

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
‘ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ’

**Ο ρόλος των κινήτρων και των επιτελικών λειτουργιών στην παραγωγή γραπτού
λόγου σε μαθητές δημοτικού.**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΡΙΤΣΑ ΒΙΚΤΩΡΙΑ

Επιβλέπουσες καθηγήτριες: Φιλιππάτου Διαμάντω

Δημητροπούλου Παναγιώτα

Βασιλάκη Ευγενία

ΒΟΛΟΣ 2016

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους βοήθησαν στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας. Αρχικά, τους δασκάλους, τους μαθητές και τις μαθήτριες καθώς και τους διευθυντές των σχολείων που με προθυμία συμμετείχαν στην όλη διαδικασία. Την κ. Φιλιππάτου για τη συνεργασία και την καθοδήγηση καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας. Τις κ. Δημητροπούλου και κ. Βασιλάκη για την προσεκτική ανάγνωση της εργασίας και τις πολύτιμες συμβουλές. Τέλος, τη μητέρα μου χωρίς την υποστήριξη της οποίας δε θα τα είχα καταφέρει.

Περίληψη

Η παραγωγή γραπτού λόγου είναι μια σύνθετη διαδικασία που εμπλέκει πλήθος παραγόντων. Σε ακαδημαϊκό πλαίσιο η κατάκτηση της δεξιότητας παραγωγής ενός κειμένου θεωρείται καίριας σημασίας. Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο τη μελέτη του ρόλου των κινήτρων μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου, του ρόλου των επιτελικών λειτουργιών στη σύνθεση ενός κειμένου και τη διερεύνηση του προβλεπτικού χαρακτήρα των επιμέρους παραγόντων των κινήτρων και των επιτελικών λειτουργιών στη γραφή σε μαθητές δημοτικού. Στην έρευνα συμμετείχαν 68 μαθητές Γ' και Ε' δημοτικού στο κομμάτι που αφορά το θέμα της κινητοποίησης για γραφή, και 38 μαθητές Γ' και Ε' δημοτικού στο πλαίσιο της διερεύνησης των επιτελικών λειτουργιών στη γραφή και στη διερεύνηση των προβλεπτικών σχέσεων. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ένα σύνολο σταθμισμένων και άτυπων εργαλείων: δοκιμασία άτυπης αξιολόγησης παραγωγής γραπτού λόγου, ερωτηματολόγιο κινήτρων μάθησης για παραγωγή γραπτού λόγου-WAMS, ερωτηματολόγιο αυτορρύθμισης και κινήτρων για παραγωγή γραπτού λόγου- SRQ-Writing Motivation, ένα έργο εργαζόμενης μνήμης, και τρία έργα επιτελικών λειτουργιών (set-shifting task, flanker task with letters, 2-back version of the n-back task (with digits)). Η ανάλυση των δεδομένων ήταν ποσοτική. Συμπερασματικά, η παρούσα έρευνα έδειξε όπως ήταν αναμενόμενο από τη βιβλιογραφία, την ύπαρξη σχέσεων ανάμεσα σε επιμέρους παράγοντες κινητοποίησης και σε δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου καθώς και ανάμεσα στις επιτελικές λειτουργίες (συμπεριλαμβανομένης της μνήμης εργασίας) και στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου. Ακόμη, βρέθηκαν διαφορές φύλου και ηλικίας περισσότερο όσον αφορά τα κίνητρα για γραφή και λιγότερο όσον αφορά τις επιτελικές λειτουργίες στη γραφή. Τέλος, διακρίθηκαν οι παράγοντες εκείνοι που μεταξύ των κινήτρων, των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας μπορούν σε μεγαλύτερο βαθμό να προβλέψουν συγκεκριμένα στοιχεία της ικανότητας σύνθεσης ενός κειμένου.

Λέξεις-Κλειδιά: Παραγωγή γραπτού λόγου, Κίνητρα μάθησης, Αυτο-αποτελεσματικότητα, Προσανατολισμός στόχων, Αυτο-ρύθμιση, απόδοση επιτυχίας, Αξία έργου, Αυτόνομα κίνητρα, Ελεγχόμενα κίνητρα, Επιτελικές λειτουργίες, Ανασταλτικός έλεγχος, Γνωστική ενημέρωση, Γνωστική ευελιξία, Μνήμη εργασίας, Μαθητές δημοτικού.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	1
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1. Παραγωγή Γραπτού Λόγου	3
1.1 Γενικές πληροφορίες	3
1.2 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως γλωσσικό φαινόμενο.....	4
1.3 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως γνωστικό φαινόμενο.....	6
1.4 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως κοινωνικό φαινόμενο	9
1.5 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως ψυχολογικό φαινόμενο	10
1.6 Φάσεις παραγωγής γραπτού λόγου	11
2.Παραγωγή Γραπτού Λόγου και Κίνητρα Μάθησης	13
2.1. Κίνητρα Μάθησης.....	13
2.1.1 Η έννοια των κινήτρων μάθησης	13
2.1.2 Θεωρίες κινήτρων για τη μάθηση	15
2.1.2.1. Πρώιμες θεωρίες.....	15
2.1.2.2 Συμπεριφορικές θεωρίες.....	15
2.1.2.3. Θεωρίες ορμής.....	17
2.1.2.4. Θεωρίες διέγερσης.....	17
2.1.2.5. Θεωρίες γνωστικής συνέπειας.....	17
2.1.2.6. Ανθρωπιστικές θεωρίες.....	18
2.1.2.7. Θεωρία Προσδοκίας-Αξίας.....	18
2.1.2.8. Θεωρία των Αιτιακών αποδόσεων.....	20
2.1.2.9. Κοινωνική-Γνωστική Θεωρία.....	20
2.1.3. Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα	21
2.1.4. Παράγοντες κινητοποίησης	23
2.1.4.1. Αυτο-αποτελεσματικότητα.....	23
2.1.4.2. Ενδιαφέρον.....	24
2.1.4.3. Προσανατολισμός στόχων.....	26
2.1.4.4. Αυτο-ρύθμιση.....	27
2.2. Γραπτός Λόγος και Κίνητρα Μάθησης.....	28
2.2.1. Βασικές συνιστώσες	28
2.2.2. Ερευνητικά δεδομένα για τα κίνητρα μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου ..	31
2.2.3. Ανάπτυξη κινήτρων μάθησης για παραγωγή γραπτού λόγου	36

3. Παραγωγή Γραπτού Λόγου και Επιτελικές Λειτουργίες.....	37
3.1. Επιτελικές λειτουργίες	37
3.1.1. Η έννοια των επιτελικών λειτουργιών	37
3.1.2. Ανασταλτικός έλεγχος	38
3.1.3. Γνωστική ενημέρωση.....	39
3.1.4. Γνωστική ευελιξία	39
3.1.5. Μνήμη εργασίας	40
3.2. Γραπτός Λόγος, Επιτελικές Λειτουργίες και Μνήμη Εργασίας	42
3.2.1. Βασικές συνιστώσες	42
3.2.2. Ερευνητικά δεδομένα για τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας στην παραγωγή γραπτού λόγου.	44
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
4. Μεθοδολογία Έρευνας	48
4.1. Φύση της έρευνας.....	48
4.3. Ερευνητικά ερωτήματα.....	48
4.4. Συμμετέχοντες.....	49
4.5. Εργαλεία έρευνας.....	51
4.6. Διαδικασία	54
5. Αποτελέσματα.....	55
6. Συζήτηση	72
Βιβλιογραφία.....	79
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	91

Εισαγωγή

Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία που έχει πολλαπλές εφαρμογές(Graham, MacArthur & Fitzgerald 2007). Η δύναμη της σύνθεσης ενός κειμένου γίνεται απόλυτα κατανοητή μέσα από την παρακάτω φράση: « Ένα μολύβι μπορεί να είναι ισχυρότερο από ένα σπαθί»(MacArthur, Graham & Fitzgerald 2006). Έτσι, η ικανότητα συγγραφής θεωρείται απαραίτητη σε κάθε εκπαιδευτικό πλαίσιο και είναι αναπόσπαστο στοιχείο του γενικότερου εγγραμματισμού ενός ατόμου(Castello, Banales & Vega 2010).

Το να γίνουν βέβια οι μαθητές έμπειροι και ικανοί συγγραφείς ενός λειτουργικού κειμένου, είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία. Η παρούσα εργασία εστιάζει σε δύο σημαντικές συνιστώσες της διαδικασίας αυτής.

Η πρώτη συνιστώσα που εξετάζεται είναι τα κίνητρα μάθησης. Συγκεκριμένα, η ύπαρξη κινητοποίησης είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε ενισχυμένη ενασχόληση με δραστηριότητες γραφής τόσο εντός όσο και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος(Hamilton, Nolen, Abbott 2013). Μολονότι το θέμα του ρόλου των κινήτρων μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου καθίσταται ιδιαίτερα σημαντικό, δεν έχει μελετηθεί εκτενώς, καθώς μόνο πρόσφατα έχουν αρχίσει να πραγματοποιούνται κάποιες σχετικές έρευνες(Boscato & Hidi 2006).

Όσον αφορά τη δεύτερη συνιστώσα που μελετάται, αυτή έχει να κάνει με τις επιτελικές λειτουργίες οι οποίες αποτελούν γνωστικές λειτουργίες που συμβάλλουν καθοριστικά στη ρύθμιση των ενεργειών γραφής(Monette, Bigras & Guay 2011). Και αυτό το θέμα της σχέσης των επιτελικών λειτουργιών με την παραγωγή γραπτού λόγου δεν έχει διερευνηθεί σε μεγάλο βαθμό.

Στόχος ,λοιπόν, αυτής της εργασίας είναι να μελετηθεί το πώς σχετίζονται αφενός τα κίνητρα μάθησης και αφετέρου οι επιτελικές λειτουργίες με την παραγωγή γραπτού λόγου σε μαθητές Γ' και Ε' Δημοτικού. Ακόμη, να διερευνηθεί ποιοι από τους επιμέρους παράγοντες των κινήτρων και των επιτελικών λειτουργιών μπορούν σε μεγαλύτερο βαθμό να προβλέψουν την ικανότητα για γραφή.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, περιγράφονται οι βασικές πλευρές της διαδικασίας της παραγωγής γραπτού λόγου. Αρχικά δίνονται κάποιες γενικές πληροφορίες ενώ έπειτα γίνεται αναφορά στις γλωσσικές, γνωστικές, κοινωνικές και ψυχολογικές συνιστώσες του φαινομένου. Τέλος, παρατίθενται οι φάσεις παραγωγής ενός κειμένου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, εισάγεται η έννοια των κινήτρων μάθησης η οποία εξετάζεται και σε σχέση με την παραγωγή γραπτού λόγου. Στην αρχή δίνονται κάποιες γενικές πληροφορίες για τα κίνητρα μάθησης. Ειδικότερα, προσδιορίζεται το περιεχόμενο τους, παρατίθενται εν συντομία οι σημαντικότερες θεωρίες κινήτρων για τη μάθηση, γίνεται διάκριση ανάμεσα στα εσωτερικά και τα εξωτερικά κίνητρα, αναφέρονται οι σημαντικότεροι με βάση τη βιβλιογραφία παράγοντες κινητοποίησης(αυτο-αποτελεσματικότητα, ενδιαφέρον, προσανατολισμός στόχων, αυτο-ρύθμιση). Στη συνέχεια, καταγράφονται οι βασικές συνιστώσες του θέματος των κινήτρων μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου, γίνεται αναφορά σε πρόσφατα σχετικά ερευνητικά δεδομένα, ενώ τίγεται και το ζήτημα της ανάπτυξης-καλλιέργειας κινήτρων στους μαθητές για τη σύνθεση ενός κειμένου.

Στο τρίτο κεφάλαιο τώρα, εισάγεται η έννοια των επιτελικών λειτουργιών σε σχέση με την παραγωγή ενός κειμένου. Και σε αυτή την περίπτωση, αρχικά προσδιορίζεται η νέα έννοια, αναλύεται κάθε μία από τις τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες(ανασταλτικός έλεγχος, γνωστική ενημέρωση, γνωστική ευελιξία), καθώς και η άμεσα σχετιζόμενη με αυτές μνήμη εργασίας, ενώ έπειτα καταγράφονται οι βασικές συνιστώσες της σχέσης μεταξύ επιτελικών λειτουργιών, μνήμης εργασίας και παραγωγής γραπτού λόγου. Παρατίθενται ακόμη οι πρόσφατες έρευνες σχετικά με το θέμα αυτό.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στη φύση, στους στόχους της έρευνας και στα συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα ενώ ακόμη δίνονται πληροφορίες για τους συμμετέχοντες, τα εργαλεία της έρευνας και τη διαδικασία που ακολουθήθηκε.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν.

Στο έκτο κεφάλαιο, πραγματοποιείται συζήτηση των αποτελεσμάτων, σύγκριση τους με ανάλογες έρευνες και τη διαθέσιμη βιβλιογραφία καθώς και εξαγωγή συμπερασμάτων. Ταυτόχρονα, δίνονται οι προεκτάσεις της έρευνας, καταγράφονται οι περιορισμοί της και γίνονται προτάσεις για μελλοντικές μελέτες.

Τέλος, παρατίθεται η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε ενώ υπάρχει και παράρτημα που περιλαμβάνει κάποια από τα εργαλεία της έρευνας.

1. Παραγωγή Γραπτού Λόγου

1.1 Γενικές πληροφορίες

Τα τελευταία χρόνια έχουν εκπονηθεί και δημοσιευθεί πολυάριθμες έρευνες σχετικά με την παραγωγή γραπτού λόγου. Είναι γεγονός ότι από όλες τις γλωσσικές πράξεις, η παραγωγή γραπτού λόγου, το γράψιμο, είναι η πιο πολύπλοκη και η πιο δύσκολη (Σπαντιδάκης 2004), κι αυτό γιατί αφορά μια πολύπλευρη διαδικασία, μια μορφή επικοινωνίας υψηλού επιπέδου η οποία προϋποθέτει ποικίλες ικανότητες επεξεργασίας (Παντελιάδου 2011). Αποτελεί μάλιστα μια πολιτισμικά εξειδικευμένη μορφή συμπεριφοράς (Μήτσης 2004) και συσχετίζεται με όλες τις πλευρές της κοινωνικής ζωής (MacArthur et al., 2006).

Οι λειτουργίες που επιτελεί η παραγωγή ενός γραπτού κειμένου είναι ποικίλες. Ειδικότερα, επιτρέπει την επίδειξη γνώσεων σε διάφορα θέματα, την ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων κριτικής σκέψης (Σπαντιδάκης 2004), την επικοινωνία τόσο με τον άμεσο κύκλο αλλά και με ευρύτερα κοινά, τη μετάδοση πληροφοριών, την αυτοέκφραση (MacArthur et al., 2006). Σχετίζεται επίσης με τη βελτίωση του ατόμου στην ανάγνωση (Graham, Gillespie & Mckeown 2013). Είναι, λοιπόν, ποικιλοτρόπως ωφέλιμη αφού συνεισφέρει συνολικά με θετικό τρόπο στις γνωστικές, «φυσιολογικές» και ψυχολογικές λειτουργίες των ατόμων (Ozturk 2013).

Σύμφωνα με το Μήτση (2004) η δεξιότητα αυτή δεν κατακτιέται με φυσιολογικό τρόπο όπως πχ η ομιλία αλλά προκύπτει ως αποτέλεσμα συστηματικής μάθησης που σχετίζεται με το σχολείο. Μαθαίνουμε δηλαδή να γράφουμε μόνο όταν κάποιος μας διδάξει τη λειτουργία και τη χρήση του συστήματος της γραφής. Ανάλογη διαπίστωση συναντούμε και στην Παντελιάδου (2011): «Ο γραπτός λόγος δεν κατακτιέται αυτόματα ως επέκταση του προφορικού λόγου αλλά απαιτεί ειδική διδασκαλία παράλληλα με αυτή της ανάγνωσης» (σ.σ). Στο πλαίσιο αυτό, βέβαια, είναι φανερό πως η παραγωγή γραπτού λόγου συνδέεται απόλυτα με τη σχολική εξέλιξη και την πορεία των μαθητών. Θεωρείται μάλιστα ότι αποτελεί το μέσο και την προϋπόθεση για την αποτελεσματικότερη λειτουργία ολόκληρης της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Σπαντιδάκης 2004).

Στη συνέχεια, παρατίθενται βασικές πτυχές του σημαντικού αυτού φαινομένου που αφορούν τόσο το γενικό όσο και το ακαδημαϊκό πλαίσιο το οποίο χρήζει ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας.

1.2 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως γλωσσικό φαινόμενο

Είναι γεγονός πως η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί πρωτίστως μια γλωσσική πράξη που διαθέτει ποικίλα χαρακτηριστικά.

Αρχικά, ένας μαθητής που αναπτύσσει γραπτό λόγο πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιεί τη *φωνολογική δομή* της γλώσσας, πρέπει δηλαδή να έχει *φωνολογική επίγνωση* (Σπαντιδάκης 2004). Η φωνολογική επίγνωση αφορά την ικανότητα διάκρισης των φωνημάτων, των ελάχιστων δηλαδή διαφοροποιητικών μονάδων της γλώσσας-φωνημική επίγνωση-, αλλά και την ικανότητα διάκρισης των συλλαβών-συλλαβική επίγνωση. Ταυτόχρονα προϋποθέτει και τη γνώση της σειράς με την οποία συναντιούνται τα φωνήματα και οι συλλαβές μέσα στις λέξεις (Σπαντιδάκης 2004• Διαμαντή 2010). Η γραπτή παραγωγή των διαφορετικών εννοιών, λοιπόν, καθίσταται δυνατή από τους μαθητές-συγγραφείς όταν αυτοί γίνονται ικανοί να διαφοροποιούν τη φωνολογική δομή των λέξεων (Σπαντιδάκης 2004). Έτσι, η σωστή αντίληψη της φωνολογίας, επιτρέπει τη συσχέτιση των ήχων της γλώσσας με τη γραπτή τους μορφή (Yan, Chang, Wagner, Zhang, Wong, Shu 2012). Κάθε λέξη έχει τη δική της φωνολογική δομή, η οποία βοηθά στην παραγωγή της (Σπαντιδάκης 2004).

Εκτός από τους φωνολογικούς κανόνες, η παραγωγή γραπτού λόγου σχετίζεται και με τη γνώση της *μορφολογικής δομής* της γλώσσας. Ειδικότερα, η μορφολογική επίγνωση αφορά την ικανότητα διαχείρισης των μορφημάτων, που αποτελούν τις ελάχιστες μονάδες σημασιολογικής ανάλυσης της γλώσσας (Σπαντιδάκης 2004). Τα μορφήματα μπορεί να είναι λέξεις, αλλά κυρίως αποτελούν ακόμη μικρότερα σημασιολογικά στοιχεία και συγκεκριμένα: προθέματα, επιθήματα, καταλήξεις (Μπαμπινιώτης 1998). Η επίγνωση των καταλήξεων αποτελεί την κλιτική μορφολογία ενώ των προθεμάτων και των επιθημάτων την παραγωγική μορφολογία (Δουκλιάς και Κωνσταντινίδου 2010). Το σίγουρο είναι πως ο συνδυασμός μορφημάτων βοηθά το μαθητή-συγγραφέα να συνθέσει άπειρες λέξεις (Σπαντιδάκης 2004).

