωνολογική επίγνωση).

Ειδικότερα, το προσληπτικό λεξιλόγιο εξηγεί ένα μικρό αλλά στατιστικώς σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης της μορφολογικής επίγνωσης της κλίσης (2%), της παραγωγής (1%) και της σύνθεσης (2%). Κάπως ανάλογη εικόνα διαπιστώνεται και για το εκφραστικό λεξιλόγιο, το οποίο εξηγεί, επίσης, ένα μικρό αλλά στατιστικώς σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης της μορφολογικής επίγνωσης της κλίσης (1%) και της σύνθεσης (2%), ενώ η συμβολή του στη διακύμανση της επίδοσης στην επίγνωση της παραγωγής φαίνεται να είναι μεγαλύτερη (3%).

## Συζήτηση

Η παρούσα συγχρονική μελέτη εξέτασε τη σχέση των τριών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης, δηλαδή της επίγνωσης για τις μορφολογικές διαδικασίες της κλίσης, της παραγωγής και της σύνθεσης, με το προσληπτικό και το εκφραστικό λεξιλόγιο σε ελληνόφωνους μαθητές του νηπιαγωγείου. Από όσο γνωρίζουμε δεν έχουν υπάρξει μελέτες στην ελληνική γλώσσα, τουλάχιστον με παιδιά προσχολικής ηλικίας, που να έχουν εξετάσει τη σχέση αυτή. Είναι αξιοσημείωτο ότι στην παρούσα μελέτη η σχέση μεταξύ των συγκεκριμένων δεξιοτήτων εξετάστηκε μέσα από λεπτομερείς ελέγχους για την επίδραση και άλλων παραγόντων που μπορεί να την επηρεάζουν, όπως η μη λεκτική νοημοσύνη, η γλωσσική νοητική ικανότητα, η βραχύχρονη μνήμη, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, η γνώση των γραμμάτων, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (RAN), η συντακτική επίγνωση και η φωνολογική επίγνωση. Τα ευρήματά μας έδειξαν ότι: (α) Καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) είχε μία ανεξάρτητη συμβολή τόσο στο προσληπτικό όσο και στο εκφραστικό λεξιλόγιο, και (β) Κάθε τύπος λεξιλογίου (προσληπτικό και εκφραστικό) είχε μία ανεξάρτητη συμβολή σε καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης ξεχωριστά. Συνεπώς, και οι δύο υποθέσεις που διατυπώσαμε επαληθεύτηκαν.

Ειδικότερα, σε σχέση με την πρώτη υπόθεση τα ευρήματα της παρούσας μελέτης έδειξαν ότι καθεμία από τις τρεις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης, αν και εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο ως τελευταία μεταβλητή, κατόρθωνε να έχει μια μικρή αλλά ανεξάρτητη συνεισφορά σε κάθε τύπο λεξιλογίου ξεχωριστά. Τα ευρήματά μας φαίνεται να επεκτείνουν εκείνα άλλων μελετών που έδειξαν παρόμοια θετική επίδραση, αλλά επικεντρώθηκαν σε μία ή δύο επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης και σε έναν τύπο λεξιλογίου (Chen et al., 2009· Cheng et al., 2015· Ku & Anderson, 2003· McBride-Chang et al., 2005, 2008· Sparks & Deacon, 2015). Η επίγνωση των παιδιών για τη μορφολογική δομή των λέξεων και για το διαφοροποιητικό σημασιολογικό ρόλο των μορφημάτων είναι πιθανό να τα διευκολύνει στην κατανόηση της σημασίας των λέξεων και στη γλωσσική τους έκφραση. Ωστόσο, η επίγνωση αυτή είναι πιθανό να επηρεάζεται από την παραγωγικότητα των μορφολογικών διαδικασιών σε κάθε γλώσσα (Sparks & Deacon, 2015). Στην ελληνική γλώσσα και οι τρεις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) είναι εξαιρετικά παραγωγικές (Ράλλη, 2005). Για παράδειγμα, τα κλιτικά επιθήματα αποτελούν γραμματικούς δείκτες με υποχρεωτική παρουσία στη συντριπτική πλειοψηφία των λέξεων, καθώς πραγματώνουν ποικίλα ονοματικά και ρηματικά χαρακτηριστικά που φέρουν πολλαπλές συντακτικές και σημασιολογικές πληροφορίες (Holton et al., 2004· Ράλλη, 2005). Επίσης, υπάρχει ένας πολύ μεγάλος αριθμός παραγωγικών μορφημάτων, τα οποία εκφράζουν ποικίλες και λεπτές σημασιολογικές αποχρώσεις καθώς προστίθενται σε θεματικά μορφήματα για το σχηματισμό νέων λέξεων (Ralli, 2003). Για παράδειγμα, τα παραγωγικά επιθήματα επιφέρουν αλλαγές στη λεξική βάση, «τόσο ως προς τη γραμματική κατηγορία όσο και ως προς τη σημασία» (Ράλλη, 2005, σ. 146). Τέλος, η σύνθεση είναι, επίσης, μία εξαιρετικά παραγωγική διαδικασία, σε στενή σχέση με την κλιτική μορφολογία, και αποτελεί μία από τις κύριες πηγές σχηματισμού των λέξεων (Ralli, 2013).

Δεν προκαλεί, επομένως, εντύπωση ότι καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης στην παρούσα μελέτη είχε μία μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή σε κάθε τύπο λεξιλογίου, η οποία μάλιστα ήταν αξιοσημείωτη όταν σταθμιζόταν σε σχέση με τις μεταβλητές ελέγχου. Ειδικότερα, το εύρημά μας για την ανεξάρτητη συμβολή της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης στο λεξιλόγιο των παιδιών είναι συμβατό

με τα ευρήματα των Lyytinen και Lyytinen (2004) με παιδιά προσχολικής ηλικίας στη φινλανδική γλώσσα. Σε καμία άλλη από τις μελέτες που προαναφέρθηκαν δεν έχει εξεταστεί αυτόνομα ο ρόλος της συγκεκριμένης όψης της μορφολογικής επίγνωσης στο λεξιλόγιο των παιδιών. Στις μελέτες με αγγλόφωνα παιδιά έχει εξεταστεί είτε η κοινή επίδραση της κλίσης και της παραγωγής (Sparks & Deacon, 2015) είτε η κοινή επίδραση της κλίσης και της σύνθεσης (McBride-Chang et al., 2005). Το εύρημά μας φαίνεται να ενισχύει την άποψη των McBride-Chang et al. (2008) ότι η κλιτική μορφολογία μπορεί να αποτελεί έναν προγνωστικό δείκτη του λεξιλογίου σε γλώσσες, οι οποίες απαιτούν την ευρεία χρήση της στο σχηματισμό των λέξεων.