Το *λεξιλόγιο* τώρα αποτελεί το μέσο με το οποίο οι μαθητές-συγγραφείς μεταβιβάζουν τις σκέψεις τους, περιγράφουν γεγονότα, εξωτερικεύουν τα συναισθήματα τους (Μήτσης 2004). Η επιλογή του κατάλληλου λεξιλογίου είναι βασικό χαρακτηριστικό ενός επικοινωνιακού κειμένου. Ο συγγραφέας χρησιμοποιεί τις λέξεις οι οποίες εκφράζουν αποτελεσματικότερα αυτό που θέλει να γράψει (Σπαντιδάκης 2004). Έχει μάλιστα αποδειχθεί ότι η λεξιλογική ποικιλία συσχετίζεται με περισσότερο ποιοτικά κείμενα τόσο ως προς την έκταση όσο και ως προς το περιεχόμενο (Yan et al., 2012). Επιπρόσθετα, για να μπορέσει ο μαθητής-συγγραφέας να επικοινωνήσει με το

ακροατήριο του, θα πρέπει να έχει υπόψη του ότι οι αναγνώστες του θα προσπαθήσουν να κατανοήσουν το κείμενο του όταν ο ίδιος δε θα είναι παρών, στηριζόμενοι κυρίως στις πληροφορίες που αυτός τους παρέχει μέσα από το λεξιλόγιο που χρησιμοποιεί. Συχνά, μάλιστα οι λέξεις στο γραπτό λόγο αποκτούν διαφορετική σημασιολογική αξία για τον συγγραφέα και τον αναγνώστη λόγω αυτής της μεταξύ τους ετεροχρονισμένης επικοινωνίας γι αυτό οι μαθητές-συγγραφείς είναι απαραίτητο να λαμβάνουν ανατροφοδότηση από το ακροατήριο στο οποίο απευθύνονται(Σπαντιδάκης 2004).

Μια ακόμη γλωσσική συνιστώσα που σχετίζεται με την παραγωγή γραπτού κειμένου αποτελεί η *ορθογραφία*. Με τον όρο «ορθογραφία» εννοείται η γραφή των λέξεων του προφορικού λόγου όπως έχει καθιερωθεί από κανόνες και συμβάσεις που ισχύουν στο πλαίσιο ενός συγκεκριμένου γλωσσικού συστήματος(Μουζάκη 2010). Αρχικά οι μαθητές κατασκευάζουν την ορθή γραφή των λέξεων με βάση φωνολογικούς και μορφολογικούς/ορθογραφικούς κανόνες ενώ με το πέρασμα του χρόνου την αυτοματοποιούν και την ανασύρουν από την μακροπρόθεσμη μνήμη τους(Yan et al., 2012). Στο πλαίσιο αυτό ,λοιπόν, η ορθογραφία αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο της μετατροπής των ιδεών σε γραπτό λόγο και άρα της παραγωγής ενός ποιοτικού κειμένου. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι μαθητές τείνουν να συμπεριλαμβάνουν στο γραπτό τους ιδέες τις οποίες μπορούν να εκφράσουν ορθογραφήμένα ενώ εγκαταλείπουν άλλες επειδή δε γνωρίζουν την ορθογραφία των λέξεων που θα τους βοηθούσαν να τις διατυπώσουν(Yan et al., 2012).

Ταυτόχρονα, ο γραπτός λόγος ακολουθεί και συγκεκριμένες συμβάσεις που αφορούν τη *σύνταξη* και τη *γραμματική*. Η σύνταξη έχει να κάνει με τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι λέξεις για τη δημιουργία φράσεων και προτάσεων(Παντελιάδου 2011). Έτσι καθίσταται πολύ σημαντική για την παραγωγή ενός κατανοητού και ευανάγνωστου κειμένου. Η γραμματική τώρα, αποτελεί ένα οργανωμένο σύνολο αρχών στο οποίο στηρίζεται και με βάση το οποίο λειτουργεί η κάθε γλώσσα. Είναι λογικό ότι αν η γλώσσα δε διέθετε τις σταθερές της γραμματικής, αν δηλαδή δε λειτουργούσε συστηματικά σύμφωνα με συγκεκριμένους κανόνες και αρχές, δε θα μπορούσε να κατακτηθεί από τον άνθρωπο(Μήτσης 2004). Στο πλαίσιο αυτό, η παραγωγή γραπτού λόγου δεν αποτελεί παρά την έμπρακτη εφαρμογή του μηχανισμού της γραμματικής ο οποίος παρέχει τη δυνατότητα σχηματισμού απεριόριστου αριθμού νέων και γραμματικά ορθών προτάσεων(Μήτσης 2004).

Τέλος, αξίζει ακόμη να αναφερθεί πως στη σύνθεση ενός κειμένου συμβάλλουν και η γραφοκινητική δεξιότητα του ατόμου καθώς και γλωσσικά στοιχεία που αφορούν το

στυλ και τη γενικότερη εικόνα του γραπτού, όπως το σωστό μέγεθος των γραμμάτων, η ευθυγράμμιση τους, η κατάλληλη εναλλαγή πεζών και κεφαλαίων, η χρήση ποικίλων σημείων στίξης(Σπαντιδάκης 2004).

1.3 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως γνωστικό φαινόμενο

Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί εκτός από γλωσσική, και νοητική πράξη που εμπλέκει πλήθος γνωστικών διαδικασιών(McCutchen 2006). Η αναγνώριση αυτών των διαδικασιών και του τρόπου που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους είναι απαραίτητη για την κατανόηση της φύσης της ίδιας της γραφής(Hayes 2009).

Σημαντική σε αυτόν τον τομέα είναι η συμβολή των *Flower & Hayes* οι οποίοι πρότειναν το 1980 την παραγωγή της γραφής μέσα από τρεις γνωστικές διαδικασίες, α)τον σχεδιασμό, που περιλάμβανε τη γέννηση και οργάνωση ιδεών καθώς και τη διαμόρφωση στόχων, β) τη μετάφραση των σχεδίων σε κείμενο και γ) την ανασκόπηση, που αφορούσε την αποτίμηση και βελτίωση του κειμένου. Οι διαδικασίες αυτές μάλιστα θεωρούνταν ότι λειτουργούν με βάση το περιβάλλον του έργου, που αποτελούνταν από την κατάσταση του προβλήματος και το μέχρι στιγμής παραγμένο κείμενο, καθώς και από τη μακρόχρονη μνήμη του συγγραφέα, που αφορούσε παράγοντες όπως η γνώση του για το θέμα, για το κοινό στο οποίο απευθύνεται, για γραμματικούς κανόνες, για γενικά αποδεκτές δομές σε ένα κείμενο. Σε αυτό το πλαίσιο θεωρούνταν μάλιστα ότι η συγγραφείς είχαν τη δυνατότητα να ελέγχουν τη γραφή τους. Γενικά, με τις παραπάνω προτάσεις για πρώτη φορά αναγνωρίστηκε ότι η παραγωγή γραπτού λόγου δεν αποτελεί γραμμική διαδικασία αλλά αντίθετα ότι οι διαδικασίες της έχουν αλληλεπιδραστικό χαρακτήρα. Τέλος, το μοντέλο αυτό επέτρεπε και τη διάκριση ανάμεσα σε αρχάριους και ώριμους συγγραφείς, υπό την έννοια ότι οι τελευταίοι θα ασχολούνταν περισσότερο συστηματικά με την παραγωγή του κειμένου τους- πχ θα έθεταν λεπτομερέστερα στόχους, θα σχεδίαζαν με μεγαλύτερη προσοχή, θα έκαναν εκτενέστερη επανάληψη- σε σχέση με τους πρώτους(McCutchen 2006 · Galbraith 2009).

Το 1996 ο *Hayes* επέκτεινε-αναθεώρησε το παραπάνω μοντέλο προσπαθώντας να του δώσει πιο ολοκληρωμένη μορφή. Έτσι η διαδικασία του σχεδιασμού εντάχθηκε σε μια γενικότερη διαδικασία στοχασμού η οποία ταυτόχρονα περιλάμβανε και την επίλυση προβλήματος, τη λήψη αποφάσεων, την εξαγωγή συμπερασμάτων(McCutchen 2006 · Galbraith 2009). Επίσης, η μετάφραση των ιδεών μετονομάστηκε σε 'παραγωγή κειμένου'(McCutchen 2006 · Galbraith 2009)

αντικατοπτρίζοντας με πιο ενεργητικό τρόπο σε σχέση με την αρχική της μορφή τις διαδικασίες διαμόρφωσης ιδεών σε γραπτό κείμενο(Galbraith 2009). Τέλος, και η ανασκόπηση επεκτάθηκε ώστε να περιλαμβάνει και τις διαδικασίες της ερμηνείας του κειμένου, της παραγωγής του και του στοχασμού στο πλαίσιο πραγματοποίησης μια γενικής επανάληψης(McCutchen 2006 · Galbraith 2009). Αξίζει ακόμη να αναφερθεί πως σε αυτό το ανανεωμένο μοντέλο, σε αντίθεση με το αρχικό, δυναμική είναι και η παρουσία της εργαζόμενης μνήμης η οποία μάλιστα θεωρείται σχετική με όλη τη διαδικασία της γραφής. Τα συστατικά αυτής-τα οποία θα αναφερθούν αναλυτικά σε άλλο σημείο της παρούσας εργασίας- είναι απαραίτητα για κάθε επιμέρους γνωστική διεργασία στην παραγωγή λόγου(Galbraith 2009).

Αναφορικά τώρα με τη διαδικασία της παραγωγής κειμένου του παραπάνω αναθεωρημένου μοντέλου, οι *Chenoweth & Hayes* πρότειναν το 2001 ένα ειδικό μοντέλο ώστε να την εξηγήσουν λεπτομερώς. Σκοπός τους στο πλαίσιο αυτό ήταν να αναφερθούν αναλυτικά στο τι συμβαίνει κατά την μετατροπή ιδεών σε κείμενο. Ειδικότερα, σύμφωνα με αυτό το μοντέλο αρχικά ο ‘εισηγητής’(proposer) στέλνει ένα πακέτο ιδεών (το οποίο είναι είτε σε λεκτική είτε σε μη λεκτική μορφή) στον ‘μεταφραστή’(translator). Για εκτεταμένα κείμενα ο ‘εισηγητής’ παρέχει επίσης λειτουργίες σχεδιασμού και διαμόρφωσης στόχων. Στη συνέχεια, ο ‘μεταφραστής’ δημιουργεί μια νέα γλωσσική δομή βασισμένη στο πακέτο ιδεών. Η γλωσσική αυτή δομή εξετάζεται από τον ‘αξιολογητή’(evaluator-reviser) και αν θεωρηθεί αποδεκτή περνάει στον ‘μεταγραφέα’(transcriber) για να μετατραπεί σε κείμενο. Η ‘αξιολόγηση-επανάληψη’ μπορεί να προκαλέσει αλλαγή σε οποιαδήποτε στιγμή της όλης διαδικασίας λειτουργώντας με αναδρομικό τρόπο(Hayes 2009· Galbraith 2009). Γενικά, το όλο μοντέλο είναι σχεδιασμένο ώστε να προβάλλει το γεγονός ότι ο γραπτός λόγος αναπτύσσεται με βάση μέρη προτάσεων και όχι με βάση ολοκληρωμένες προτάσεις. Οι *Chenoweth & Hayes* μάλιστα θεωρούν ότι τα κομμάτια αυτά των προτάσεων δημιουργούνται μέσα από παύσεις που στη συνέχεια οδηγούν σε νέα γλωσσική παραγωγή(pause-bursts) καθώς και μέσα από επαναλήψεις των όσων έχουν ήδη παραχθεί(revision bursts)(Galbraith 2009).

Εναλλακτικό προς τα παραπάνω είναι το μοντέλο που πρότειναν οι *Scardamalia & Bereiter*(1987) για να εξηγήσουν πως μπορεί να επιτευχθεί η παραγωγή γραπτού λόγου. Οι συγγραφείς αυτοί διέκριναν δύο κατηγορίες στρατηγικών: την έκθεση της γνώσης και το μετασχηματισμό της γνώσης. Στο πλαίσιο της στρατηγικής ‘έκθεση της γνώσης’ η σύνθεση ενός κειμένου αποτελεί μια άμεση μεταγραφή της γνώσης σε

γραφή. Το κείμενο δηλαδή διαμορφώνεται με την απευθείας χρήση ιδεών που ανακαλούνται από την μακρόχρονη μνήμη χωρίς να υπάρξει κάποια αναδιοργάνωση του στη συνέχεια ούτε ως προς το περιεχόμενο ούτε ως προς τη γλωσσική του μορφή. Η στρατηγική αυτή χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο από αρχάριους συγγραφείς (Alamargot & Fayol 2009· Galbraith 2009). Όσον αφορά τη δεύτερη στρατηγική του μετασχηματισμού της γνώσης αυτή είναι πιο λεπτομερής και την υιοθετούν σε μεγάλο βαθμό οι ώριμοι συγγραφείς. Περιλαμβάνει την αναδιοργάνωση της γνώσης γύρω από ένα θέμα με βάση ρητορικούς και γλωσσικούς περιορισμούς και με βάση την κατάσταση του κειμένου που μέχρι στιγμής έχει παραχθεί. Απαιτεί δηλαδή από το συγγραφέα να λύσει το πρόβλημα που αφορά τη διαλεκτική ‘αυτών που πρέπει να ειπωθούν’ (κενό περιεχομένου) και ‘αυτών που μπορούν να ειπωθούν, με ποιον τρόπο και προς ποιον’ (ρητορικό κενό). Με άλλα λόγια, ο συγγραφέας πρέπει να μετακινεί την προσοχή του ανάμεσα στο περιεχόμενο του κειμένου και τη γλωσσική μορφή του ωσότου να επιτύχει ισορροπία μεταξύ της πρόθεσης και του επικοινωνιακού σκοπού. Αυτό σημαίνει ότι αφού οι πληροφορίες ανακληθούν από τη μακρόχρονη μνήμη θα πρέπει στη συνέχεια να προσαρμοστούν κατάλληλα ενώ ακόμη συνεχώς ο συγγραφέας θα πρέπει να γυρνά στο κείμενο ώστε να τροποποιεί τη μορφή αλλά και το περιεχόμενο του (Alamargot & Fayol 2009).

Άλλα μοντέλα σχετικά με την παραγωγή λόγου ως γνωστική διαδικασία που μπορούν εν συντομία να αναφερθούν είναι τα εξής:

α) το μοντέλο των *Berninger & Swanson* (1994) το οποίο επιχειρεί να παρέχει έναν σε βάθος ορισμό της ‘διατύπωσης’ η οποία στο πλαίσιο αυτό καθορίζει τη μετέπειτα ανάπτυξη, πρώτα της ‘επανάληψης’ και μετά του ‘σχεδιασμού’. Ειδικότερα, η ‘διατύπωση’ περιλαμβάνει την ‘παραγωγή κειμένου’ που αφορά τη μετατροπή των ιδεών σε γλωσσικές αναπαραστάσεις και τη ‘μεταγραφή’ που επιτρέπει τη μετάφραση των αναπαραστάσεων αυτών σε γραπτά σύμβολα. Ακολουθεί έπειτα η εμφάνιση του δεύτερου στοιχείου της ‘επανάληψης’ που ξεκινάει από τις προτάσεις και επεκτείνεται στο κείμενο σαν ολότητα, καθώς και του τρίτου στοιχείου του ‘σχεδιασμού’ που επίσης αρχικά έχει περιορισμένη λειτουργία (αναμονή για την οργάνωση της επόμενης πρότασης) η οποία στη συνέχεια επεκτείνεται (οργάνωση ολόκληρου του κειμένου). Το μοντέλο αυτό αναγνωρίζει και τον σημαντικό ρόλο της μνήμης εργασίας (Alamargot & Fayol 2009)

β) Το μοντέλο του *Galbraith* (1999) κατά το οποίο οι συγγραφείς παράγουν ιδέες εκτός από το σχεδιασμό και μέσω αυθόρμητων ανταποκρίσεων τους σε ένα θέμα. Στο

πλαίσιο αυτό η παραγωγή γραφής αφορά δύο διαδικασίες. Η πρώτη, η ‘ανάκτηση της γνώσης’ περιλαμβάνει την ανάκληση πληροφοριών από τη μακρόχρονη μνήμη και είτε την απευθείας μετατροπή τους σε κείμενο είτε την τροποποίηση τους πρώτα και στη συνέχεια την μεταγραφή τους σε γραπτό λόγο. Επειδή όμως η πρώτη διαδικασία σχετίζεται μόνο με την υπάρχουσα γνώση, ο Galbraith προτείνει και τη διαδικασία της ‘δόμησης της γνώσης’ για την παραγωγή γραφής η οποία οδηγεί στη δημιουργία νέου περιεχομένου μέσω των συνδέσεων που αναπτύσσονται σε ‘κρυμμένα’ συμβολικά συστήματα που υπάρχουν στη σημασιολογική μνήμη(Galbraith 2009).

γ) το μοντέλο των *Rapsack & Beeson*(2000) σύμφωνα με το οποίο η υπαγόρευση ή η αυθόρμητη γραφή οδηγούν μέσω κάποιων ενδιάμεσων διαδικασιών στην παραγωγή γραπτού λόγου. Οι ενδιάμεσες διαδικασίες έχουν να κάνουν με παράγοντες όπως: το σημασιολογικό σύστημα, το φωνολογικό λεξικό, το ορθογραφικό λεξικό, ο γραφημικός επεξεργαστής κ.α (Παπαθανασίου & Μικρούλη 2010).

Συμπερασματικά, τα μοντέλα των Flower & Hayes(1980), Hayes(1996),Chenoweth & Hayes(2001), Scardamalia & Bereiter(1987) είναι αυτά που και με βάση τη βιβλιογραφία έχουν ασκήσει την ισχυρότερη επίδραση στην αντίληψη της παραγωγής γραπτού λόγου ως γνωστικό φαινόμενο. Συμπληρωματικά αναφέρθηκαν εν συντομία και κάποιες επιπλέον θεωρήσεις ώστε να δοθεί μια όσο το δυνατόν πιο πλήρης εικόνα για το γνωστικό χαρακτήρα της συγγραφής ενός κειμένου.

1.4 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως κοινωνικό φαινόμενο

Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί ταυτόχρονα και μια κοινωνική πράξη η οποία έχει διαλογικό χαρακτήρα(Kostouli 2009).

Στο πλαίσιο αυτό, η σύνθεση ενός κειμένου σχετίζεται άμεσα με το κοινό, τους τυχόν συνεργάτες, τον σκοπό, τη γενικότερη κουλτούρα (Graham et al., 2013) και ειδικά όταν λαμβάνει χώρα σε τάξη, και με τις συνθήκες της διδασκαλίας(McCutchen 2006). Ακόμη κι αν κάποιος γράφει μόνος του, χρησιμοποιεί κοινωνικό-ιστορικές πηγές(πχ γλώσσες, γνώσεις, κίνητρα, μέσα τεχνολογίας), οι οποίες επεκτείνονται πέρα από τη συγκεκριμένη στιγμή της καταγραφής των ιδεών. Έτσι, σε κάθε περίπτωση το γραπτό αποτέλεσμα που παράγεται δεν είναι αυτόνομο αλλά αφορά την ευρύτερη κοινωνία(Prior 2006). Μπορούμε να το μοιραστούμε, να συζητήσουμε και να σχολιάσουμε πάνω σε αυτό(Boscolo & Gelati 2007).

Η Kostouli(2009) αναφέρει πως η αντίληψη της γραφής ως ‘κοινωνική πρακτική’ έχει την αφετηρία της σε επηρεασμένες από τον Vygotsky θεωρήσεις. Κατ’ επέκταση

της παραπάνω διαπίστωσης απεικονίζει στη συνέχεια τα στοιχεία που δίνουν κοινωνικό χαρακτήρα στην παραγωγή γραπτού λόγου ειδικά εντός της σχολικής τάξης. Έτσι, λοιπόν, ο συγγραφέας-μαθητής επηρεάζεται αρχικά από τους δασκάλους και τους συνομήλικους του. Επίσης, από τους τύπους κειμένων με τους οποίους ασχολείται και με τις επιλογές που κάνει κατά τη σύνθεση τους, με βάση την ηλικία του και την κοινωνική ομάδα στην οποία ανήκει. Τέλος, από οπτικές αναπαραστάσεις και διαμεσολαβητικά εργαλεία τα οποία του είναι διαθέσιμα προς χρήση.