Σε σχέση με τη δεύτερη υπόθεση, τα ευρήματά μας έδειξαν ότι τόσο το εκφραστικό όσο και το προσληπτικό λεξιλόγιο είχαν μια μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή σε καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης ξεχωριστά. Ειδικότερα, τα ευρήματά μας ως προς το προσληπτικό λεξιλόγιο επεκτείνουν εκείνα των Fowler et al. (2003) στη σερβική και τουρκική γλώσσα που έδειξαν τη συνεισφορά του στη μορφολογική επίγνωση της παραγωγής. Παρόμοια, ως προς το εκφραστικό λεξιλόγιο επεκτείνουν εκείνα των μελετών στην κινεζική και κορεατική γλώσσα που αναφέρονται στη συμβολή του στην επίγνωση της δομής των συνθέτων (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008). Η εικόνα αυτή δείχνει σε πρώτη ματιά ότι ίσως η γνώση του λεξιλογίου προσφέρει γενικά την ευκαιρία στα παιδιά να αναπτύσσουν μία αφηρημένη κατανόηση για τη μορφολογική δομή των λέξεων και να αντιλαμβάνονται, μέσω των αυξανόμενων εμπειριών κατανόησης και παραγωγής των λέξεων του προφορικού λόγου, υπολεξικά σημασιολογικά χαρακτηριστικά, όπως είναι τα μορφήματα. Αξίζει να τονιστεί ότι οι περισσότερες λέξεις της ελληνικής γλώσσας έχουν σχηματιστεί από άλλες λέξεις με τις διαδικασίες της παραγωγής και της σύνθεσης (Σακελλαριάδης, 1997). Η γνώση, επομένως, των λέξεων μπορεί να διευκολύνει τα παιδιά να ανιχνεύουν σημασιολογικά την μορφολογική δομή των παράγωγων και σύνθετων λέξεων που κατανοούν και προφέρουν. Για παράδειγμα, όσο περισσότερες λέξεις της ίδιας οικογένειας λέξεων κατακτούν τόσο περισσότερο μπορεί να αντιλαμβάνονται το κοινό θεματικό μόρφημα που αποτελεί τον σημασιολογικό πυρήνα της οικογένειας. Επίσης, όσο περισσότερες σύνθετες λέξεις κατακτούν τα παιδιά τόσο πιθανότερο είναι να αντιλαμβάνονται τα δύο βασικά σημασιολογικά συστατικά της δομής των συνθέτων, τα οποία μπορεί να είναι θεματικά μορφήματα ή ολόκληρες λέξεις. Με τον τρόπο αυτό αναπτύσσεται η επίγνωσή τους για τη μορφολογική δομή παραγώγων και συνθέτων. Επιπλέον, το εύρος του λεξιλογίου είναι πιθανό να παρέχει στα παιδιά περισσότερες ευκαιρίες αντίληψης των κλιτικών επιθημάτων, των οποίων η παρουσία στην πλειοψηφία των λέξεων της γλώσσας μας είναι υποχρεωτική (Ράλλη, 2005).

Τα ευρήματά μας φαίνεται γενικά να επαληθεύουν τα ευρήματα διαχρονικών μελετών στην κινεζική και κορεατική γλώσσα (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008) με παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, τα οποία δείχνουν μία αμφίδρομη κατεύθυνση στη σχέση μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου. Μάλιστα, παρά τις μεθοδολογικές διαφορές (η δική μας μελέτη ήταν συγχρονική), τα επεκτείνουν περαιτέρω, καθώς η αμφίδρομη κατεύθυνση καταγράφηκε για όλες τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης αλλά και για τους δύο τύπους λεξιλογίου. Στις μελέτες στην κινεζική και κορεατική γλώσσα έχει χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά ένα κριτήριο μέτρησης της επίγνωσης των παιδιών για τη μορφολογία της σύνθεσης, καθώς αυτή είναι η κύρια διαδικασία σχηματισμού των λέξεων (Packard, 2000). Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν ποικίλα κριτήρια για τη μέτρηση καθεμίας από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, σε σχέση με τη σύνθεση χρησιμοποιήσαμε τρία κριτήρια που απαιτούσαν διαφορετική γνωστική διαδικασία (διαχωρισμό, αναστροφή και σχηματισμό). Επιπλέον, στις μελέτες αυτές αξιολογήθηκε μόνο το εκφραστικό λεξιλόγιο, ενώ εμείς συμπεριλάβαμε στις αναλύσεις μας και το προσληπτικό λεξιλόγιο. Θα πρέπει να τονιστεί ότι τα προφορικά κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο απαιτούν τη γλωσσική έκφραση των παιδιών και όχι απλά την εκτίμησή τους για τις μορφολογικές δομές. Συνεπώς, το εκφραστικό λεξιλόγιο που προσδιορίζεται και από τη μορφολογική πολυπλοκότητα των γλωσσικών εκφράσεων μπορεί να συνδέεται περισσότερο με πολυπλοκότερες μορφολογικές δομές, όπως αυτές της παραγωγής και της σύνθεσης.



Ωστόσο, ο σχεδιασμός της παρούσας μελέτης δεν επιτρέπει τη διατύπωση της άποψης περί μιας αμφίδρομης αναπτυξιακής κατεύθυνσης στη σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου στην ελληνική γλώσσα. Τα ευρήματά μας, απλά, επισημαίνουν μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων. Η συγκεκριμένη εικόνα φαίνεται να συνάδει με τα συγχρονικά ευρήματα μελέτης στην αγγλική γλώσσα με μεγαλύτερα παιδιά σχολικής ηλικίας (Sparks & Deacon, 2015). Στη μελέτη αυτή η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στη Β΄ τάξη, όπως μετρήθηκε με ένα κριτήριο αναλογίας λέξεων, είχε μια σημαντική συμβολή στο προσληπτικό λεξιλόγιο των παιδιών στη Γ΄ τάξη. Ωστόσο, η αντίστροφη κατεύθυνση καταγραφόταν μόνο αν δεν εισαγόταν στην παλινδρομική ανάλυση η προγενέστερη επίδοση του προσληπτικού λεξιλογίου. Παρόλα αυτά οι δύο αυτές δεξιότητες συνδέθηκαν μεταξύ τους όταν μετρήθηκαν στο ίδιο χρονικό σημείο στη Β΄ τάξη. Η αποκλειστικά συγχρονική σχέση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων καταγράφηκε, επίσης, και στη μελέτη των Kieffer και Lesaux (2012) στην αγγλική γλώσσα με δίγλωσσους μαθητές μεγαλύτερης ηλικίας. Στη μελέτη αυτή ο ρυθμός ανάπτυξης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης συνδεόταν συγχρονικά με το ρυθμό ανάπτυξης του προσληπτικού λεξιλογίου και το αντίστροφο. Και πάλι, όμως, οι διαφορές των μελετών ως προς το σχεδιασμό τους, οι διαφορετικές ηλικιακές ομάδες των συμμετεχόντων και κυρίως η διαφορετική βαρύτητα των μορφολογικών διαδικασιών σε κάθε γλώσσα δεν επιτρέπουν ασφαλή συμπεράσματα ειδικά με συγχρονικά δεδομένα.

Συνολικά, τα ευρήματά μας έρχονται να προσθέσουν κάποια πρώτα στοιχεία για την αμφίδρομη κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου στο νηπιαγωγείο στην ελληνική γλώσσα. Τα δεδομένα που παρατίθενται εδώ φαίνεται αρχικά να ενισχύουν την άποψη ότι η γλωσσική ανάπτυξη και η μεταγλωσσική ανάπτυξη λαμβάνουν χώρα μέσα από αμφίδρομες και αλληλοτροφοδοτούμενες διαδικασίες (McBride-Chang et al., 2008). Κυρίως, όμως, τονίζουν τον σημαντικό ρόλο όλων των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στην αμφίδρομη σχέση της τόσο με το προσληπτικό όσο και με το εκφραστικό λεξιλόγιο, ενισχύοντας περαιτέρω την άποψη ότι σε γλώσσες με διαφορετικά μορφολογικά χαρακτηριστικά η σχέση αυτή μπορεί να διευκολύνεται από την παραγωγικότητα των διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας (κλίση, παραγωγή, σύνθεση) (Sparks & Deacon, 2015) και αποτελούν καθολικά χαρακτηριστικά των γλωσσών (Rispen et al., 2008).