Και ο Prior(2006) κάνει λόγο για τον τρόπο με τον οποίο τα γραπτά κείμενα των μαθητών αποκτούν κοινωνικό χαρακτήρα. Συγκεκριμένα, κι αυτός τονίζει το ρόλο των δασκάλων τους οποίους ονομάζει ως συνεργάτες- συγγραφείς αφού ρυθμίζουν αρκετά από τα κοινωνικά στοιχεία του κειμένου(πχ επιλογή κοινού, ύφους, θέματος). Ακόμη, αναφέρεται στη συνεργασία μαθητών για την παραγωγή γραπτού λόγου, καθώς και στην περίπτωση παραγωγής του στην ολομέλεια της τάξης με τη συμβολή όλων και την καταγραφή του κειμένου στον πίνακα. Τέλος, ο Prior θεωρεί ότι και αυτή κάθε αυτή η ανάληψη του ρόλου του συγγραφέα από τους μαθητές αποτελεί κοινωνική πρακτική.

Γενικά, αυτό που ισχύει είναι ότι η παραγωγή ενός γραπτού κειμένου δεν έχει συγκεκριμένα όρια αλλά αναδύεται μέσα από κοινωνικά δίκτυα στο πλαίσιο των συνδέσεων που αναπτύσσονται σε αυτά(Prior 2006).

1.5 Η παραγωγή γραπτού λόγου ως ψυχολογικό φαινόμενο

Η ψυχολογική κατάσταση του συγγραφέα όχι μόνο δε θα πρέπει να αγνοείται αλλά αντίθετα θα πρέπει να θεωρείται ως βασικός παράγοντας στο πλαίσιο της παραγωγής γραπτού λόγου. Τα συναισθήματα του συγγραφέα και τα κίνητρα του για γραφή αποτελούν δύο βασικές συνιστώσες στο πλαίσιο αυτό.

Αρχικά, η συγγραφή ενός κειμένου θέτει σημαντικές προκλήσεις στο συναισθηματικό σύστημα του ατόμου που αναλαμβάνει το ρόλο του συγγραφέα(Σπαντιδάκης 2010). Ακόμη και πριν ξεκινήσει η παραγωγή γραπτού λόγου διαμορφώνεται μια συναισθηματικά καθορισμένη στάση απέναντι στη γραπτή εργασία. Η στάση αυτή θα καθορίσει σημαντικές συνιστώσες της όλης διαδικασίας όπως πόσος χρόνος θα αφιερωθεί και ποιες στρατηγικές θα επιλεγθούν(Jechle & Winter 1992). Η χαρά, η ανυπομονησία, η υπερηφάνεια, το αίσθημα διασκέδασης, ο ενθουσιασμός για τη σύνθεση ενός κειμένου αποτελούν θετικά συναισθήματα που είναι πιθανό να διακατέχουν το συγγραφέα. Αντίθετα, η αμφιβολία, η ανασφάλεια, ο φόβος, η έλλειψη

κουράγιου, η πλήξη, ο θυμός, το άγχος είναι οι αρνητικές συναισθηματικές καταστάσεις που σε ορισμένες περιπτώσεις έχει βρεθεί ότι συνδέονται με τη γραφή(Cameron, Nairn & Higgins 2009). Σαφώς μια θετική συναισθηματική κατάσταση καθιστά την όλη διαδικασία παραγωγής λόγου ουσιαστικότερη.

Επιπρόσθετα, είναι αδιαμφισβήτητο ότι η σύνθεση ενός κειμένου εξαρτάται και καθορίζεται και από την κινητοποίηση. Συγκεκριμένα, η παρουσία ισχυρών κινήτρων είναι απαραίτητη για την επιτυχία στη γραφή (Troia, Harbaugh, Shankland, Wolbers & Lawrence 2013). Ανάλογη διαπίστωση συναντάμε και στον Ozturk(2013) σύμφωνα με τον οποίο η κινητοποίηση είναι αυτή που οδηγεί στην ενασχόληση και την επίδειξη επιμονής σε δραστηριότητες όπως η σύνθεση ενός κειμένου που είναι προσανατολισμένες προς ένα σκοπό. Παράγοντες που συμπεριλαμβάνονται στα κίνητρα μάθησης και αφορούν και την ώθηση για γραφή είναι: η αυτο-αποτελεσματικότητα, η αυτο-ρύθμιση, οι στόχοι, το ενδιαφέρον(Hidi & Boscolo 2007). Το θέμα των κινήτρων στην παραγωγή γραπτού λόγου θα μελετηθεί εκτενέστερα και στη συνέχεια της παρούσας εργασίας αφού αποτελεί ένα από τα βασικά κομμάτια αυτής.

1.6 Φάσεις παραγωγής γραπτού λόγου

Πολλοί ερευνητές έχουν περιγράψει με λεπτομέρειες τις φάσεις που ακολουθεί η παραγωγή γραπτού λόγου.

Βιβλιογραφικά οι φάσεις αυτές είναι συνήθως τρεις στον αριθμό και συναντιούνται με ποικίλες ονομασίες. Ανεξάρτητα από την ονομασία ωστόσο που δίνεται κάθε φορά στην εκάστοτε φάση, η παραγωγή γραπτού λόγου περιλαμβάνει συγκεκριμένες διαδικασίες.

Έτσι, στην πρώτη φάση-σχεδιασμός(Σπαντιδάκης 2004· Σπαντιδάκης 2010)/προγραφή/εξιστόρηση(Παντελιάδου 2011)- το άτομο επιχειρεί να ανακαλέσει πληροφορίες από τη μνήμη του και στη συνέχεια να τις οργανώσει με τρόπο που να εξυπηρετεί τις προθέσεις του. Στο πλαίσιο αυτό αρχικά θέτει τους στόχους του παίρνοντας αποφάσεις που αφορούν το ακροατήριο του και το είδος του κειμένου που θα συνθέσει, έπειτα καταγράφει τις ιδέες του ενώ τέλος τις οργανώνει βάζοντας τις σε χρονολογική ή ιεραρχική σειρά ώστε να εκφράζουν αυτό που θέλει να γράψει(Σπαντιδάκης 2004).

Στη δεύτερη φάση-πρώτη καταγραφή(Σπαντιδάκης 2004·Σπαντιδάκης 2010)/γραφή/πρόχειρη γραφή(Παντελιάδου 2011) το άτομο καταγράφει τις ιδέες που

έχει συγκεντρώσει και οργανώσει στο προηγούμενο στάδιο. Εδώ δηλαδή οι ιδέες αρχίζουν να παίρνουν σχήμα και ένα πρώτο σχέδιασμα είναι έτοιμο(Σπαντιδάκης 2004). Επιλέγονται τα κατάλληλα σημασιολογικά, συντακτικά, μορφολογικά και γραφοσυμβολικά συστατικά για να διαμορφωθεί ένα κείμενο σε αρχική μορφή το οποίο δε θα είναι ένα τέλειο άμεσο αποτέλεσμα(Παντελιάδου 2011).

Τέλος, στην τρίτη φάση-βελτίωση-έκδοση(Σπαντιδάκης 2004· Σπαντιδάκης 2010) / μετα-γραφή/επανεξέταση-διόρθωση(Παντελιάδου 2011)-, το άτομο βελτιώνει το κείμενο του μέχρις ότου αυτό να ικανοποιεί τις αποφάσεις που είχε λάβει στα προηγούμενα στάδια(Σπαντιδάκης 2004). Συγκεκριμένα ελέγχει το περιεχόμενο, τη δομή, τον τρόπο έκφρασης και τα γραφοσυμβολικά συστατικά και κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις στο καθένα από αυτά(Παντελιάδου 2011).

Αξίζει ακόμη να αναφερθεί πως κατά τη διάρκεια της σύνθεσης ενός κειμένου μέσα από τις παραπάνω διαδικασίες, ένα άτομο πρέπει να συνδυάζει αρμονικά δύο ρόλους: το ρόλο του συγγραφέα-δημιουργού και το ρόλο του γραμματέα-γραφέα (Σπαντιδάκης 2004· Παντελιάδου 2011). Ο συγγραφέας(πρώτη και τρίτη φάση) εστιάζει το ενδιαφέρον του στη συγκέντρωση ιδεών, στην κατάλληλη σύνδεση τους και στον έλεγχο της μετάδοσης του νοήματος(Παντελιάδου 2011), αναλαμβάνει δηλαδή όλο σχεδόν το γνωστικό και μεταγνωστικό φορτίο που απαιτείται για την παραγωγή γραπτού λόγου(Σπαντιδάκης 2004). Ο γραμματέας(δεύτερη και τρίτη φάση) οπτικοποιεί με σύμβολα τη σκέψη του «συγγραφέα», ενδιαφέρεται δηλαδή για την επιλογή των κατάλληλων γραμμάτων, για τους γραμματικοσυντακτικούς και ορθογραφικούς κανόνες, τα σημεία στίξης και τα δομικά στοιχεία ενός κειμένου(Σπαντιδάκης 2004). Τέλος, η Παντελιάδου(2011) αναφέρει εναλλακτικά και άλλους σχετικούς ρόλους και συγκεκριμένα του «τρελού» κατά τον οποίο παράγονται όσο το δυνατόν περισσότερες ιδέες, του «αρχιτέκτονα» στα πλαίσια του οποίου επιλέγονται κάποιες από τις ιδέες του «τρελού» και σχεδιάζεται πως αυτές θα διαταχθούν, του «ξυλουργού» όπου γίνονται οι συνδέσεις κυρίως σε επίπεδο προτάσεων και του «δικαστή» όπου πραγματοποιείται αξιολόγηση του κειμένου που έχει παραχθεί και βελτιώνεται ό,τι χρειάζεται.

Σε κάθε περίπτωση η σύνθεση ενός κειμένου εμπλέκει πλήθος διαδικασιών.

2. Παραγωγή Γραπτού Λόγου και Κίνητρα Μάθησης

2.1 Κίνητρα Μάθησης

2.1.1 Η έννοια των κινήτρων μάθησης

Η ανθρώπινη συμπεριφορά και δράση σχετίζονται άμεσα με την έννοια των κινήτρων. Τα κίνητρα παίζουν σημαντικό ρόλο σε πολλές θεωρίες της ανθρώπινης ανάπτυξης και μάθησης και κατ' επέκταση αποτελούν τα τελευταία χρόνια βασικό αντικείμενο διαπραγμάτευσης τόσο της εκπαιδευτικής όσο και της ψυχολογικής έρευνας (Elliot, Kratochwill, Cook, Travers 2008).

Οι όροι *κίνητρα* (motives), *κινητοποίηση* (motivation)-η διαδικασία καλλιέργειας των κινήτρων- αντανακλούν όπως γίνεται αντιληπτό την ιδέα της κίνησης και προέρχονται από το λατινικό ρήμα *movere* ή αντιστοίχως από το αρχαίο ελληνικό *κινέω-ώ* (Shunk, Pintrich, Meece 2010).

Κίνητρο, λοιπόν, είναι ο,τιδήποτε κινεί, ωθεί ή παρασύρει σε δράση. Σε αυτό το πλαίσιο, τα κίνητρα ωθούν το άτομο ενεργώντας από μέσα ή το έλκουν ενεργώντας από έξω, είναι δυνατό να αποτελούν δηλαδή τόσο εσωτερικές αιτίες της συμπεριφοράς, όπως ένστικτά, ορμές, επιθυμίες, συναισθήματα, όσο και εξωτερικές αιτίες, όπως αμοιβές, θέλητρα, απωθητικοί ερεθισμοί. Μπορεί ακόμη να είναι εγγενή (έχουν κληρονομική βάση) ή επίκτητα (αποκτιούνται μέσα από διαδικασίες μάθησης) καθώς και φυσιολογικά (εξυπηρετούν τη λειτουργία του οργανισμού και τη σωματική ομοίωση), βιολογικά (εξυπηρετούν την επιβίωση, συντήρηση και αναπαραγωγή του ατόμου) ή ψυχολογικά (θυμικό, προσωπικότητα, συναλλαγές του ατόμου με το περιβάλλον) (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995). Γενικά, τα κίνητρα καλλιεργούν τη δράση προς διάφορες κατευθύνσεις και οδηγούν σε επικέντρωση σε συγκεκριμένες δραστηριότητες (Elliot et al., 2008).

Συνολικά, δηλαδή, μπορεί να λεχθεί πως η κινητοποίηση είναι η διαδικασία κατά την οποία μια δραστηριότητα που κατευθύνεται προς ένα στόχο υποκινείται και υποστηρίζεται. (Shunk et al., 2010).

Ειδικότερα τώρα όσον αφορά τα κίνητρα για τη μάθηση, αυτά μπορούν να επηρεάσουν τι, πότε και πως μαθαίνουμε. Έτσι, οι μαθητές που κινητοποιούνται προς τη μάθηση ενός διδακτικού αντικειμένου τείνουν να εμπλέκονται σε δραστηριότητες που πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσουν να μάθουν, όπως το να προσέχουν την ώρα της διδασκαλίας, να οργανώνουν νοητικά και να επαναλαμβάνουν το υλικό που πρέπει να μάθουν, να κρατούν σημειώσεις προκειμένου να διευκολύνουν την περαιτέρω μελέτη

τους, να ελέγχουν το επίπεδο κατανόησης τους και να ζητούν βοήθεια όταν δεν κατανοούν το υλικό. Είναι φανερό ότι όλες αυτές οι δραστηριότητες βελτιώνουν τη μάθηση (Shunk et al., 2010). Γενικά, τα κίνητρα επιδρούν συνολικά στις στρατηγικές μάθησης και τις γνωστικές διεργασίες που χρησιμοποιούν οι μαθητές, αυξάνουν την ενέργεια και το επίπεδο δραστηριότητας τους, επηρεάζουν τις επιλογές τους και τα αποτελέσματα που θεωρούν ικανοποιητικά, καλλιεργούν την πιθανότητα αυτοί να ξεκινήσουν κάτι μόνοι τους, να επιμείνουν σε αυτό όταν συναντήσουν δυσκολίες και να ξαναρχίσουν το ίδιο έργο μετά από προσωρινή διακοπή (Dornyei 2000· Elliot et al., 2008). Ταυτόχρονα, πέρα από τη συμβολή τους στη νέα μάθηση, δημιουργούν και τη διάθεση στους μαθητές προς εκδήλωση δεξιοτήτων, στρατηγικών και συμπεριφορών που έχουν ήδη αποκτήσει παλαιότερα (Elliot et al., 2008· Shunk et al., 2010).

Από την άλλη πλευρά, αν δεν υπάρχουν κίνητρα η μάθηση επηρεάζεται αρνητικά: οι μαθητές τείνουν να μην προσπαθούν συστηματικά να μάθουν, η προσοχή τους είναι περιορισμένη, η συμπεριφορά τους δεν είναι στραμμένη σε κάποιο στόχο (Elliot et al., 2008· Shunk et al., 2010).

Γενικά, αυτό που προκύπτει, είναι ότι τα κίνητρα έχουν μια αμφίδρομη σχέση με τη μάθηση και την επίδοση. Τα κίνητρα δηλαδή επηρεάζουν τη μάθηση και την επίδοση και αυτό που οι μαθητές μαθαίνουν επηρεάζει τα κίνητρα τους. Όταν οι μαθητές επιτυγχάνουν τους στόχους τους επιβεβαιώνεται ότι έχουν κατακτήσει τις απαιτούμενες ικανότητες για μάθηση. Αυτή η πεποίθηση τους κινητοποιεί ώστε να θέσουν νέους στόχους. Οι μαθητές που κινητοποιούνται προς τη μάθηση συχνά βρίσκουν ότι αν μάθουν κάτι, υπάρχει μια εσωτερική κινητοποίηση που τους ωθεί να συνεχίσουν τη μάθηση τους (Shunk et al., 2010). Γενικά, τα κίνητρα για μάθηση αποτελούν έναν από τους πιο κριτικούς παράγοντες που σχετίζονται με την επιτυχία και την ποιότητα οποιουδήποτε μαθησιακού αποτελέσματος (Broussard & Garisson 2004). Έτσι, στο πλαίσιο αυτό, το σύγχρονο σχολείο συνειδητά, σκόπιμα και προγραμματισμένα προσπαθεί να δημιουργεί και να κατευθύνει τα κίνητρα για μάθηση τόσο με το να παρακινεί με διάφορους τρόπους τους μαθητές κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας όσο και με το να τους δημιουργεί τη διάθεση να μαθαίνουν μόνοι τους έξω και μετά από το σχολείο (Καψάλης 1989).

Ωστόσο, εκτός από τα παραπάνω κοινά αποδεκτά γενικά νοήματα, είναι γεγονός πως υπάρχουν πολλές διαφωνίες σχετικά με την ακριβή φύση των κινήτρων μάθησης (Shunk et al., 2010). Οι διαφωνίες αυτές προκύπτουν από τη διαφορετική θεώρηση του όρου στο πλαίσιο των διαφόρων θεωριών που έχουν αναπτυχθεί.

Ακολουθεί αναφορά στις σημαντικότερες πλευρές του φαινομένου ώστε να δοθεί μια όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη εικόνα για τον πολυσύνθετο και πολυδιάστατο χαρακτήρα αυτού.

2.1.2 Θεωρίες κινήτρων για τη μάθηση

Στη συνέχεια παρατίθενται εν συντομία οι σημαντικότερες θεωρίες κινήτρων που σχετίζονται με τη μάθηση.

Από τις παλαιότερες ιστορικά θεωρίες γίνεται αναφορά στις πρώιμες απόψεις για τα κίνητρα, στις συμπεριφορικές θεωρήσεις, ακόμη στις θεωρίες ορμής, διέγερσης, γνωστικής συνέπειας και τέλος στις ανθρωπιστικές απόψεις. Αν και πολλές από τις συγκεκριμένες θεωρίες δεν ισχύουν πλέον, αρκετές σύγχρονες ιδέες για τα κίνητρα εντοπίζονται σε αυτές (Shunk et al., 2010).

Όσον αφορά τις σύγχρονες προσεγγίσεις για τα κίνητρα τώρα, αναλύονται η θεωρία προσδοκίας-αξίας, η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων καθώς και η κοινωνική-γνωστική θεωρία. Παρά τις μεταξύ τους διαφορές, οι θεωρίες αυτές αποδέχονται τη στενή σχέση των κινήτρων με τις γνωστικές διεργασίες καθώς και το γεγονός ότι αυτά δεν είναι συνώνυμα με άλλα αποτελέσματα επίτευξης (πχ μάθηση, επίδοση) αλλά σχετίζονται με αυτά με αμφίδρομο τρόπο. Γενικά, αντιλαμβάνονται τα κίνητρα ως πολυσύνθετα φαινόμενα που εξαρτώνται από προσωπικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, αλλάζουν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης και αντανακλούν ομαδικές, ατομικές και πολιτισμικές διαφορές. Αυτό είναι μάλιστα που τις διαφοροποιεί από τις ιστορικές θεωρίες οι οποίες δε λάμβαναν υπόψη κανέναν από τους παραπάνω παράγοντες (Shunk, et al., 2010).

2.1.2.1 Πρώιμες θεωρίες

Οι πρώτες θεωρίες για τα κίνητρα τα ορίζουν με αναφορά τη θέληση (επιθυμία, ανάγκη, σκοπό) και τη βούληση (πράξη εφαρμογής της θέλησης). Μια άλλη πρώιμη άποψη τονίζει το ρόλο των ενστίκτων ή των έμφυτων ιδιοτήτων οι οποίες εκδηλώνονται με τη συμπεριφορά (Shunk, et al., 2010). Στον τομέα της ψυχοθεραπείας ο Freud ορίζει τα κίνητρα ως έκφραση ψυχικής ενέργειας (Shunk et al., 2010) που πάντα έχει την ίδια πηγή, τις ενστικτώδεις ορμές (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995).

2.1.2.2 Συμπεριφορικές θεωρίες

Οι συμπεριφορικές θεωρίες βλέπουν τα κίνητρα ως ανεξάρτητα από τις σκέψεις και τα συναισθήματα, σαν μια αλλαγή στο ρυθμό, τη συχνότητα εμφάνισης ή τη μορφή της

συμπεριφοράς που βρίσκεται σε συνάρτηση με τα περιβαλλοντικά συμβάντα και ερεθίσματα (Shunk, et al., 2010).

Σε αυτό το πλαίσιο η συνειρμική θεωρία του Thorndike (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk, et al., 2010) υποστηρίζει ότι η μάθηση περιλαμβάνει τη διαμόρφωση συνδέσεων ανάμεσα σε αισθητηριακές εμπειρίες και σε νευρικές ώσεις που εκδηλώνονται συμπεριφορικά. Επιπλέον, προτείνει το νόμο του αποτελέσματος σύμφωνα με τον οποίο οι συνέπειες της συμπεριφοράς είναι αυτές που λειτουργούν ως κίνητρα που παράγουν τη μάθηση. Ακόμη μία σχετική με τα κίνητρα αρχή αυτής της θεωρίας είναι ο 'νόμος της Ετοιμότητας' ο οποίος υποστηρίζει την ιδέα ότι οι μαθητές κινητοποιούνται όταν είναι έτοιμοι να μάθουν (Shunk, et al., 2010).

Η κλασική εξαρτημένη μάθηση του Pavlov, αποτελεί ακόμη μια συμπεριφοριστική θεωρία που έχει εφαρμογές στο πεδίο των κινήτρων μάθησης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk, et al., 2010). Η συγκεκριμένη θεωρία περιγράφει τη λειτουργία της εξάρτησης η οποία περιλαμβάνει τη σύνδεση δύο ερεθισμάτων που στη συνέχεια οδηγεί στην εκδήλωση μιας αντίδρασης- η οποία δινόταν μόνο στο ένα ερέθισμα- και στην παρουσία του άλλου χωρίς τη μεσολάβηση του πρώτου. Ένα ουδέτερο δηλαδή για τον οργανισμό ερέθισμα-εξαρτημένο ερέθισμα- μπορεί να συνδεθεί με ένα άλλο ερέθισμα-ανεξάρτητο ερέθισμα- και να προκαλέσει μια αντίδραση-εξαρτημένη αντίδραση- που είναι μόνο φυσιολογική για το ανεξάρτητο ερέθισμα (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995). Γενικά, μέσα από επαναλαμβανόμενες ταυτόχρονες εμφανίσεις του ανεξάρτητου ερεθίσματος με το εξαρτημένο, το τελευταίο αποκτά τη δύναμη κινητοποίησης που έχει το πρώτο ως προς την πρόκληση μιας αντίδρασης. Καθίσταται βέβαια φανερό από όλα τα παραπάνω ότι η συγκεκριμένη θεωρία αποτυπώνει μια παθητική άποψη για τη μάθηση και τα κίνητρα (Shunk, et al., 2010).

Επιπρόσθετα, και η θεωρία της συντελεστικής μάθησης του Skinner άσκησε σημαντική επίδραση (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Elliot et al., 2008 · Shunk, et al., 2010). Ειδικότερα, ο Skinner υποστήριζε πως η συμπεριφορά των μαθητών που ενεργοποιείται από τα κίνητρα είναι αποτέλεσμα των συνεπειών της προηγούμενης συμπεριφοράς. Αν οι μαθητές δεχθούν ενίσχυση για κάποια συμπεριφορά θα την επαναλάβουν με ζήλο. Αν δεν ενισχυθούν, θα χάσουν το ενδιαφέρον τους και η επίδοσή τους θα μειωθεί (Elliot et al., 2008). Η εμφάνιση ενός θετικού ενισχυτή ή η απομάκρυνση ενός αρνητικού μετά την εκδήλωση μιας αντίδρασης, είναι οι ενέργειες που ενισχύουν την πιθανότητα επανεμφάνισης της τελευταίας ενώ αντίθετα η τιμωρία μειώνει την πιθανότητα εκδήλωσης της και σε άλλη περίπτωση (Shunk, et al., 2010).

2.1.2.3 Θεωρίες ορμής

Οι θεωρίες της ορμής τονίζουν τις εσωτερικές δυνάμεις που επιδιώκουν τη διατήρηση της ομοιόστασης ή της άριστης κατάστασης του σώματος. Οι θεωρίες της ορμής διατυπώθηκαν από τους Woodworth, Hull, Spence, Mowrer και Miller. Ο Woodworth ασχολήθηκε με την ένταση με την οποία μια ορμή ενεργοποιεί τη συμπεριφορά, την κατεύθυνση που δείχνει το στόχο της ορμής και την επιμονή που δείχνουν τα άτομα σε μια συμπεριφορά(Shunk,et al., 2010). Ο Hull υποστήριξε πως η κινητοποίηση είναι η ενεργοποίηση προτύπων συμπεριφοράς που σχετίζονται με τη δύναμη της συνήθειας ενώ αργότερα συσχέτισε την κινητοποίηση και με την έννοια της ανταμοιβής(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk,et al., 2010). Ο Mower εστίασε στο ρόλο των συγκινήσεων στην κινητοποίηση των συμπεριφορών και στο πως αυτές διαμεσολαβούν ανάμεσα στα ερεθίσματα και τις αντιδράσεις. Τέλος, ο Miller ερεύνησε τις επίκτητες ορμές και τη σχέση τους με την κινητοποίηση της συμπεριφοράς(Shunk,et al., 2010).

2.1.2.4 Θεωρίες διέγερσης

Οι θεωρίες αυτές συνδέουν τα κίνητρα με το επίπεδο συγκινησιακής διέγερσης η οποία θεωρείται ως η βασική ενεργοποιητική δύναμη(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995). Τα κίνητρα δηλαδή στο πλαίσιο αυτό εξαρτώνται από διεργασίες του θυμικού. Η θεωρία των James-Lange υποστηρίζει ότι η συγκίνηση είναι συνέπεια και όχι πρόδρομος της συμπεριφοράς και περιλαμβάνει αντιλήψεις των αντιδράσεων σε καταστάσεις διέγερσης (Shunk,et al., 2010). Άλλες θεωρίες-Berlyne, Hebb- υποστηρίζουν ότι ένα άριστο επίπεδο διέγερσης είναι αυτό που αποτελεί παράγοντα κινητοποίησης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk,et al., 2010). Τέλος, ο Schachter υιοθετεί την άποψη ότι η συγκίνηση εμπεριέχει σωματική διέγερση και ένα γνωστικό χαρακτήρα ή αιτιακή απόδοση(Shunk,et al., 2010).

2.1.2.5 Θεωρίες γνωστικής συνέπειας

Το κεντρικό θέμα όλων των θεωριών γνωστικών συνέπειας είναι ότι ορισμένες αλληλεπιδράσεις μεταξύ γνώσεων, ιδιαίτερα η γνωστική σύγκρουση, η αβεβαιότητα και η ασυνέπεια έχουν το χαρακτήρα δύναμης κίνητρου και άρα μπορούν να κινητοποιήσουν ορισμένη συμπεριφορά(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995). Η θεωρία της ισορροπίας του Heider (που αφορά την προσπάθεια των ατόμων να επιτύχουν γνωστική ισορροπία) και η θεωρία της γνωστικής δυσαρμονίας του Festinger (εστιάζει

στο πως μπορούν να λυθούν οι γνωστικές συγκρούσεις) αποτελούν τις σημαντικότερες θεωρίες γνωστικής συνέπειας(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk,et al., 2010).

2.1.2.6 Ανθρωπιστικές θεωρίες

Οι ανθρωπιστικές θεωρίες δίνουν έμφαση στις ικανότητες και τις δυνατότητες των ανθρώπων(Shunk,et al., 2010). Θεωρούν ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά κινητοποιείται από τον αγώνα του ατόμου να καταστεί όσο πιο άνθρωπος γίνεται, να αναπτύξει δηλαδή τις ικανότητες του, να είναι αποτελεσματικός, δημιουργικός, να αναζητεί την αυτοπραγμάτωση-την πλήρη δηλαδή ανάπτυξη του δυναμικού που διαθέτει (Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995).

Σημαντική στο πλαίσιο αυτό καθίσταται η θεωρία της ενεργοποίησης-πραγμάτωσης του Rogers(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Shunk,et al., 2010). Συγκεκριμένα, ο τελευταίος πίστευε ότι η κινητήρια δύναμη στη ζωή του ανθρώπου είναι η τάση πραγμάτωσης ή η συνεχής διαδικασία προσωπικής ανάπτυξης και επίτευξης της ολοκλήρωσης. Ακόμη θεωρούσε ότι οι άνθρωποι έχουν την ανάγκη και για θετική εκτίμηση και αυτοεκτίμηση(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995). Έτσι πρότεινε τη χρήση μέσα στην τάξη συμφωνιών, μεθόδων διερεύνησης, ευκαιριών αυτοαξιολόγησης και γενικά την καθιέρωση ενός σχολικού κλίματος θετικής εκτίμησης (Shunk,et al., 2010).

Ακόμη μία σημαντική ανθρωπιστική θεωρία για τα κίνητρα, αποτελεί η θεωρία της ιεραρχίας των αναγκών του Maslow(Κωσταρίδου-Ευκλείδη 1995· Elliot et al., 2008 · Shunk,et al., 2010). Στο πλαίσιο αυτής προβάλλεται η άποψη ότι η ανάπτυξη προς την αυτοπραγμάτωση-ανώτερη ιεραρχικά ανάγκη -προϋποθέτει την ικανοποίηση μιας σειράς άλλων θεμελιωδών αναγκών. Έτσι, λοιπόν, οι ανάγκες ξεκινούν από τις βασικές σωματικές ανάγκες και την ανάγκη για ασφάλεια, προχωρούν στην ανάγκη της αγάπης και της αίσθησης του ανήκειν, μετά στην ανάγκη εκτίμησης και τελικά στην κορυφή της ιεραρχίας βρίσκεται η ανάγκη για αυτοπραγμάτωση(Elliot et al., 2008). Οι άνθρωποι ,λοιπόν, κινητοποιούνται να δράσουν με βάση την παραπάνω ιεραρχία. Καμιά ανώτερη ανάγκη δε μπορεί να ικανοποιηθεί αν δεν έχει ικανοποιηθεί η προηγούμενη της.

2.1.2.7 Θεωρία προσδοκίας-αξίας

Η αναφορά στις σύγχρονες προσεγγίσεις για τα κίνητρα μάθησης ξεκινά με τη θεωρία προσδοκίας-αξίας. Συγκεκριμένα, η θεωρία αυτή προέρχεται από το ερευνητικό έργο των Eccles και Wiegfield(Shunk,et al., 2010). Υποστηρίζει πως η συμπεριφορά

επίτευξης των μαθητών, η επιλογή συγκεκριμένων έργων και η επιμονή τους για την ολοκλήρωση αυτών, μπορούν να προβλεφθούν από δύο γενικά συστατικά στοιχεία: τις προσδοκίες επιτυχίας τους και την αξία που προσδίδουν στα συγκεκριμένα έργα (Wigfield & Eccles 2002).

Ο όρος «προσδοκία» αναφέρεται στις πεποιθήσεις των μαθητών σχετικά με την ικανότητα τους να επιτελέσουν με επιτυχία ένα έργο,(Wigfield & Eccles 2002) έχει να κάνει δηλαδή με μελλοντικά αποτελέσματα διαφόρων ενεργειών(Hornstra, Van der Veen, Peetsma, Volman 2013).

Ο όρος «αξία» αφορά τις πεποιθήσεις των μαθητών σχετικά με τους λόγους για τους οποίους θα μπορούσαν να εμπλακούν σε ένα έργο(Shunk,et al., 2010). Ο καθορισμός της αξίας ενός έργου αποτελεί μια διαδικασία λήψης αποφάσεων κατά την οποία οι μαθητές λαμβάνουν υπόψη τη σπουδαιότητα πραγματοποίησης ενός έργου(αξία επίτευξης), το προσωπικό τους ενδιαφέρον για το περιεχόμενο του έργου(εσωτερική αξία), τη χρησιμότητα του έργου για τους μελλοντικούς τους στόχους(αξία χρησιμότητας) και τέλος τις αρνητικές πτυχές εμπλοκής σε ένα έργο(πεποιθήσεις κόστους)(Wigfield & Eccles 2002· Shunk,et al., 2010·Metallidou & Vlachou 2010).

Στις πεποιθήσεις προσδοκίας και αξίας υπάρχουν αναπτυξιακές διαφορές αφού έχει αποδειχθεί ότι οι πεποιθήσεις αυτές μειώνονται καθώς οι μαθητές προχωρούν στο δημοτικό σχολείο και στη συνέχεια καθώς περνούν στο γυμνάσιο(Metallidou & Vlachou 2010· Mason , Meadan , Hedin & Cramer 2012). Σημειώνονται επίσης διαφορές ανά φύλο που αφορούν στερεοτυπικές αντιλήψεις-πχ τα αγόρια αναπτύσσουν μεγαλύτερες προσδοκίες επιτυχίας στα μαθηματικά σε σχέση με τα κορίτσια-(Wiegfield & Eccles 2002) ενώ αξίζει ακόμη να αναφερθεί πως οι προσδοκίες και η αξία έργου δεν αποκτούν γενικό χαρακτήρα αλλά εξαρτώνται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε επιμέρους τομέα, δηλαδή οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν θετικές προσδοκίες και να δώσουν μεγάλη αξία σε ένα έργο μουσικής, αλλά οι αντίστοιχες πεποιθήσεις για ένα έργο λογοτεχνίας να είναι αρνητικές(Metallidou & Vlachou 2010).

Γενικά, οι μαθητές τείνουν να δίνουν αξία στις δραστηριότητες που πιστεύουν ότι θα τα πάνε καλά και αντίστροφα. Οι θετικές προσδοκίες και η απόδοση υψηλής αξίας σε ένα έργο οδηγεί σε συστηματική προσπάθεια και υψηλή εμπλοκή σε αυτό(Shunk,et al., 2010).

2.1.2.8 Θεωρία των Αιτιακών Αποδόσεων

Η θεωρία των αιτιακών αποδόσεων είναι μια γνωστική θεωρία για τα κίνητρα βασισμένη στην ιδέα του Weiner ότι τα άτομα είναι συνειδητοί και ορθολογικοί λήπτες αποφάσεων (Shunk, et al., 2010). Υιοθετεί τις εξής τρεις υποθέσεις: Πρώτον, οι άνθρωποι θέλουν να γνωρίζουν τις αιτίες της δικής τους συμπεριφοράς. Δεύτερον, υπάρχει λογική ερμηνεία στις αιτίες στις οποίες αποδίδουν τη συμπεριφορά τους. Τρίτον, οι αιτίες αυτές επηρεάζουν τη μετέπειτα συμπεριφορά τους (Elliot et al., 2008). Οι αιτιακές αποδόσεις, λοιπόν, στο πλαίσιο αυτό ξεκινούν από τις κρίσεις που αναπτύσσουν τα άτομα για τις αιτίες της επιτυχίας ή αποτυχίας τους μετά την ολοκλήρωση ενός έργου (Wilson & Trainin 2007). Διαμορφώνονται πάντα μέσα από δύο γενικές κατηγορίες παραγόντων: τους παράγοντες του περιβάλλοντος (πχ που αποδίδει ο δάσκαλος την επίδοση ενός μαθητή) και τους προσωπικούς παράγοντες (πχ προκαταλήψεις όπου οι μαθητές εξηγούν τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους με βάση προηγούμενες πεποιθήσεις τους) (Shunk, et al., 2010).

Οι πιο συχνές αιτίες στις οποίες τείνουμε να αποδίδουμε την επίδοσή μας είναι η ικανότητα, η προσπάθεια, η τύχη, η δυσκολία ενός έργου (Weiner 2005· Elliot et al., 2008). Κατά τον Weiner (2005) μάλιστα όλες οι αιτίες μπορούν να ιδωθούν στο πλαίσιο τριών διαστάσεων: του βαθμού σταθερότητας ή αστάθειας μιας αιτίας, του τόπου, που αναφέρεται στο κατά πόσον μια αιτία γίνεται αντιληπτή ως εσωτερική ή εξωτερική σε ένα άτομο, και τέλος της δυνατότητας ελέγχου, στο πλαίσιο της οποίας μια αιτία χαρακτηρίζεται είτε ελέγξιμη είτε μη ελέγξιμη από ένα άτομο. Τέλος, αυτό που ακόμη αξίζει να αναφερθεί, είναι πως οι αιτιακές αποδόσεις έχουν τόσο ψυχολογικές συνέπειες πχ βαθμός προσδοκίας επιτυχίας, αίσθημα αυτο-αποτελεσματικότητας όσο και συμπεριφορικές συνέπειες: επιμονή ή όχι σε ένα έργο, επιλογή ενός έργου, επίπεδο προσπάθειας, βαθμός επίτευξης (Shunk, et al., 2010). Οι συνέπειες αυτές όπως γίνεται αντιληπτό αφορούν με άμεσο τρόπο την καλλιέργεια ή όχι της κινητοποίησης.

2.1.2.9 Κοινωνική-Γνωστική θεωρία

Η κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura έχει άμεση σχέση με τα κίνητρα μάθησης και βασίζεται στην άποψη ότι η ανθρώπινη επίτευξη εξαρτάται από τις αμοιβαίες αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε προσωπικούς, συμπεριφορικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (Shunk & Pajares 2002· Shunk 2003· Shunk & Zimmerman 2007). Γενικά ο Bandura θεωρεί ότι οι άνθρωποι κινητοποιούνται μέσω των παραπάνω αλληλεπιδράσεων στο να ελέγχουν σημαντικές πλευρές της ζωής τους. Σε αυτό

ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο παίζουν οι αυτοαντιλήψεις τους(Shunk & Zimmerman 2007· Pajares, Johnson & Usher 2007). Η σημαντικότερη ίσως από τις αυτοαντιλήψεις που εντάσσεται στο κοινωνικό-γνωστικό πλαίσιο είναι αυτή της αυτο-αποτελεσματικότητας η οποία θα περιγραφεί αναλυτικά στη συνέχεια ως ένας βασικός παράγοντας που ορίζει τα κίνητρα των μαθητών.

Πέρα από τα παραπάνω, ένα ακόμη βασικό χαρακτηριστικό της κοινωνικής-γνωστικής θεωρίας αφορά την αποσαφήνιση των διαδικασιών μίμησης προτύπου. Ειδικότερα, η μίμηση προτύπου αναφέρεται στις συμπεριφορικές, γνωστικές και συναισθηματικές αλλαγές που προκύπτουν από την παρατήρηση ενός ή περισσότερων προτύπων(Shunk et al., 2010). Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης θεωρείται ότι όλοι οι μαθητές που έρχονται στο σχολείο είναι ικανοί και πρόθυμοι να μιμηθούν. Οι εκπαιδευτικοί ,λοιπόν, θα πρέπει να συνιστούν όσο το δυνατόν περισσότερο πρότυπα προς μίμηση, δεδομένου ότι η συμπεριφορά τους θα μπορούσε να είναι μια ισχυρή κινητήρια δύναμη για τη συμπεριφορά των μαθητών. Μόνο όμως αν και οι ίδιοι προσέχουν τις ενέργειες μίμησης των μαθητών τους και τις ενισχύουν κατάλληλα η όλη διαδικασία θα καθίσταται ουσιαστική(Elliot et al., 2008).