Ωστόσο, η παρούσα μελέτη υπόκειται σε κάποιους περιορισμούς οι οποίοι θα πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω σε μελλοντικές έρευνες. Κατ' αρχάς, όπως προαναφέρθηκε, δεν ήταν από τη φύση της διαχρονική, έτσι ώστε να αναδείξει αν οι δεξιότητες μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών προβλέπουν την αύξηση του προσληπτικού τους και του εκφραστικού τους λεξιλογίου και αν ο κάθε τύπος λεξιλογίου προβλέπει, επίσης, την αύξηση των δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης. Προς αυτήν την κατεύθυνση θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο να σχεδιαστούν πειραματικές μελέτες, οι οποίες θα ελέγξουν χρονικά την κατεύθυνση των αναπτυξιακών σχέσεων μεταξύ των συγκεκριμένων δεξιοτήτων του προφορικού λόγου. Επίσης, αν και χρησιμοποιήθηκαν ποικίλα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης σε σχέση με άλλες έρευνες (Cheng et al., 2015· McBride-Chang et al., 2008· Sparks & Deacon, 2015), εντούτοις δεν θα πρέπει να αποκλείσουμε το ενδεχόμενο η σχέση που καταγράφηκε να οφείλεται σε γλωσσικές ή γνωστικές δεξιότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση αυτών των κριτηρίων. Συνεπώς, θα πρέπει να εξεταστεί σε μελλοντικές μελέτες αν η παρατηρούμενη αμφίδρομη σχέση είναι άμεση ή μεσολαβείται από άλλες δεξιότητες. Θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρουσα η εξέταση της σχέσης στο νηπιαγωγείο μέσα από τη χορήγηση διαφορετικών κριτηρίων μορφολογικής επίγνωσης (επιγλωσσικών έναντι μεταγλωσσικών) καθώς και άλλων κριτηρίων λεξιλογίου (π.χ. χορήγηση εκφραστικού λεξιλογίου μέσω της χρήσης λέξεων σε προτάσεις ή σημασίες λέξεων). Στην παρούσα μελέτη εξετάστηκαν μόνο οι άμεσες επιδράσεις των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στο λεξιλόγιο, και το αντίστροφο, ελέγχοντας έναν αξιοσημείωτο αριθμό μεταβλητών που συνδέονται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.

Η συνολική εικόνα των ευρημάτων προσφέρει μία πρώτη ευκαιρία για τη διατύπωση ψυχοπαιδαγωγικών προτάσεων στο νηπιαγωγείο, οι οποίες υφίστανται ασφαλώς στους ίδιους περιορισμούς που προαναφέρθηκαν. Προφορικές δραστηριότητες που θα έχουν ως στόχο την ενίσχυση της ικανότητας των παιδιών να αναγνωρίζουν και να χειρίζονται τα μορφήματα των λέξεων σε ποικίλες μορφολογικές δομές, μπορεί να είναι ωφέλιμες για τα παιδιά στο νηπιαγωγείο (Manolitsis, 2017), ειδικά όταν εντάσσονται σε θεματικές ενότητες που έχουν λειτουργικά επικοινωνιακά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, οι προφορικές διαθεματικές δραστηριότητες που καλλιεργούν την ευαισθητοποίηση των παιδιών για τις απλές σημασιολογικές και μορφολογικές σχέσεις μεταξύ των λέξεων μέσα σε αυθεντικές καταστάσεις επικοινωνίας, μπορεί να είναι ωφέλιμες στην αύξηση του λεξιλογίου, η οποία με τη σειρά της μπορεί να ωφελήσει περαιτέρω την ανάπτυξη δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης. Ωστόσο, οποιοσδήποτε σχεδιασμός στο πεδίο αυτό απαιτεί πληρέστερα ερευνητικά δεδομένα, που θα αναδεικνύουν μέσα από το πρίσμα σύγχρονων θεωριών και εκπαιδευτικών πρακτικών την αμφίδρομη αναπτυξιακή κατεύθυνση στη σχέση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και λεξιλογίου.