2.1.3 Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα

Μία πτυχή των κινήτρων η οποία σχετίζεται άμεσα με τις εκπαιδευτικές πρακτικές αποτελεί η διάκριση τους σε εσωτερικά και εξωτερικά.

Εσωτερικά κίνητρα έχουν οι μαθητές που επιθυμούν να μάθουν χωρίς εξωτερικές παρωθήσεις(Elliot et al., 2008). Αντιλαμβάνονται δηλαδή ένα έργο ως εκ φύσεως ενδιαφέρον και διασκεδαστικό και αποφασίζουν να ασχοληθούν με αυτό. Εστιάζουν στην εσωτερική ικανοποίηση που θα τους προσφέρει η ενασχόληση αυτή παρά σε κάποια ξεχωριστή από το έργο εξωτερική συνέπεια(πχ αμοιβή).(Ryan & Deci 2000·Vasteenkiste, Lens & Deci 2006). Η εσωτερική κινητοποίηση θεωρείται η φυσική βάση της ανθρώπινης ανάπτυξης και μάθησης(Vasteenkiste, et al., 2006). Συνδέεται με την ανάγκη των ανθρώπων να ικανοποιούν το αίσθημα της προσωπικής τους αιτιότητας και να νιώθουν επαρκείς και αυτόνομοι(Ryan & Deci 2000·Vasteenkiste, et al., 2006).

Εξωτερικά κίνητρα τώρα έχουν οι μαθητές που πραγματοποιούν μια δραστηριότητα ως μέσο για έναν εξωτερικό σκοπό(Shunk et al., 2010), για ένα ανεξάρτητο από τη δραστηριότητα αυτή κάθε αυτή αποτέλεσμα(Ryan & Deci 2000·Vasteenkiste et al., 2006). Ως εξωτερικές παρωθήσεις μπορεί να λειτουργούν οι βαθμοί, τα βραβεία, ο

έπαινος, η αποφυγή τιμωρίας(Elliot 2008). Θεωρείται ότι υπάρχουν τέσσερις επιμέρους τύποι εξωτερικής κινητοποίησης οι οποίοι διαφέρουν ως προς το βαθμό αυτονομίας που προσφέρουν στο άτομο. Ειδικότερα, αυτοί από το λιγότερο προς τον περισσότερο αυτόνομο είναι : η *εξωτερική ρύθμιση* κατά την οποία τα άτομα επιτελούν ένα έργο μόνο λόγω του εξωτερικού ελέγχου(πχ ανταμοιβή, τιμωρία), η *ενδοπροβολή* όπου τα άτομα εστιάζουν στην επιδοκιμασία από τους άλλους αλλά και από τον εαυτό τους καθώς αρχίζουν να λαμβάνουν υπόψη το εγώ τους, η *αναγνώριση*, όπου παρατηρείται μια συνειδητή απόδοση αξίας στη δραστηριότητα, και τέλος η *ενοποίηση* στο πλαίσιο της οποίας τα άτομα δεσμεύονται σε μια συμπεριφορά όχι μόνο λόγω εξωτερικών αιτιών αλλά και λόγω της σπουδαιότητας αυτής για την αίσθηση του εαυτού τους(Ryan & Deci 2000·Vasteenkiste et al., 2006· Shunk et al., 2010).

Ιδιαίτερα σημαντική σχετικά με όσα μέχρι τώρα έχουν ειπωθεί, είναι επίσης η άποψη των Ryan & Deci σύμφωνα με την οποία οι διάφοροι τύποι των ανθρώπινων κινήτρων μπορούν να αναπαρασταθούν ως ένα συνεχές που ξεκινάει από την έλλειψη κινητοποίησης και φτάνει μέσω των διαφόρων μορφών εξωτερικών κινήτρων που παραπάνω αναφέρθηκαν, στα εσωτερικά κίνητρα(Ryan & Deci 2000· Shunk et al., 2010). Στο πλαίσιο αυτό, όταν κάποιος καταφέρει να έχει εσωτερικά κίνητρα βρίσκεται στην ιδανική κατάσταση κατά την οποία είναι πλήρως αυτοπροσδιοριζόμενος σε σχέση με το περιβάλλον του, μπορεί δηλαδή να παίρνει αποφάσεις για το πώς θα δράσει και να επιλέγει δραστηριότητες με βάση τις βαθύτερες εσωτερικές του ανάγκες(Shunk et al., 2010). Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν μέρος της θεωρίας αυτοπροσδιορισμού που οι Ryan & Deci ανέπτυξαν, η οποία είναι μια από τις πιο περιεκτικές θεωρίες για την ποιότητα των κινήτρων και έχει χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό στον τομέα της κατανόησης των εκπαιδευτικών συνεπειών(Fortier, Vallerand & Guay 1995).

Το σίγουρο βέβαια είναι πως η σχέση μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών κινήτρων αποτελεί ένα πολυσύνθετο φαινόμενο. Έτσι, σε κάθε δεδομένη δραστηριότητα μπορεί να κυριαρχεί είτε η εσωτερική είτε η εξωτερική κινητοποίηση είτε να συνυπάρχουν και τα δύο είδη κινήτρων και είναι και τα δύο χαμηλά ή υψηλά, μέτρια κτλ.(Shunk et al., 2010). Ακόμη, είναι αδιαμφισβήτητο πως εξωτερικοί παράγοντες (πχ χρονοδιαγράμματα, επιτήρηση, ανταγωνισμός) συχνά υπονομεύουν τα εσωτερικά κίνητρα καθώς τα άτομα νιώθουν λόγω αυτών ότι ελέγχονται και χάνουν την ελεύθερη βούληση τους(Ryan & Deci 2000·Vasteenkiste et al., 2006), από την άλλη πλευρά όμως, σε πολλές περιπτώσεις τα εξωτερικά κίνητρα δεν υπονομεύουν τα εσωτερικά αλλά οδηγούν στην ενίσχυση τους(Vasteenkiste et al., 2006). Είναι πιο ακριβές λοιπόν

να σκέφτεται κανείς τα εσωτερικά και τα εξωτερικά κίνητρα ως δύο ξεχωριστούς άξονες μεν οι οποίοι όμως δε χαρακτηρίζονται από πλήρη διχοτόμηση αλλά μπορούν να αλληλοεπιδράσουν ποικιλοτρόπως(Shunk et al., 2010).

Συμπερασματικά, και οι δύο τύποι κινήτρων μπορούν να διεγείρουν, διατηρήσουν και να κατευθύνουν μια συμπεριφορά βοηθώντας έτσι στην επίτευξη σημαντικών στόχων. Από εκεί και πέρα, επειδή τα εσωτερικά κίνητρα αποτελούν μια πιο ιδανική κατάσταση σε σχέση με τα εξωτερικά, η επικράτηση αυτών συνήθως αποτελεί βασική επιδίωξη(Elliot et al., 2008).

2.1.4 Παράγοντες κινητοποίησης

Τα κίνητρα μάθησης δεν αποτελούν ένα ενιαίο φαινόμενο αλλά αντίθετα οι παράγοντες που τα συναποτελούν και συνδέονται με αυτά είναι αρκετοί. Στη συνέχεια αναλύονται οι παράγοντες αυτοί που δεν έχουν ήδη αναλυθεί παραπάνω στο πλαίσιο των θεωριών κινήτρων μάθησης, συναντιούνται σε μεγαλύτερο βαθμό στη βιβλιογραφία και εξετάζονται εκτενέστερα σε σχετικές με τα κίνητρα μάθησης ερευνητικές απόπειρες.

2.1.4.1 Αυτο-αποτελεσματικότητα

Η αυτο-αποτελεσματικότητα αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου ότι μπορεί με τις δικές του ικανότητες να ελέγξει σημαντικές πτυχές της ζωής του(Elliot et all 2008), και ειδικά στον ακαδημαϊκό τομέα ότι μπορεί να υλοποιήσει διάφορα έργα σε καθορισμένα επίπεδα(Bong 2000· Bong 2004 · Shunk 2003· Shunk & Zimmerman 2007·Pajares et al., 2007).

Οι μαθητές αντλούν πληροφορίες για να δομήσουν πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας από διάφορες πηγές. Αρχικά, αυτό που φαίνεται να ασκεί τη μεγαλύτερη επίδραση στο αίσθημα ικανότητας που κάποιος αναπτύσσει είναι η ερμηνεία των αποτελεσμάτων προηγούμενων επιδόσεων σε συγκεκριμένες καταστάσεις(Pajares & Valiante 2001· Shunk 2003· Shunk & Zimmerman 2007· Pajares et al., 2007).Καθώς δηλαδή οι μαθητές επιτελούν ακαδημαϊκά έργα ερμηνεύουν τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους , χρησιμοποιούν τις συγκεκριμένες ερμηνείες για να αναπτύξουν πεποιθήσεις ικανότητας και με βάση αυτές δρουν σε ανάλογες μελλοντικές περιπτώσεις. (Pajares & Valiante 2001· Pajares et al., 2007). Γενικά, οι επιτυχίες αυξάνουν το αίσθημα ικανότητας ενώ οι αποτυχίες το μειώνουν(Shunk 2003· Pajares et al., 2007) αν και μια περιστασιακή επιτυχία ή

αποτυχία μετά από πολλαπλές αποτυχίες ή επιτυχίες αντίστοιχα δε φαίνεται να έχει μεγάλο αντίκτυπο(Shunk & Zimmerman 2007). Ακόμη, πληροφορίες αυτο-αποτελεσματικότητας αντλούνται και καθώς οι μαθητές συγκρίνουν τη συμπεριφορά και την επίδοση τους με αυτές άλλων οι οποίοι λειτουργούν ως μοντέλα. Παρόμοιοι άλλοι(πχ συνομήλικοι) προσφέρουν την ιδανικότερη βάση για σύγκριση(Shunk 2003· Pajares et al., 2007·Shunk & Zimmerman 2007). Έτσι, τα παιδιά που παρατηρούν συμμαθητές τους να επιτυγχάνουν σε ένα έργο τείνουν να πιστέψουν ότι και τα ίδια μπορούν να κατορθώσουν κάτι ανάλογο(Shunk 2003). Ταυτόχρονα, η αυτο-αποτελεσματικότητα δομείται και από λεκτικά μηνύματα που οι μαθητές λαμβάνουν από το περιβάλλον τους και ειδικότερα από τους γονείς, τους δασκάλους, τους συνομήλικους τους.(πχ 'Μπορείς να τα καταφέρεις')(Pajares & Valiante 2001· Shunk & Pajares 2002 ·Pajares et al., 2007·Shunk & Zimmerman 2007). Τέλος, και φυσιολογικές και συναισθηματικές αντιδράσεις του οργανισμού χρησιμεύουν ως ενδείξεις(Pajares et al., 2007·Shunk & Zimmerman 2007 ·Shunk et al., 2010). Για παράδειγμα, η ύπαρξη έντονων καρδιακών παλμών, εφίδρωσης, υψηλών επιπέδων άγχους, δημιουργούν την αντίληψη μειωμένης ικανότητας στο πλαίσιο των καταστάσεων που εμφανίζονται(Shunk 2003), ενώ οι λιγότερο έντονες αντιδράσεις δημιουργούν μεγαλύτερο αίσθημα ικανότητας ως προς τη μάθηση(Shunk et al., 2010). Οι μαθητές άλλοτε πραγματοποιούν ακριβείς κρίσεις για τη αυτο-αποτελεσματικότητα τους ενώ άλλοτε υπερτιμούν ή υποτιμούν τις ικανότητες τους(Gonida & Leondari 2011).

Η αυτο-αποτελεσματικότητα επηρεάζει την επιλογή δραστηριοτήτων, την προσπάθεια, την επιμονή, την επίτευξη(Pajares & Valiante 2001·Shunk & Pajares 2002·Shunk 2003· Shunk & Zimmerman 2007·Metallidou & Vlachou 2007). Μπορεί να προβλέψει την επίδοση σε διάφορους ακαδημαϊκούς τομείς(Pajares et al., 2007), ενώ συνδέεται και με τη χρήση ανώτερων γνωστικών στρατηγικών(Metallidou & Vlachou 2007).

Έτσι, αποτελεί τη βάση της ακαδημαϊκής κινητοποίησης καθώς μόνο όταν οι μαθητές πιστέψουν ότι οι πράξεις τους θα φέρουν τα αποτελέσματα που επιθυμούν, θα κινητοποιηθούν να δράσουν(Pajares et al., 2007).

2.1.4.2 Ενδιαφέρον

Το ενδιαφέρον είναι η ηθελημένη δέσμευση σε μια δραστηριότητα που αρέσει(Shunk et al., 2010). Έχει συγκεκριμένο περιεχόμενο και αφορά μια διαδραστική σχέση ανάμεσα σε ένα άτομο και συγκεκριμένες πτυχές του περιβάλλοντος του όπως

αντικείμενα, γεγονότα, ιδέες(Hidi & Harackiewicz 2000·Renninger & Hidi 2002). Μπορεί να ιδωθεί και ως μια κατάσταση στην οποία βρίσκεται το άτομο, και ως μια διάθεση του, και περιλαμβάνει τόσο γνωστικά όσο και συναισθηματικά στοιχεία(Hidi & Harackiewicz 2000).

Οι ερευνητές σήμερα κάνουν τη διάκριση ανάμεσα στο προσωπικό και στο καταστασιακό ενδιαφέρον(Renninger & Hidi 2002·Krapp 2002· Hidi & Renninger 2006· Shunk et al., 2010). Το προσωπικό ενδιαφέρον αφορά τη διατηρούμενη διάθεση ενός ατόμου να εμπλέκεται επαναλαμβανόμενα σε συγκεκριμένο περιεχόμενο(Hidi & Harackiewicz 2000·Renninger & Hidi 2002). Αν και σε πολλές περιπτώσεις το προσωπικό ενδιαφέρον φαίνεται να περιγράφει παρόμοια αποτελέσματα με την εσωτερική κινητοποίηση, στην πραγματικότητα οι δύο αυτές έννοιες δεν ταυτίζονται αλλά το ενδιαφέρον θεωρείται ως βασική προϋπάρχουσα συνθήκη για την ανάπτυξη των εσωτερικών κινήτρων(Hidi & Harackiewicz 2000). Το καταστασιακό ενδιαφέρον τώρα αναφέρεται στην εστιασμένη προσοχή και τη συναισθηματική αντίδραση που προκύπτουν σε δεδομένη στιγμή από κάποιο περιβαλλοντικό ερέθισμα, και ίσως διατηρηθεί άλλα ίσως και όχι στο πέρασμα του χρόνου(Renninger & Hidi 2002). Οι δύο τύποι ενδιαφέροντος είναι μεν διακριτοί ωστόσο δε θεωρούνται διχοτομημένα φαινόμενα αλλά αντίθετα αναμένεται να αλληλοεπιδρούν και να επηρεάζουν ο ένας τον άλλο(Hidi & Harackiewicz 2000).

Σχετικά με την ανάπτυξη, η έρευνα υποστηρίζει ότι ακόμη και πολύ μικρά παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν ενδιαφέροντα(Shunk et al., 2010). Το προσωπικό ενδιαφέρον εμφανίζεται αρχικά ως ένα αναδυόμενο ερέθισμα το οποίο στη συνέχεια αναπτύσσεται με ολοκληρωμένο τρόπο ενώ το καταστασιακό, δομείται με βάση τους παράγοντες που το διεγείρουν καθώς και με βάση εκείνους που μετέπειτα το διατηρούν.

Οι Hidi & Renninger(2006) χρησιμοποιώντας τις παραπάνω διαπιστώσεις, προτείνουν ένα μοντέλο ανάπτυξης του ενδιαφέροντος που αποτελείται από τέσσερις φάσεις που παίρνουν τη μορφή ενός συνεχούς και οι οποίες είναι: ενεργοποιούμενο καταστασιακό ενδιαφέρον, διατηρούμενο καταστασιακό ενδιαφέρον, αναδυόμενο προσωπικό ενδιαφέρον, αναπτυγμένο προσωπικό ενδιαφέρον. Εναλλακτικές προσεγγίσεις θεωρούν ότι το ενδιαφέρον αναπτύσσεται με βάση τη δομή και τη διαμόρφωση της προσωπικότητας του ατόμου ή με βάση μια συγκεκριμένη σχέση ανάμεσα στο άτομο και κάποιο αντικείμενο, ή κάποιον τομέα μάθησης(Krapp 2002).

Το ενδιαφέρον σε κάθε μορφή του σχετίζεται θετικά με τη μνήμη, την προσοχή, την κατανόηση, τη βαθύτερη γνωστική εμπλοκή, τη σκέψη, τη μάθηση γενικότερα(Shunk

et al., 2010). Έτσι, και η ακαδημαϊκή κινητοποίηση που βασίζεται στην καλλιέργεια του ενδιαφέροντος έχει πολλές θετικές επιδράσεις στη διαδικασία και τα αποτελέσματα της μάθησης(Krapp 2002). Ειδικότερα, το προσωπικό ενδιαφέρον φαίνεται να δίνει κίνητρα στους μαθητές ώστε να διατηρούν την προσοχή τους, να επιμένουν σε ένα έργο, να μαθαίνουν ουσιαστικά καθώς ταυτόχρονα διασκεδάζουν, ενώ και το καταστασιακό ενδιαφέρον θεωρείται πως μπορεί να κινητοποιήσει σε συγκεκριμένους τομείς τους μη κινητοποιημένους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί, λοιπόν, στο πλαίσιο αυτό οφείλουν να αξιοποιούν δημιουργικά το στοιχείο του ενδιαφέροντος κατά την προσπάθεια τους να ενισχύσουν τα κίνητρα των μαθητών τους(Hidi & Harackiewicz 2000).

2.1.4.3 Προσανατολισμός στόχων

Οι προσανατολισμοί των στόχων είναι οι σκοποί ή οι λόγοι για τους οποίους εμπλέκεται κανείς σε μια συμπεριφορά επίτευξης(Bong 2004·Shunk et al., 2010).

Αν και υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί προσανατολισμοί στόχων επίτευξης, εκείνοι που εμφανίζονται συχνότερα στη βιβλιογραφία είναι οι στόχοι μάθησης(που συχνά συναντιούνται και ως στόχοι κατάκτησης ή στόχοι που επικεντρώνονται στο έργο) και οι στόχοι επίδοσης(που επίσης συναντιούνται και ως στόχοι οι οποίοι αναφέρονται στο εγώ, ή στόχοι που επικεντρώνονται στην ικανότητα.) Οι στόχοι επίδοσης διακρίνονται σε στόχους προσέγγισης της επίδοσης και σε στόχους αποφυγής της επίδοσης(Hidi & Harackiewicz 2000 · Pajares, Britner & Valiante 2000· Anderman, Austin & Jhonson 2002· Meece & Miller 2001· Pajares & Cheong 2003· Dowson & McInerney 2003· Bong 2004· Steinmayr & Spinath 2008· Gonida, Voulala et Kiosseoglou 2009· Diseth & Kobbeltvedt 2010· Troia, Shankland & Wolbers 2012 ·Hamilton et al., 2013).