## Βιβλιογραφία

- Baker, S., Simmons, D. C., & Kameenui, E. J. (1998). Vocabulary acquisition: research bases. In D. C. Simmons, & E. J. Kameenui (Eds.), *What reading research tells us about children with diverse learning needs: bases and basics* (pp. 183-218). Lawrence Erlbaum Associates.
- Βογινδρούκας, Ι., Πρωτόπαπας, Γ., & Σιδερίδης, Γ. (2009). *Δοκιμασία εκφραστικού λεξιλογίου*. Γλαύκη.
- 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]. <https://elocus.lib.uoc.gr/dlib/8/b/b/metadata-dlib-1424863967-988711-29184.tkl>
- Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). 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. <https://doi.org/10.1023/A:1008131926604>
- Carlisle, J. F. (2007). Fostering morphological processing, vocabulary development, and reading comprehension. In R. K. Wagner, A. E. Muse, & K. R. Tannenbaum (Eds.), *Vocabulary acquisition: implications for reading comprehension* (pp. 78-103). Guilford Press.
- Carlisle, J. F., & Nomanbhoy, D. M. (1993). Phonological and morphological awareness in first graders. *Applied Psycholinguistics*, 14, 177-195. <https://doi.org/10.1017/S0142716400009541>
- Chen, X., Hao, M., Geva, E., Zhu, J., & Shu, H. (2009). The role of compound awareness in Chinese children's vocabulary acquisition and character reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 615-631. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9127-9>
- Cheng, Y., Li, L., & Wu, X. (2015). The reciprocal relationship between compounding awareness and vocabulary knowledge in Chinese: a latent growth model study. *Frontiers in Psychology*, 6, 440. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00440>
- Colé, P., Royer, C., Leuwers, C., & Casalis, S. (2004). Les connaissances morphologiques dérivationnelles et l'apprentissage de la lecture chez l'apprenti-lecteur français du CP au CE2. *L'Année Psychologique*, 104, 701-750. <https://doi.org/10.3406/psy.2004.29686>
- Cunningham, A. J., & Carrol, J. M. (2015). Early predictors of phonological and morphological awareness and the link with reading: evidence from children with different patterns of early deficit. *Applied Psycholinguistics*, 36, 509-531. <https://doi.org/10.1017/S0142716413000295>
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1981). *Peabody picture vocabulary test-revised*. American Guidance Service.

- Diamanti, V., Benaki, A., Mouzaki, A., Ralli, A., Antoniou, F., Papaioannou, S. et al. (2018). Development of early morphological awareness in Greek: Epilinguistic versus metalinguistic and inflectional versus derivational awareness. *Applied Psycholinguistics*, 39, 545-567. <https://doi.org/10.1017/S0142716417000522>
- 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). MacMillan.
- Fowler, A., Feldman, L. B., Andjelkovic, D., & Oney, B. (2003). Morphological and phonological analysis by beginning readers: evidence from Serbian and Turkish. In E. M. H. Assink, & D. Santa (Eds.), *Reading complex words: cross-language studies* (pp. 53-80). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3720-23>
- Fowler, A. E., & Liberman, I. Y. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 157-188). Lawrence Erlbaum Associates.
- Holton, D., Mackridge, P., & Philippaki-Warbuton, E. (2004). *Greek: an essential grammar*. Routledge.
- Kieffer, M. J., & Lesaux, N. K. (2012). Development of morphological awareness and vocabulary knowledge in Spanish-speaking language minority learners: a parallel process latent growth curve model. *Applied Psycholinguistics*, 33, 23-54. <https://doi.org/10.1017/S0142716411000099>
- Kim, H.-Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38, 52-54. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Ku, Y., & Anderson, R. C. (2003). Development of morphological awareness in Chinese and English. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 399-422. <https://doi.org/10.1023/A:1024227231216>
- Kuo, L., & Anderson, R. (2006). Morphological awareness and learning to read: a cross- language perspective. *Educational Psychologist*, 41, 161-180. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103_3)
- Lam, K., Chen, X., Geva, E., Luo, Y., & Hong, L. (2012). The role of morphological awareness in reading achievement among young Chinese-speaking English language learners: a longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 25, 1847-1872. <https://doi.org/10.1007/s11145-011-9329-4>
- 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. <https://doi.org/10.1023/A:1015272516220>
- Lyytinen, P., & Lyytinen, H. (2004). Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia. *Applied Psycholinguistics*, 25, 397-411. <https://doi.org/10.1017/S0142716404001183>
- Manolitsis, G. (2017). How effective is morphological awareness instruction on early literacy skills? In C. J. McLachlan, & A. W. Arrow (Eds.), *Literacy in the early years: reflections on international research and practice* (pp. 151-174). Springer.
- Manolitsis, G., Grigorakis, I., & Georgiou, G. K. (2017). The longitudinal contribution of early morphological awareness skills to reading fluency and comprehension in Greek. *Frontiers in Psychology*, 8, 1793. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01793>
- Μανωλίτσης, Γ. (2000). *Μέτρηση και αξιολόγηση μεταγλωσσικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών*. Γρηγόρης.
- Melka, F. (1997). Receptive vs. productive aspects of vocabulary. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary: description, acquisition and pedagogy* (pp. 84- 102). Cambridge University Press.
- McBride-Chang, C., Tardif, T., Cho, J.-R., Shu, H., Fletcher, P., Stokes, S. F., Wong, A., Leung, K. (2008). What's in a word? Morphological awareness and vocabulary knowledge in three languages. *Applied Psycholinguistics*, 29, 437-462. <https://doi.org/10.1017/S014271640808020X>