Οι στόχοι μάθησης προσανατολίζουν τους μαθητές στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων, στη βελτίωση της επάρκειας τους, στη βαθιά κατανόηση του υλικού μάθησης με το οποίο ασχολούνται, και γενικά στην κυριάρχηση τους πάνω σε ποικίλα έργα με βάση κριτήρια που οι ίδιοι θέτουν(Hidi & Harackiewicz 2000· Meece & Miller 2001). Από τους στόχους επίδοσης τώρα, οι στόχοι προσέγγισης της επίδοσης, αντιπροσωπεύουν την επιθυμία των μαθητών να προσπαθήσουν να ξεπεράσουν τους άλλους και να δείξουν την ανωτερότητά τους, ενώ οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης δείχνουν τη θέληση τους να αποφύγουν να φανούν ανεπαρκείς μπροστά σε άλλους αλλά και γενικότερα να αποφύγουν την αποτυχία σε ένα έργο(Meece & Miller 2001·Bong 2004· Shunk et al., 2010·Troia et al., 2012).

Οι συγκεκριμένοι προσανατολισμοί στόχων έχουν μελετηθεί εκτενώς ως σχετικοί με την ακαδημαϊκή κινητοποίηση (Pajares et al., 2000·Meece & Miller 2001·Pajares & Cheong 2003). Ειδικότερα, η έρευνα έχει δείξει ότι οι στόχοι μάθησης σχετίζονται θετικά με χαρακτηριστικά που προωθούν τα κίνητρα μάθησης όπως τη θέληση εμπλοκής σε δραστηριότητες, την επιμονή σε δύσκολα έργα, τη χρήση σημαντικών γνωστικών στρατηγικών, την απόδοση της επιτυχίας στην προσπάθεια (Pajares & Cheong 2003). Τα πράγματα ωστόσο δεν είναι τόσο ξεκάθαρα όσον αφορά τους στόχους επίδοσης. Από τη μία πλευρά, φαίνεται ότι οι στόχοι αυτοί συχνά συνδέονται με συμπεριφορές που δεν ευνοούν την ανάπτυξη κινήτρων όπως την έλλειψη επιμονής, τη χρήση επιφανειακών στρατηγικών, την αποφυγή αναζήτησης βοήθειας. Από την άλλη πλευρά, έχει βρεθεί ότι μπορούν να έχουν θετική συσχέτιση με την αυτο-αποτελεσματικότητα και ότι με το στοιχείο του ανταγωνισμού που περιλαμβάνουν μπορούν να μετατραπούν σε ισχυρούς παράγοντες κινητοποίησης. Εξάλλου, είναι σίγουρο ότι οι μαθητές μπορούν να κινητοποιηθούν τόσο για να προσεγγίσουν την επιτυχία (στόχοι προσέγγισης επίδοσης) όσο και για να αποφύγουν την αποτυχία (στόχοι αποφυγής επίδοσης) (Pajares et al., 2000). Η σχέση, λοιπόν, αυτών των στόχων με τα κίνητρα μάθησης εξαρτάται από τις συνθήκες (Troia et al., 2012).

Συμπερασματικά, οι μαθητές υιοθετούν στόχους μάθησης για να αναπτύξουν τις ικανότητες τους και στόχους επίδοσης για να δείξουν τις ικανότητες αυτές (Pajares et al., 2000·Pajares & Cheong 2003). Σε κάθε περίπτωση η συσχέτιση αυτών των προσανατολισμών με την κινητοποίηση είναι αδιαμφισβήτητη.

2.1.4.4 Αυτο-ρύθμιση

Η αυτο-ρύθμιση αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές ενεργοποιούν, κατευθύνουν και ασκούν έλεγχο στη μάθηση τους (Metallidou & Vlachou 2010), αφορά δηλαδή το πώς οι παραπάνω ρυθμίζουν με αυτόνομο τρόπο τις πράξεις τους ώστε να επιτύχουν τους διάφορους στόχους τους και την αυτο-βελτίωση τους (Paris & Paris 2001).

Σημαντικές διαστάσεις της αυτο-ρύθμισης είναι: η διαμόρφωση στόχων, η ανάλυση δραστηριοτήτων και η αναγνώριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους, η σωστή διαχείριση χρόνου, η αυτό-παρατήρηση και η αυτό-κριτική, η αυτό-αξιολόγηση, η κατάλληλη διαμόρφωση του περιβάλλοντος και τέλος η αναζήτηση βοήθειας (Zimmermann & Kitsantas 2005).

Ο Zimmermann πρότεινε την ανάπτυξη της αυτο-ρύθμισης μέσα από τις εξής διαδικασίες: σχεδιασμό δράσης, επίβλεψη και έλεγχο της δράσης, υιοθέτηση γενικών αυτο-ρυθμιστικών στρατηγικών (Pintrich & Zusho 2002· Shunk & Zimmermann 2007). Ακόμη, μαζί με τον Shunk διαμόρφωσαν ένα κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο ανάπτυξης της αυτο-ρύθμισης που αποτελείται από τέσσερις φάσεις: γνωστική απόκτηση μιας δεξιότητας μέσω παρατήρησης, επίδειξη της δεξιότητας στο πλαίσιο συναγωνισμού, αυτό-ελεγχόμενη ανεξάρτητη επίδειξη της δεξιότητας, και τελικά κατάκτηση της αυτο-ρύθμισης σχετικά με αυτή, ικανότητα προσαρμογής δηλαδή της δεξιότητας σε αλλαγές που αφορούν προσωπικές και απόλυτα ελεγχόμενες συνθήκες (Shunk & Zimmermann 2007).

Μολονότι η αυτο-ρύθμιση δεν πρέπει να συγχέεται με τα κίνητρα οι δύο έννοιες είναι σίγουρα συνδεδεμένες. Ειδικότερα, οι μαθητές που διαθέτουν κίνητρο να επιτύχουν ένα στόχο, εμπλέκονται σε δραστηριότητες αυτο-ρύθμισης για τις οποίες πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσουν ενώ αντίστροφα και η αυτο-ρύθμιση υποστηρίζει τα κίνητρα (Shunk et al., 2010) και μάλιστα θεωρείται ότι αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα του βαθμού κινητοποίησης ενός ατόμου (Zimmermann & Kitsantas 2005).

2.2. Γραπτός Λόγος και Κίνητρα Μάθησης

2.2.1 Βασικές συνιστώσες

Η κινητοποίηση για ένα συγκεκριμένο ακαδημαϊκό τομέα δε θα πρέπει να θεωρείται ως μια απλή ώθηση ή θέληση. Αντίθετα, θα πρέπει να γίνεται αντιληπτή ως ένα σύνολο γνωστικών, μεταγνωστικών και συναισθηματικών παραγόντων που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές προσεγγίζουν ή αποφεύγουν μια σχετική κατάσταση (Boscolo 2009).

Ειδικά όσον αφορά την ακαδημαϊκή κινητοποίηση για την παραγωγή γραπτού λόγου, αυτή επηρεάζεται από την αντίληψη που έχουν οι μαθητές για την ικανότητα τους να συνθέσουν ένα κείμενο, αλλά και από το κατά πόσο θεωρούν ότι έχει νόημα με βάση τους προσωπικούς τους στόχους, να ασχοληθούν με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα (Boscolo & Gelati 2007· Boscolo 2009). Γενικά, τα κίνητρα για γραφή φαίνεται να αφορούν ένα σύνολο πεποιθήσεων που οι μαθητές αναπτύσσουν μέσω δραστηριοτήτων παραγωγής γραπτού λόγου και μέσω των διάφορων καταστάσεων που βιώνουν στη διάρκεια αυτών (Boscolo & Gelati 2007).

Φυσικά, σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη ακαδημαϊκών κινήτρων για τη γραφή παίζουν και οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι ασκούν επιδράσεις με βάση τις δικές τους απόψεις για την παραγωγή γραπτού λόγου, τις σχετικές εμπειρίες τους και το πλαίσιο διδασκαλίας που δημιουργούν (Boscolo 2009). Για παράδειγμα, αν οι παραπάνω αντιλαμβάνονται τη σύνθεση ενός κειμένου ως μια κοινωνικά απομονωμένη δραστηριότητα, προσανατολισμένη προς την αξιολόγηση και ικανή να δημιουργήσει αγχώδεις καταστάσεις, τότε σίγουρα δεν πρόκειται να διαμορφώσουν στην τάξη τους θετικές συνθήκες κινητοποίησης (Ozturk 2013).

Οι κινητοποιημένοι μαθητές είναι αυτοί που δίνουν αξία στην παραγωγή γραπτού λόγου την οποία αντιλαμβάνονται ως ένα χρήσιμο επικοινωνιακό εργαλείο, ακόμη αυτοί που έχουν ουσιαστική επίγνωση της ικανότητας και της αποτελεσματικότητας τους για τη σύνθεση ενός κειμένου ενώ ταυτόχρονα μπορούν να διαχειριστούν και τις τυχόν δυσκολίες που θα συναντήσουν σε αυτό το πλαίσιο (Boscolo 2009·Ozturk 2013).

Από την άλλη πλευρά, η απουσία κινητοποίησης για παραγωγή γραπτού λόγου -η οποία μάλιστα αποτελεί συχνό φαινόμενο- οφείλεται σε αντιλήψεις που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων μέσα από τις επαναλαμβανόμενες εμπειρίες γραφής. Στην αρχή της σχολικής τους ζωής δηλαδή, οι μαθητές έχουν πραγματική διάθεση να γράψουν η οποία ωστόσο συχνά μειώνεται ή και εξαφανίζεται καθώς οι διδακτικές πρακτικές αδυνατούν να τη διατηρήσουν. Οι πιθανές αιτίες λοιπόν, της έλλειψης κινητοποίησης είναι: η διδασκαλία που προωθεί την ενασχόληση με τη σύνθεση κειμένου με έναν παραδοσιακό-αυστηρό τρόπο, η πραγματοποίηση δραστηριοτήτων παραγωγής γραπτού λόγου με τρόπο που δε συνδέεται με τις υπόλοιπες δραστηριότητες της τάξης, ο 'βαρετός' χαρακτήρας που συχνά έχουν οι δραστηριότητες παραγωγής κειμένου (Boscolo & Gelati 2007· Ozturk 2013).

Όσον αφορά τώρα τα βασικά συστατικά της κινητοποίησης για παραγωγή γραπτού λόγου, είναι αυτά που έχουν ήδη αναφερθεί παραπάνω ως σημαντικότεροι παράγοντες κινητοποίησης, δηλαδή η αυτο-αποτελεσματικότητα, το ενδιαφέρον, η αυτο-ρύθμιση και ο προσανατολισμός στόχων. Συγκεκριμένα, αναφορικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα στη γραφή, οι μαθητές που έχουν υψηλό αίσθημα αυτής διαλέγουν αυτοβούλως να συνθέσουν ένα κείμενο, καταβάλλουν προσπάθεια και επιμένουν σε αυτό ενώ φαίνεται να αναπτύσσουν και εσωτερικά κίνητρα και ικανότητες αυτο-ρύθμισης κατά τη συγγραφή (Hidi & Biscolo 2006). Το ενδιαφέρον τώρα είναι ένας παράγοντας κινητοποίησης που ασκεί ισχυρή επίδραση στη γνωστική επίτευξη και στη συναισθηματική εμπειρία που βιώνουν οι μαθητές κατά τη σύνθεση

ενός κειμένου. Ειδικά το να είναι ενδιαφέρον το θέμα γραφής είναι απολύτως απαραίτητο για να αναπτυχθούν κίνητρα(Hidi & Boscolo 2006). Όσον αφορά την αυτο-ρύθμιση, αυτή βελτιώνει την επίτευξη στη γραφή με δύο τρόπους. Συγκεκριμένα, αφενός οι διαδικασίες που εμπεριέχει(πχ σχεδιασμός, έλεγχος, αξιολόγηση) βοηθούν τον συντονισμό των επιμέρους ενεργειών που είναι απαραίτητες κατά τη σύνθεση ενός κειμένου ,ενώ αφετέρου οδηγούν και σε στρατηγικές βελτίωσης της συμπεριφοράς που επιδεικνύουν οι μαθητές καθώς παράγουν γραπτό λόγο. Γενικά, αυτοί που έχουν κατακτήσει την αυτο-ρύθμιση στη γραφή αντιλαμβάνονται την τελευταία ως μια δραστηριότητα που οι ίδιοι οργανώνουν και υποστηρίζουν και επομένως αναπτύσσουν και κίνητρα για πραγματοποίηση της(Graham & Harris 2000). Οι προσανατολισμοί στόχων έχουν επίσης συσχέτιση με την κινητοποίηση για τη σύνθεση ενός κειμένου, με τους μαθητές που θέτουν στόχους μάθησης και προσέγγισης της επίδοσης να έχουν ισχυρότερα κίνητρα.

Αξίζει ακόμη να αναφερθούν και κάποιοι άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τα κίνητρα για γραφή και συμπεριλαμβάνονται στις σχετικές έρευνες, και συγκεκριμένα το φύλο, η ηλικία, η ικανότητα για σύνθεση κειμένου και η αξία που δίνεται στο έργο της γραφής (Troia et al., 2013). Έτσι, σε πολλές περιπτώσεις τα κορίτσια φαίνεται να είναι περισσότερο κινητοποιημένα από τα αγόρια στα γλωσσικά μαθήματα όπως είναι και η παραγωγή γραπτού λόγου που παραδοσιακά θεωρούνται γυναικείοι τομείς παρά ανδρικοί(Pajares & Valiante 2001·Meece, Bower- Glienke & Burg 2006·Metallidou & Vlachou 2007). Ο προσανατολισμός του φύλου από την κοινωνία είναι αυτός που δημιουργεί τις παραπάνω διαφορές οι οποίες μάλιστα μπορεί να υπάρχουν ήδη από πολύ μικρές ηλικίες(Pajares & Valiante 2001). Επίσης, οι μεγαλύτεροι μαθητές φαίνεται να έχουν λιγότερα κίνητρα για γραφή. Γενικά η έρευνα δείχνει ότι καθώς οι μαθητές μεγαλώνουν μειώνεται η κινητοποίηση τους γενικά για την πραγματοποίηση ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων(Pajares & Valiante 1999· Troia et al., 2013). Τέλος, και η καλή επίτευξη σε ένα κείμενο καθώς και η απόδοση θετικής αξίας στη συγγραφή έχουν άμεση επίδραση στη δημιουργία κινήτρων(Troia et al., 2013).

Ακολουθεί ανασκόπηση πρόσφατων ερευνών σχετικών με τα κίνητρα μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου οι οποίες μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν και όλες τις παραπάνω βασικές πτυχές της. Με τον τρόπο αυτό θα δοθεί μια ακόμη πιο αναλυτική και πλήρης εικόνα για το συγκεκριμένο φαινόμενο.

2.2.2 Ερευνητικά δεδομένα για τα κίνητρα μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου

Το θέμα των κινήτρων μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου παρουσιάζει όπως γίνεται κατανοητό πολύ μεγάλο ενδιαφέρον, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα την πραγματοποίηση πλήθους σχετικών ερευνών.

Οι Troia, Harbaugh, Shankland, Wolbers & Lawrence(2013) ζήτησαν από μαθητές που φοιτούσαν από την τέταρτη μέχρι και τη δέκατη τάξη να συμπληρώσουν μια κλίμακα κινητοποίησης και να γράψουν ένα κείμενο, προκειμένου να διαπιστώσουν πως οι σχέσεις μεταξύ κινητοποίησης για την παραγωγή γραπτού λόγου και επίτευξης σε αυτή, διαφέρουν με βάση την τάξη, το φύλο και την ικανότητα των μαθητών για σύνθεση κειμένου, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον δάσκαλο τους. Επιπρόσθετα, για να προσδιορίσουν τα παραπάνω, για πρώτη φορά μελετήσαν και τη συχνότητα ενασχόλησης των παιδιών με δραστηριότητες γραπτού λόγου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία μαθητές και αυτοί που θεωρούνταν ως περισσότερο ικανοί από τους δασκάλους τους έγραψαν ποιοτικότερα κείμενα σε σχέση με τους υπόλοιπους. Ακόμη, σε μεγαλύτερο βαθμό ασχολούνταν με γραπτά κείμενα τα κορίτσια, οι καλοί μαθητές-συγγραφείς και οι μικρότεροι μαθητές. Όσον αφορά τα κίνητρα αυτά κάθε αυτά, η ικανότητα γραφής φάνηκε να επηρεάζει με μέτριο μόνο τρόπο τις πεποιθήσεις κινητοποίησης των μαθητών, ενώ το φύλο και η ηλικία δεν άσκησαν σε αυτές κάποια άμεση επίδραση. Από τους προσανατολισμούς στόχων, οι στόχοι μάθησης και προσέγγισης της επίδοσης εμφανίζονταν όταν οι μαθητές θεωρούσαν την παραγωγή γραπτού λόγου σημαντική, σχετική με αυτούς, ακόμη όταν απέδιδαν την επιτυχία τους σε εσωτερικούς παράγοντες και γενικά όταν θεωρούσαν τους εαυτούς τους ικανούς να γράψουν ένα κείμενο. Οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης αντίθετα δε συσχετιστήκαν με καμία από τις παραπάνω θετικές συνιστώσες των κινήτρων. Επίσης, η έρευνα έδειξε ότι οι μαθητές που ασχολούνταν συχνότερα με την παραγωγή γραπτού λόγου παρουσίασαν και ισχυρά κίνητρα γι αυτή. Τέλος, η ισχυρή κινητοποίηση φάνηκε να έχει ιδιαίτερα θετική επίδραση στην παραγωγή ποιοτικών κειμένων.

Επίσης, ο Ozturk(2013) αξιολόγησε την κινητοποίηση για παραγωγή γραπτού κειμένου σε μαθητές δημοτικού σχολείου που φοιτούσαν στην τετάρτη τάξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κίνητρα των μαθητών επηρεάζονταν από τις σχετικές δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου που πραγματοποιούσαν εντός και εκτός

τάξης, από την αντίληψη που είχαν για αυτές καθώς και από το αίσθημα αυτό-επάρκειας τους. Ακόμη, στην έρευνα αυτή βρέθηκαν και στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Ειδικότερα, τα κορίτσια είχαν ισχυρότερες πεποιθήσεις κινητοποίησης και επιτυχίας σε σχέση με τα αγόρια τα οποία επιπρόσθετα έτειναν να αποφύγουν τους στόχους τους περισσότερο σε σχέση με τα κορίτσια.

Οι Pajares & Cheong(2003) τώρα, μελέτησαν τους προσανατολισμούς στόχων μαθητών 9 έως 17 ετών αναφορικά με την παραγωγή γραπτού λόγου. Ειδικότερα, για την αναπτυξιακή πορεία των προσανατολισμών για τη γραφή, βρήκαν ότι οι στόχοι μάθησης μειώθηκαν από το δημοτικό στο γυμνάσιο ενώ αυξήθηκαν και πάλι στο λύκειο χωρίς όμως να αποκτήσουν την αρχική τους ισχύ. Από τους στόχους επίδοσης, οι στόχοι προσέγγισης μειώθηκαν από το δημοτικό προς το γυμνάσιο και σταθεροποιήθηκαν, ενώ οι στόχοι αποφυγής δεν παρουσίασαν αλλαγή. Οι στόχοι μάθησης ήταν ισχυρότεροι σε όλες τις βαθμίδες για τα κορίτσια ενώ οι στόχοι επίδοσης ήταν ισχυρότεροι για τα αγόρια. Ακόμη, οι στόχοι προσέγγισης της επίδοσης φάνηκε ότι επηρεάζουν με μέτριο τρόπο τις πεποιθήσεις κινητοποίησης για το γραπτό λόγο ενώ και οι στόχοι αποφυγής συσχετίστηκαν αρνητικά με τις αυτοαντιλήψεις των μαθητών για την παραγωγή αυτού. Αντίθετα, οι μαθητές που είχαν υψηλό αίσθημα αυτο-αποτελεσματικότητας, αυτο-αντίληψης και αυτο-ρύθμισης για την παραγωγή γραπτού λόγου είχαν και υψηλούς στόχους μάθησης για αυτή. Όμοια αποτελέσματα είχε και μια άλλη έρευνα των Pajares, Britner, Valiante(2000) με μαθητές μέσης εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, στην έρευνα αυτή οι στόχοι προσέγγισης της επίδοσης για τη γραφή συσχετίστηκαν θετικά με τις πεποιθήσεις αυτό-αποτελεσματικότητας των μαθητών, ενώ οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης αρνητικά. Ακόμη και σε αυτή την περίπτωση τα κορίτσια είχαν ισχυρότερους στόχους μάθησης από τα αγόρια.