- McBride-Chang, C., Wagner, R. K., Muse, A., Chow, B. W., & Shu, H. (2005). The role of morphological awareness in children's vocabulary acquisition in English. *Applied Psycholinguistics*, 26, 415-435. <https://doi.org/10.1017/S014271640505023X>
- Nagy, W. E. (2007). Metalinguistic awareness and the vocabulary-comprehension connection. In R. K. Wagner, A. E. Muse, & K. R. Tannenbaum (Eds.), *Vocabulary acquisition: implications for reading comprehension* (pp. 52-77). The Guilford Press.
- Nagy, W. E., & Anderson, R. C. (1984). How many words are there in printed school English. *Reading Research Quarterly*, 19, 304-330. <https://doi.org/10.2307/747823>
- Nagy, W. E., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98, 134-147. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.134>
- Nagy, W. E., Berninger, V. W., Abbott, R. C., Vaughan, K., & Vermeulen, K. (2003). Relationship of morphology and other language skills to literacy skills in at-risk second-grade readers and at-risk fourth-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 95, 730-742. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.730>
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33, 637-649. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.4.637>
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν., Καλαντζή-Αζίζι, Α., & Γιαννίτσας, Ν. Δ. (1999). Αθηνά τεστ διάγνωσης δυσκολιών μάθησης. Οδηγός εξεταστή. Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (2008). *Εργαλείο ανίχνευσης και διερεύνησης των αναγνωστικών δυσκολιών στο νηπιαγωγείο και Α'-Β' δημοτικού*. ΥΠ.Ε.Π.Θ.
- Packard, J. L. (2000). *The morphology of Chinese: a linguistic and cognitive approach*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511486821>
- Ράλλη, Α. (2005). *Μορφολογία*. Πατάκης.
- Ralli, A. (2003). Morphology in Greek linguistics: the state of the art. *Journal of Greek Linguistics*, 4, 77-129. <https://doi.org/10.1075/jgl.4.09ral>
- Ralli, A. (2013). *Compounding in modern Greek*. Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4960-3>
- Raven, J.C. (1956). *Coloured progressive matrices, sets A, AB, B*. H. K. Lewis & Co. Ltd.
- Rispens, J. E., McBride-Chang, C., & Reitsma, P. (2008). Morphological awareness and early and advanced word recognition and spelling in Dutch. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 587-607. <https://doi.org/10.1007/s11145-007-9077-7>
- Σακελλαριάδης, Γ. (1997). *Στοιχεία μορφολογίας*. Σαββάλας.
- Σιδερίδης, Γ., Αντωνίου, Φ., Μουζάκη, Α., & Σίμος, Π. (2016). *Raven's: έγχρωμες προοδευτικές μήτρες (CPM) και κλίμακες λεξιλογίου Crichton (CVS)*. Μοτίβο.
- 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, 34-50. <https://doi.org/10.1177/1534508411413254>
- Sparks, E., & Deacon, S. H. (2015). Morphological awareness and vocabulary acquisition: A longitudinal examination of their relationship in English-speaking children. *Applied Psycholinguistics*, 36, 299-321. <https://doi.org/10.1017/S0142716413000246>
- Spencer, M., Muse, A., Wagner, R. K., Foorman, B., Petscher, Y., et al. (2015). Examining the underlying dimensions of morphological awareness and vocabulary knowledge. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 28, 959-988. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9557-0>
- Stolz, J.A., & Feldman L.B. (1995). The role of orthographic and semantic transparency of the base morpheme in morphological processing. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 109-129). Lawrence Erlbaum Associates.
- 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 8ου*

- Συνεδρίου *Ελληνικής Γλωσσολογίας (SICGL)* (pp. 545-557). Ιωάννινα, Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας: Παν/μιο Ιωαννίνων. [http://www.linguist-uoi.gr/cd\\_web/arxiki\\_en.htm](http://www.linguist-uoi.gr/cd_web/arxiki_en.htm)
- Τζακώστα, Μ. & Μανωλά, Δ. (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 Εταιρείας Ελλάδας - Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*, Τόμος Β' (σσ. 1119-1130). Διάδραση.
- Tyler, A., & Πόρποδας, W. E. (1989). The acquisition of English derivational morphology. *Journal of Memory and Language*, 28, 649–667. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(89\)90002-8](https://doi.org/10.1016/0749-596X(89)90002-8)
- Wagner, R. K., Muse, A. E., & Tannenbaum, K. R. (2007). Promising avenues for better understanding implications of vocabulary development for reading comprehension. In R. K. Wagner, A. E. Muse, & K. R. Tannenbaum (Eds.), *Vocabulary acquisition: implications for reading comprehension* (pp. 276–291). The Guilford Press.
- Wagner, R., Torgesen, J., & Rashotte, C. A. (1999). *CTOPP: comprehensive test of phonological processing*. PRO-ED.

# Morphological awareness and vocabulary: the examination of their relationship in kindergarten

Ioannis GRIGORAKIS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Preschool Education, University of Crete, Crete, Greece

---

## KEYWORDS

expressive vocabulary  
kindergarten  
morphological awareness  
receptive vocabulary

---

## CORRESPONDENCE

Ioannis Grigorakis,  
Department of Preschool  
Education,  
University of Crete,  
University Campus, Gallos,  
Rethimnon 74100, Greece  
email: [i.grigorakis@uoc.gr](mailto:i.grigorakis@uoc.gr)

---

## ABSTRACT

The aim of this study was to examine the relationship between morphological awareness and vocabulary. Participants were two hundred and fifteen Greek children tested in kindergarten. We evaluated three morphological awareness skills (inflection, derivation, and lexical compounding), receptive vocabulary and expressive vocabulary, along with other cognitive and language skills. The results of hierarchical regression analyses showed that each one of the three aspects of morphological awareness (inflectional, derivational, and compounding) predicted uniquely both receptive and expressive vocabulary. In addition, the results of hierarchical regression analyses showed that each one of the two types of vocabulary predicted uniquely each one of the three aspects of morphological awareness. These results add to our understanding of the relationship between these two developing skills as they suggested a reciprocal relationship. Moreover, the results underscore the potential importance of all aspects of morphological awareness in this relationship.