Σχετική με τους προσανατολισμούς στόχων είναι και η έρευνα των Meece & Miller(2001) οι οποίοι εξέτασαν τη σταθερότητα αυτών στην παραγωγή γραπτού λόγου στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού. Τα αποτελέσματα έδειξαν και σταθερότητα αλλά και αλλαγή στο πέρασμα του χρόνου, ακόμη και κατά τη διάρκεια της ίδιας σχολικής χρονιάς. Οι στόχοι μάθησης και προσέγγισης της επίδοσης ήταν αυτοί που παρουσίασαν μείωση. Οι αλλαγές μάλιστα στους στόχους μάθησης προέβλεπαν και αλλαγές στις στρατηγικές που χρησιμοποιούσαν οι μαθητές κατά τη γραφή.

Επιπρόσθετα, οι Pajares & Valiante(1999) εξέτασαν το αν υπάρχουν διαφορές φύλου και ηλικίας στις αυτό-αντιλήψεις μαθητών μέσης εκπαίδευσης για την παραγωγή γραπτού λόγου καθώς και το αν οι πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας των

μαθητών για τη γραφή συνεισφέρουν στην πρόβλεψη της ικανότητας τους να παράγουν γραπτό κείμενο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια ήταν ικανότεροι συγγραφείς από τα αγόρια ωστόσο οι πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας τους για τη γραφή δε διέφεραν. Όταν οι μαθητές βέβαια ρωτήθηκαν αν θεωρούν τους εαυτούς τους καλύτερους στην παραγωγή λόγου από τους συνομήλικους τους τα κορίτσια σε μεγαλύτερο βαθμό από τα αγόρια ανέφεραν ότι είναι καλύτεροι συγγραφείς από τους υπόλοιπους συμμαθητές τους. Αυτό δείχνει πως κορίτσια και αγόρια δίνουν διαφορετικό περιεχόμενο στις κρίσεις που διατυπώνουν την αυτοπεποίθησή τους. Αναφορικά με την ηλικία, οι μικρότεροι μαθητές είχαν υψηλότερο αίσθημα αυτο-αποτελεσματικότητας για γραφή και έδιναν σε αυτή μεγαλύτερη αξία σε σχέση με τους μεγαλύτερους. Τέλος, η αυτο-αποτελεσματικότητα αποτέλεσε και το μοναδικό παράγοντα κινητοποίησης που ήταν προβλεπτικός για την παραγωγή γραπτού λόγου. Άλλοι παράγοντες που εξετάστηκαν ήταν η αξία που δινόταν στη γραφή, η αυτο-ρύθμιση, η προηγούμενη επίτευξη σε σχετικές δραστηριότητες κτλ.

Ακόμη μία έρευνα των Pajares & Valiante(2001) που αξίζει να αναφερθεί, εξέτασε σε μαθητές πέμπτης τάξης δημοτικού τις επιδράσεις: α)των πεποιθήσεων αυτο-αποτελεσματικότητας τους για τη γραφή, β)του τυχόν αισθήματος ανησυχίας που είχαν για αυτή, γ)της χρησιμότητας που απέδιδαν στην παραγωγή κειμένου και δ) της ικανότητας που είχαν στη γραφή, στην επίδοσή τους σε δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου. Στο πλαίσιο αυτό μελετήθηκαν και διαφορές φύλου. Αυτό που προέκυψε ήταν ότι οι πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας είχαν άμεσες συνεισφορές στην επίδοση στην παραγωγή λόγου, στον τρόπο που οι μαθητές αντιλαμβάνονταν αυτή τη δραστηριότητα και στην αξία που της απέδιδαν. Η ικανότητα τους στη γραφή είχε λιγότερο άμεση επίδραση στην παραγωγή γραπτού λόγου είχε όμως ισχυρή επιρροή στην ανάπτυξη των πεποιθήσεων αυτο-αποτελεσματικότητας. Τα αγόρια και τα κορίτσια δε βρέθηκε να διαφέρουν σημαντικά στην επίδοση στη σύνθεση κειμένου, ωστόσο τα κορίτσια ανέφεραν ισχυρότερες πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας σε σχέση με τα αγόρια, θεωρούσαν την παραγωγή γραπτού λόγου ως περισσότερο χρήσιμη ενώ διακατέχονταν και από λιγότερη ανησυχία κατά την ενασχόλησή τους με αυτή.

Σε άλλη έρευνα τους, οι Pajares & Valiante(2001) μελέτησαν το κατά πόσο οι διαφορές φύλου μαθητών μέσης εκπαίδευσης στην κινητοποίηση για παραγωγή γραπτού λόγου και στην επίτευξη σε αυτή, θα μπορούσαν να αποδοθούν σε στερεοτυπικές αντιλήψεις -στο γεγονός δηλαδή ότι η σύνθεση κειμένου συχνά

θεωρείται μια παραδοσιακά «γυναικεία» δραστηριότητα- πάρα στο φύλο αυτό κάθε αυτό. Αρχικά, λοιπόν, η έρευνα έδειξε ότι τα κορίτσια είχαν ισχυρότερες πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας, αυτο-αντίληψης και αυτο-ρύθμισης για την παραγωγή γραπτού λόγου καθώς και ισχυρότερους στόχους μάθησης για αυτή σε σχέση με τα αγόρια, ενώ επιπρόσθετα απέδιδαν στη γραφή και μεγαλύτερη αξία και έπαιρναν και υψηλότερους βαθμούς. Αντίθετα τα αγόρια είχαν ισχυρότερους στόχους προσέγγισης της επίδοσης. Αυτό που στη συνέχεια προέκυψε ήταν ότι όλες οι διαφορές φύλου που ευνοούσαν τα κορίτσια αποδείχθηκαν μη σημαντικές όταν οι αντιλήψεις των μαθητών περί «γυναικείου» χαρακτήρα της γραφής ελέγχθηκαν. Οι ισχυρότεροι στόχοι προσέγγισης της επίδοσης για τη γραφή που είχαν τα αγόρια ήταν η μόνη διαφορά φύλου η οποία συνέχισε να υφίσταται και μετά το έλεγχο των στερεοτυπικών αντιλήψεων.

Επιβεβαιωτική πολλών από των παραπάνω ευρημάτων των ερευνών των Pajares & Valiante(1999, 2001, 2001) είναι μια πιο πρόσφατη έρευνα που πραγματοποίησαν μαζί και με τον Cheong(2006). Ειδικότερα, στο πλαίσιο αυτής βρήκαν ότι οι πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας για τη γραφή μειώνονταν από το δημοτικό στο γυμνάσιο από όπου και παρέμεναν σταθερές. Και σε αυτήν την περίπτωση τα κορίτσια είχαν υψηλότερες πεποιθήσεις από τα αγόρια οι οποίες ωστόσο χαρακτηρίζονταν ως μη σημαντικές όταν ελέγχονταν οι στερεοτυπικές αντιλήψεις για τη γραφή. Τέλος, η αυτο-αποτελεσματικότητα για τη γραφή συσχετίστηκε θετικά και με άλλους παράγοντες κινητοποίησης και συγκεκριμένα με την αυτο-αντίληψη, την αυτο-ρύθμιση, την αξία που δινόταν στην παραγωγή γραπτού λόγου, τους στόχους επίτευξης.

Επιπρόσθετα, ο Roy(2010) ερεύνησε με τη χρήση ερωτηματολογίου τα κίνητρα για παραγωγή γραπτού λόγου μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο αυτό, φάνηκε ότι οι μαθητές που ήταν εσωτερικά κινητοποιημένοι ήθελαν να γράψουν με σκοπό να εκφραστούν δημιουργικά ενώ αυτοί που είχαν εξωτερικά κίνητρα ασχολούνταν με τη σύνθεση ενός κειμένου προκειμένου να αποφύγουν την ποινή ή τιμωρία. Η εσωτερική κινητοποίηση για τη γραφή σχετίζονταν επίσης και με μεγαλύτερη επίτευξη σε αυτή.

Η Mata(2011) μελέτησε την κινητοποίηση για γραφή σε μαθητές νηπιαγωγείου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα μικρά παιδιά αντιλαμβάνονταν την κινητοποίηση ως ένα πολυδιάστατο φαινόμενο. Η διασκέδαση κατά την ενασχόληση με τη γραφή, η αξία που έδιναν σε αυτή και η αυτό-αντίληψη τους ήταν οι κύριοι παράγοντες κινητοποίησης που αναδείχθηκαν, με την αξία να είναι ο πιο ισχυρός. Γενικά, τα

κίνητρα των παιδιών ήταν σε αρκετά ικανοποιητικά επίπεδα ενώ δεν παρατηρήθηκαν και σημαντικές διαφορές φύλου.

Επιπρόσθετα, μια έρευνα των Boscolo, Favero, & Borghetto(2006) σχετική με το ενδιαφέρον που προκαλεί στους μαθητές το θέμα με το οποίο ασχολούνται έδειξε αξιοσημείωτες σχέσεις ανάμεσα στην κινητοποίηση για γραφή και το ενδιαφέρον για το θέμα καθώς και για το κείμενο που παράγεται αυτό κάθε αυτό. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της έρευνας αυτής μελετήθηκαν μαθητές μέσης εκπαίδευσης. Η κινητοποίηση για γραφή αναλύθηκε σε δύο συστατικά στοιχεία τα οποία ήταν προβλεπτικά διαφορετικών πλευρών του ενδιαφέροντος για το θέμα και για το κείμενο. Τα στοιχεία αυτά ήταν η θέληση για παραγωγή γραπτού λόγου και η αντίληψη ικανότητας για την παραγωγή αυτή, καθώς και ο βαθμός στον οποίο ο μαθητής ένιωθε ικανός να υλοποιήσει τη δραστηριότητα σύνθεσης κειμένου. Η ανάλυση που χρησιμοποίησε τα δύο αυτά στοιχεία ως ανεξάρτητες μεταβλητές και το ενδιαφέρον ως εξαρτημένη έδειξε ότι όσο πιο ικανούς θεωρούν οι μαθητές τους εαυτούς τους να γράψουν τόσο περισσότερο ενδιαφέρονται και δείχνουν προσοχή στα χαρακτηριστικά της δραστηριότητας γραπτού λόγου με την οποία ασχολούνται. Επίσης το γενικότερο ενδιαφέρον για τη γραφή φάνηκε να προβλέπει το ενδιαφέρον για ένα συγκεκριμένο θέμα.

Τέλος, αξίζει να γίνει αναφορά και σε μια έρευνα των Klassen & Georgiou(2008) που εξέτασε τα κίνητρα στην παραγωγή γραπτού λόγου σε μαθητές με διαφορετικές κουλτούρες. Ειδικότερα, στην έρευνα αυτή μελετήθηκαν αφενός ινδοκαναδοί και αφετέρου αγγλοκαναδοί έφηβοι. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων αναφορικά με την κινητοποίηση τους για γραφή. Σημαντικές ήταν οι διαφορές στην ομάδα των ινδοκαναδών όσον αφορά το φύλο, με τα κορίτσια να έχουν ισχυρότερες πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας σε σχέση με τα αγόρια. Κάτι τέτοιο δεν προκαλεί έκπληξη αφού έχει παρατηρηθεί και σε άλλες έρευνες.

Συμπερασματικά, οι παραπάνω έρευνες αποτελούν τις πιο σημαντικές προσπάθειες στη μελέτη των κινήτρων για γραφή. Αξίζει ,λοιπόν, να τις λαμβάνει κανείς υπόψη όταν ασχολείται με το συγκεκριμένο θέμα.

2.2.3 Ανάπτυξη κινήτρων μάθησης για παραγωγή γραπτού λόγου

Πολλές είναι οι πρακτικές διδασκαλίας που μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές ώστε να αντιλαμβάνονται την παραγωγή γραπτού λόγου ως μια ελκυστική δραστηριότητα για την οποία αξίζει να αφιερώσουν χρόνο (Boscolo & Gelati 2007).

Οι Bruning & Horn(2000) αναφέρονται σε τέσσερις προτάσεις-παρεμβάσεις οι οποίες είναι: 1) η διαμόρφωση στους μαθητές λειτουργικών πεποιθήσεων για τη φύση της γραφής και τα αποτελέσματα αυτής. Αυτό μπορεί να εμπεριέχει την οργάνωση της τάξης ως κοινότητα που υποστηρίζει την παραγωγή λόγου, την ενασχόληση των μαθητών με διάφορα είδη κειμένου, τη συχνή επαφή τους με αυτά. 2) η προώθηση της ουσιαστικής συμμετοχής των μαθητών μέσω της χρήσης αυθεντικών συνθηκών παραγωγής γραπτού λόγου. Ενδεικτικά, στο πλαίσιο αυτό, οι μαθητές μπορούν να γράφουν για θέματα προσωπικού ενδιαφέροντος και να απευθύνονται κάθε φορά και σε διαφορετικό κοινό. 3) η παροχή ενός υποστηρικτικού πλαισίου για την παραγωγή γραπτού λόγου. Αυτό αφορά την κατάτμηση σύνθετων δραστηριοτήτων παραγωγής λόγου σε μικρότερα μέρη, την ενθάρρυνση της διαμόρφωσης στόχων και του αυτό-ελέγχου της προόδου, τη διδασκαλία στρατηγικών, την ανατροφοδότηση, τη συνεργασία 4) η δημιουργία ενός θετικού συναισθηματικού περιβάλλοντος. Με τον όρο «θετικό συναισθηματικό περιβάλλον» εννοείται η δημιουργία αισθήματος ασφάλειας, χωρίς την παρουσία άγχους, η παροχή επιλογών σχετικά την παραγωγή του γραπτού λόγου, η διαμόρφωση γενικότερης θετικής σκέψης γύρω από τη γραφή.

Διαπιστώσεις με ανάλογο χαρακτήρα συναντούμε και στην υπόλοιπη βιβλιογραφία. Ειδικότερα, οι Boscolo & Gelati(2007) προτείνουν τη διδασκαλία της παραγωγής γραπτού λόγου με τρόπο που να αναδεικνύει τον χρήσιμο χαρακτήρα αυτής και τη συσχέτιση της με τη ζωή. Ακόμη τονίζουν την ανάγκη για την ανάδειξη των επικοινωνιακών λειτουργιών που επιτελεί. Τέλος θεωρούν σημαντική και την ενασχόληση των μαθητών πέρα από κοινότητες και με κάποιες πιο απαιτητικές δραστηριότητες γραπτού λόγου όπως για παράδειγμα την επαναγραφή ενός κειμένου που έχει ήδη παραχθεί με την αλλαγή χαρακτήρων ή σκηνικών. Σε άλλη δημοσίευση του ο Boscolo(2009) προτείνει τη χρήση αυθεντικών δραστηριοτήτων όπως οι Bruning & Horn και επιπλέον τη χρήση ενδιαφερόντων για τους μαθητές θεμάτων. Επειδή ωστόσο το να ενδιαφέρεται κανείς για ένα θέμα δε σημαίνει ταυτόχρονα ότι ενδιαφέρεται να γράψει και για αυτό, υπογραμμίζει και την ανάγκη να αποκτήσει ενδιαφέροντα χαρακτήρα αυτή κάθε αυτή η δραστηριότητα σύνθεσης ενός κειμένου. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη σύνδεση της γραφής και με άλλες σχολικές

δραστηριότητες καθώς και μέσα από τη χρήση της συνεργατικής μορφής που αυτή μπορεί να αποκτήσει.

Τέλος, και το μοντέλο της αυτο-ρυθμιστικής μάθησης όπως αυτό παρουσιάστηκε σε άλλο σημείο της παρούσας εργασίας έχει αποδειχθεί ότι ενισχύει την κινητοποίηση για παραγωγή γραπτού λόγου(Shunk & Zimmerman 2007 · Harris, Graham & Mason 2006).

3. Παραγωγή Γραπτού Λόγου και Επιτελικές Λειτουργίες

3.1. Επιτελικές λειτουργίες

3.1.1 Η έννοια των επιτελικών λειτουργιών

Οι επιτελικές λειτουργίες(executive functions) αφορούν μια σειρά από διαδικασίες που επιτρέπουν σε ένα άτομο να έχει το συνειδητό έλεγχο της σκέψης και των πράξεων του και έτσι να μπορεί να ρυθμίζει τη συμπεριφορά του προς την επίτευξη ενός μελλοντικού στόχου(Monette et al., 2011). Εξαιτίας αυτών των λειτουργιών δηλαδή, μπορεί κανείς σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον να οργανώνει τις σκέψεις του, να προσαρμόζεται στις διάφορες καταστάσεις, να αποφεύγει μη σωστές συμπεριφορές. Ακόμη, να σχεδιάζει ένα έργο και να επιμένει σε αυτό μέχρι να το υλοποιήσει(Jurado & Roselli 2007).

Η ανάπτυξη των επιτελικών λειτουργιών λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και από νευρολογική πλευρά σχετίζεται με την ωρίμανση του μετωπιαίου λοβού(Jurado & Roselli 2007). Στο πλαίσιο αυτό, η γενικότερη κατανόηση αλλά και η μέτρηση τους καθίστανται ιδιαίτερα απαιτητικές διαδικασίες(Stuss & Alexander 2000· Jurado & Roselli 2007).

Η αντίληψη των επιτελικών λειτουργιών αρχικά αφορούσε τη θεώρηση τους ως μια ενιαία κατασκευή. Πλέον έχει αποδειχθεί ότι κάτι τέτοιο δεν αντιπροσωπεύει την απόλυτη αλήθεια(Altemeier, Abbott & Berninger 2008). Συγκεκριμένα, βιβλιογραφικά γίνεται αναφορά σε τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες: τον ανασταλτικό έλεγχο(inhibition), τη γνωστική ενημέρωση(monitor/update) και τη γνωστική ευελιξία(shifting)(Hooper, Swartz, Wakely, Kruif & Montgomery 2002·Davidson, Amso, Cruess-Anderson & Diamond 2006· Clair-Thompson & Cathercole 2006· Jurado & Roselli 2007 · Altemeier et al., 2008 ·Hofmann, Schmeichel & Baddeley 2012). Οι λειτουργίες αυτές είναι ξεχωριστές αλλά συνάμα και σχετιζόμενες

κατασκευές(Jurado & Roselli 2007· Altemeier et al., 2008). Πολύ στενά συνδεδεμένη με τον ευρύ τομέα των επιτελικών λειτουργιών είναι και η μνήμη εργασίας(working memory). Μάλιστα, κάποιοι ερευνητές τη θεωρούν ως μια ακόμη επιτελική λειτουργία. Οι δύο έννοιες σαφώς έχουν μεταξύ τους μια αδιαμφισβήτητη σχέση και θα πρέπει να συνεξετάζονται στο πλαίσιο ερευνητικών διαδικασιών, δε ταυτίζονται όμως και γι αυτό είναι σημαντικό να γίνεται διάκριση τους και σε γενικό επίπεδο και ειδικότερα όσον αφορά τη μέτρηση τους (Hooper, Costa, McBee, Anderson, Yerby, Knuth & Childress 2011).

Ακολουθεί προσδιορισμός του περιεχομένου των τριών επιμέρους επιτελικών λειτουργιών καθώς και της μνήμης εργασίας που τόσο σημαντικό ρόλο παίζει σε αυτές.

3.1.2 Ανασταλτικός έλεγχος

Οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν στο ότι η λειτουργία του *ανασταλτικού ελέγχου* είναι πρωταρχική και μάλιστα ότι είναι αυτή που επιτρέπει την ανάπτυξη και των υπόλοιπων λειτουργιών. Ο ‘ανασταλτικός έλεγχος’ αναφέρεται στην ικανότητα του να μπορεί κανείς σκόπιμα να αναστέλλει κυρίαρχες, αυτόματες και δεσπόζουσες μορφές δράσης του όταν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο(Clair-Thompson & Cathercole 2006 · Hoffman et al., 2012). Ανάλογο περιεχόμενο στον όρο δίνεται και από τους Davidson et al(2006) σύμφωνα με τους οποίους ο ‘ανασταλτικός έλεγχος’ αφορά τη δράση με βάση την επιλογή παρά την παρόρμηση, την επίδειξη αυτό-ελέγχου και την αποφυγή μη κατάλληλων συμπεριφορών. Η λειτουργία αυτή καθυστερεί μια ενέργεια έτσι ώστε να επιτευχθεί ένας στόχος και αυτή η καθυστέρηση είναι λειτουργική ακόμη και αν στο μεταξύ υπάρξει κάποια άλλη παρέμβαση(πχ ένα άλλο ερέθισμα). Κατά τη διάρκεια εφαρμογής του ‘ανασταλτικού ελέγχου’ το άτομο αναπτύσσει αυτό-κατευθυνόμενες και αυτό-ρυθμιζόμενες πρακτικές. Τέλος, αξίζει ακόμη να αναφερθεί ότι η αναστολή αυτή μπορεί να λάβει χώρα τόσο σε επίπεδο συμπεριφοράς όσο και σε γνωστικό επίπεδο. Οι διάφορες θεωρίες δίνουν έμφαση σε ένα από τα δύο επίπεδα αλλά συνήθως τα όρια μεταξύ αυτών δεν είναι ξεκάθαρα καθώς αυτό που σε πολλές περιπτώσεις συμβαίνει είναι η γνωστική αναστολή να εκδηλώνεται στη συνέχεια και στη συμπεριφορά(Altemeier et al., 2008). Κλασικά έργα μέτρησης του ‘ανασταλτικού ελέγχου’ είναι: α) αυτό του Stroop όπου πρέπει να ανασταλεί η αυτόματη ανάγνωση μιας λέξης που σημαίνει χρώμα(πράσινο) έτσι ώστε να δοθεί η σωστή απόκριση του χρώματος με το οποίο είναι τυπωμένη η λέξη(πχ κόκκινο) β) η δραστηριότητα γνωστή ως ‘stop signal task’ κατά την οποία τα άτομα υιοθετούν κάποιες αντιδράσεις τις οποίες

ωστόσο πρέπει να αναστείλουν όταν τους εμφανιστεί ένα συγκεκριμένο σήμα γ) η δραστηριότητα ‘flanker task’ όπου και πάλι υιοθετούνται συγκεκριμένες αντιδράσεις οι οποίες αναστέλλονται και ρυθμίζονται καταλλήλως ανάλογα με τις συμβατές, ασύμβατες ή ουδέτερες ακολουθίες που παρουσιάζονται (Verbuggen & Logan 2008·Hoffman et al., 2012).

3.1.3 Γνωστική ενημέρωση

Αναφορικά με τη λειτουργία της *γνωστικής ενημέρωσης*, αυτή είναι πολύ στενά συνδεδεμένη με τη μνήμη εργασίας και αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να διατηρεί ενεργές ποικίλες πληροφορίες, να έχει εύκολη πρόσβαση σε αυτές και να τις προστατεύει από τυχόν περισπασμούς(Hoffman et al., 2012). Και οι Davidson et al(2006) ορίζουν τη ‘γνωστική ενημέρωση’ με παρόμοιο τρόπο ως τη συγκράτηση στη μνήμη σημαντικών πληροφοριών -πολλές φορές πολύπλοκων- και το γνωστικό χειρισμό αυτών ώστε να καθορισθεί η ανάλογη δράση. Γενικά, η λειτουργία αυτή, απαιτεί τον έλεγχο και την κωδικοποίηση των εισερχόμενων πληροφοριών και στη συνέχεια την ανανέωση των στοιχείων της μνήμης εργασίας μέσω της αντικατάστασης των πληροφοριών που δεν έχουν πλέον κάποια χρησιμότητα, με άλλες που καθίστανται περισσότερο χρήσιμες(Clair-Thomson & Cathercole 2006). Η δραστηριότητα που χρησιμοποιείται συχνότερα για τη μέτρηση της γνωστικής ενημέρωσης, έχει το όνομα ‘n-back task’. Στο πλαίσιο αυτής παρουσιάζεται μια ακολουθία ερεθισμάτων και τα άτομα καλούνται να αντιδράσουν όταν το ερέθισμα που βλέπουν μια δεδομένη στιγμή ταιριάζει με αυτό που είδαν δύο ή τρία βήματα πριν στην όλη διαδικασία(Hoffman et al., 2012).

3.1.4 Γνωστική ευελιξία

Η λειτουργία της *γνωστικής ευελιξίας* τώρα αφορά την ικανότητα να μεταφέρεται κανείς με ευελιξία μπροστά και πίσω μεταξύ διάφορων δραστηριοτήτων και πνευματικών καταστάσεων(Clair-Thomson & Cathercole 2006· Hoffman et al., 2012). Κάτι τέτοιο έχει ως αποτέλεσμα να προσαρμόζει γρήγορα τη συμπεριφορά του σε συνθήκες που αλλάζουν(Davidson et al., 2006). Αυτό που μεταβάλλεται δηλαδή σε κάθε περίπτωση είναι το που εστιάζεται η προσοχή. Γενικά, μπορεί να ειπωθεί ότι η ‘γνωστική ευελιξία’ απαιτεί την αναστολή μιας πνευματικής λειτουργίας με σκοπό την ενεργοποίηση μιας άλλης(Altemeir et al., 2008). Οι δραστηριότητες για τη μέτρηση της συγκεκριμένης επιτελικής λειτουργίας συνήθως περιλαμβάνουν παραδείγματα που

επιτρέπουν τη δυνατότητα ελέγχου της πνευματικής εναλλαγής μεταξύ απλών δραστηριοτήτων με βάση και τον παράγοντα του χρόνου(Hoffman et al., 2012).

3.1.5 Μνήμη εργασίας

Η εργαζόμενη μνήμη δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να θυμούνται προσωρινά πληροφορίες καθώς τις επεξεργάζονται(Titz & Karbach 2014·Hooper et al., 2002). Με άλλα λόγια, εξηγεί πως οι πληροφορίες αποθηκεύονται για σύντομο χρονικό διάστημα και γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης γνωστικών δραστηριοτήτων και ειδικότερα σύνθετων γνωστικών δραστηριοτήτων όπως η μάθηση, η παραγωγή λόγου, η κατανόηση(Olive 2004).

Οι διάφορες θεωρήσεις που κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί για τη μνήμη εργασίας διαφοροποιούνται στο κατά πόσο την αντιλαμβάνονται ως ένα σύστημα περιορισμένης χωρητικότητας που καταμερίζει ευέλικτα τις πληροφορίες σε αποθήκευση και επεξεργασία, ή ως ένα σύστημα που ενεργοποιεί μέρη της μακρόχρονης μνήμης μέσω μια περιορισμένης χρήσης της προσοχής, ή τέλος ως ένα σύστημα βραχυπρόθεσμης μνήμης που εμπεριέχει και το στοιχείο της ελεγχόμενης προσοχής(Titz & Karbach 2014).

Το μοντέλο που από άποψη βιβλιογραφίας φαίνεται να έχει ασκήσει τη μεγαλύτερη επίδραση αναφορικά με την εργαζόμενη μνήμη είναι αυτό των Baddeley & Hitch(1974) καθώς και η αναθεωρημένη από τον Baddeley(1996, 2000) εκδοχή του. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτό, η εργαζόμενη μνήμη θεωρείται ως ένα σύστημα που περιλαμβάνει πολλά επιμέρους συστατικά. Έτσι, το βασικό συστατικό είναι ο κεντρικός επεξεργαστής(central executive) που αφορά την προσοχή και τον συντονισμό γενικότερα της μνήμης εργασίας, ενώ υπάρχουν και δύο περιφερειακά αλλά ανεξάρτητα συστήματα που βοηθούν τη λειτουργία του επεξεργαστή και ονομάζονται φωνολογικό κύκλωμα(phonological loop) και οπτικοχωρικό σημειωματάριο(visuo-spatial sketch-pad). Αναλυτικότερα, το φωνολογικό κύκλωμα ειδικεύεται στην βραχυπρόθεσμη αποθήκευση και επεξεργασία λεκτικών και ακουστικών πληροφοριών. Περιλαμβάνει μια βραχυπρόθεσμη φωνολογική αποθήκη και ένα αρθρωτικό σύστημα το οποίο ανανεώνει πληροφορίες της αποθήκης που έχουν τυχόν φθαρεί. Το σημειωματάριο τώρα περιέχει οπτικό-χωρικές πληροφορίες. Το ‘οπτικό’ συστατικό του αποτελεί ένα παθητικό σύστημα που αποθηκεύει οπτικές πληροφορίες και χωρικές τοποθεσίες με τη μορφή στατικών οπτικών αναπαραστάσεων. Το ‘χωρικό’ συστατικό του από την άλλη πλευρά είναι ένα ενεργό

σύστημα που διατηρεί τοποθεσίες και ανανεώνει πληροφορίες που φθείρονται στο 'οπτικό' κομμάτι(Olive 2004·Galbraith 2009).

Δύο σημαντικές αλλαγές που προέκυψαν από την αναθεώρηση του παραπάνω μοντέλου είναι οι εξής: Αρχικά, η αντίληψη του κεντρικού επεξεργαστή εξελίχθηκε, με τη θεώρηση του ως ένα πιο εξειδικευμένο σύστημα που επιτελεί λειτουργίες όπως ανάκληση πληροφοριών από τη μακροπρόθεσμη μνήμη, χρήση επιλεκτικής προσοχής, εναλλαγή, συντονισμός των υποσυστημάτων. Επιπρόσθετα, στο μοντέλο προστέθηκε και ένα τρίτο περιφερειακό σύστημα η επεισοδιακή ενδιάμεση μνήμη(episode buffer). Το σύστημα αυτό συνδυάζει και ενώνει πληροφορίες οπτικού, χωρικού, χρονικού και λεκτικού χαρακτήρα και συνδέεται με μηχανισμούς της μακροπρόθεσμης και σημασιολογικής μνήμης. Έχει περιορισμένη χωρητικότητα, βασίζεται στη λειτουργία της κεντρικής εκτελεστικής μονάδας, αλλά διαφέρει από αυτήν, καθώς είναι επιφορτισμένο κυρίως με την αποθήκευση πληροφοριών. Ο όρος «επεισοδιακή», προκύπτει από την ικανότητα του συστήματος να συνδέει πληροφορίες, οι οποίες προέρχονται από διαφορετικές πηγές σε επεισόδια, ενώ είναι μία «ενδιάμεση μνήμη», με την έννοια ότι προσφέρει έναν τρόπο συνδυασμού πληροφοριών από διαφορετικές μορφές σε ένα μόνο πολύπλευρο κώδικα(Baddeley 2000).

Άλλα μοντέλα εργαζόμενης μνήμης που έχουν κατά καιρούς προταθεί είναι αυτό των Just & Carpenter(1992) οι οποίοι αντιλαμβάνονται τη μνήμη εργασίας σαν μια μοναδική και περιορισμένη δεξαμενή από γνωστικές πηγές(McCutchen 1996), επίσης το μοντέλο του Cowan(2001) σύμφωνα με το οποίο η εργαζόμενη μνήμη είναι ένα ενεργοποιημένο μέρος της μακροπρόθεσμης μνήμης καθώς και πολλά άλλα.(Olive 2004).

Μολονότι οι διάφορες θεωρήσεις για την εργαζόμενη μνήμη φαίνεται να είναι ανταγωνιστικές, στην πραγματικότητα μπορούν να δράσουν με συμπληρωματικό τρόπο. Χαρακτηριστικά στο πλαίσιο αυτό ο Baddeley αναφέρει πως οι διάφορες θεωρίες είναι πιθανό πολύ απλά να αντανακλούν ποικίλες λειτουργίες του κεντρικού εκτελεστή και να μπορούν έτσι να συντελέσουν στη δημιουργία ενός πολυδιάστατου μοντέλου εργαζόμενης μνήμης(Olive 2004).

Για τη μέτρηση της μνήμης εργασίας έχουν ευρέως χρησιμοποιηθεί δραστηριότητες κατά τις οποίες τα άτομα υλοποιούν ταυτόχρονα δύο στόχους(dual tasks)(Olive 2004).

3.2. Γραπτός Λόγος, Επιτελικές Λειτουργίες και Μνήμη Εργασίας

3.2.1 Βασικές συλλογές

Καθίσταται φανερός από όλα τα παραπάνω, ο σημαντικός ρόλος που παίζουν οι επιτελικές λειτουργίες και η μνήμη εργασίας τόσο στην επίτευξη στο πλαίσιο της εργασίας όσο και σε ακαδημαϊκό επίπεδο, κάτι που αποτελεί αντικείμενο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και στην παρούσα εργασία και αναλύεται με περισσότερες λεπτομέρειες στη συνέχεια. Αυτό που γενικά ισχύει είναι ότι υπάρχει αδιαμφισβήτητη σύνδεση μεταξύ των επιτελικών λειτουργιών -συμπεριλαμβανομένης και της εργαζόμενης μνήμης- και της ακαδημαϊκής επίτευξης(Jurado & Roselli 2007·Monette et al., 2011). Ορισμένοι ερευνητές μάλιστα προσθέτουν στη σχέση αυτή και την επίδραση του παράγοντα της ευφυΐας(Jurado & Roselli 2007). Σε κάθε περίπτωση, οι τομείς που έχουν μελετηθεί περισσότερο για τις επιδράσεις που δέχονται είναι τα μαθηματικά, η ανάγνωση και η παραγωγή γραπτού λόγου(Monette et al., 2011). Ειδικά για την παραγωγή γραπτού λόγου μπορούν να ειπωθούν τα εξής:

Η αποτελεσματική γραφή περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες που παραπάνω αναφέρθηκαν κατά τον προσδιορισμό του περιεχομένου των επιτελικών λειτουργιών(Graham, Harris & Olinghouse 2007). Πιο συγκεκριμένα, οι λειτουργίες αυτές συσχετίζονται με τις δραστηριότητες γραφής σε φυσιολογικά αναπτυσσόμενους μαθητές, επηρεάζουν το γραφικό χαρακτήρα και την όλη γραπτή παραγωγή τους. Λειτουργούν δηλαδή ως διαδικασίες ελέγχου που κατευθύνουν την αυτό-ενεργοποίηση των σκέψεων τους, το συναίσθημα και τις συμπεριφορές που χρησιμοποιούν για την επίτευξη των στόχων τους κατά τη σύνθεση ενός κειμένου(Altemeir et al., 2008). Ακόμη, οι λειτουργίες αυτές 'επιβλέπουν' το σχεδιασμό, τη μετάφραση των ιδεών σε λέξεις, τη διαδικασία επανάληψης και βελτίωσης του κειμένου. Συντελούν συνολικά στην οργάνωση και στην παραγωγή αυτού στα πλαίσια μιας κατάστασης επίλυσης προβλήματος (Altemeir et al., 2008·Hooper et al., 2011). Οι ατομικές διαφορές στη χρήση των επιτελικών λειτουργιών στην παραγωγή γραπτού λόγου μπορούν επίσης να επηρεάσουν το επίπεδο του κειμένου και την ορθογραφική αποτελεσματικότητά του. Οι γραπτές διαδικασίες περιλαμβάνουν την αυτόματη γραφή γραμμάτων από τη μνήμη η οποία προβλέπεται από τις επιτελικές λειτουργίες. Το μοντέλο της αυτό-ρυθμιζόμενης μάθησης μάλιστα βοηθάει στην ανάπτυξη αυτών και κατ' επέκταση στη διαμόρφωση ικανών συγγραφέων(Graham et al., 2007). Γενικά, οι επιτελικές

λειτουργίες κρίνονται απαραίτητες για την ανάπτυξη και διατήρηση της ικανότητας για παραγωγή γραπτού λόγου(Altemeir et al., 2008).

Η εργαζόμενη μνήμη τώρα είναι πολύ σημαντική στη γραπτή έκφραση αφού αποτελεί τη λειτουργία που επιτρέπει την ενεργή διατήρηση πολλαπλών ιδεών, την ανάκτηση των γραμματικών κανόνων από τη μακροπρόθεσμη μνήμη, καθώς και τον αυτό-έλεγχο, όλα στοιχεία που είναι απαραίτητα κατά τη συγγραφή ενός κειμένου. Η εμφάνιση ,λοιπόν, κάποιου προβλήματος σε αυτή μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα στη γραπτή συμπεριφορά. Επιπρόσθετα, άλλες σημαντικές συσχετίσεις στο πλαίσιο αυτό είναι ότι οι 'αδύναμοι' συγγραφείς έχουν μειωμένη χωρητικότητα στη μνήμη εργασίας τους σε σχέση με τους 'καλούς' καθώς και ότι η γραπτή επικοινωνία είναι πιο απαιτητική για την παραπάνω σε σχέση με την προφορική(Hooper et al., 2011).

Λογικό είναι επομένως η μνήμη εργασίας να συμπεριλαμβάνεται ως βασικό συστατικό σε όλα τα σύγχρονα μοντέλα για την παραγωγή γραπτού λόγου(Hooper 2011).

Δύο πολύ σημαντικές σχετικές συνεισφορές είναι αυτές των McCutchen(1996) και των Kellogg(1996).

Ειδικότερα, η βασική θέση της McCutchen είναι ότι όσο μεγαλύτερη άνεση έχει κανείς στις διαδικασίες σύνθεσης ενός κειμένου τόσο πιο καλά μπορεί να διαχειριστεί τις πηγές της εργαζόμενης μνήμης και να οδηγηθεί έτσι σε καλύτερη επίδοση στη γραφή(Olive 2004). Η αποτελεσματική σύνθεση ενός κειμένου δηλαδή απαιτεί τη σωστή οργάνωση της χωρητικότητας της εργαζόμενης μνήμης ώστε με τον τρόπο αυτό να δίνεται η δυνατότητα για αλληλεπίδραση μεταξύ των διαδικασιών γραφής. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο όταν οι διαδικασίες αυτές είναι αρκετά επαρκείς ώστε να υποστηρίζουν τη χωρητικότητα της μνήμης(Olive 2011).

Ο Kellogg τώρα πρότεινε ένα μοντέλο για τη μνήμη εργασίας στη γραφή το οποίο βασίστηκε στο μοντέλο του Baddeley που παρουσιάστηκε παραπάνω. Συγκεκριμένα, συνέδεσε κάθε επιμέρους διαδικασία γραφής με το φωνολογικό κώδικα, το οπτικο-χωρικό σημειωματάριο και τον κεντρικό επεξεργαστή. Αρχικά, τόνισε τους περιορισμούς χωρητικότητας της μνήμης εργασίας. Επίσης, υπογράμμισε το γεγονός ότι η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί βαρύ φορτίο για το κεντρικό συστατικό αυτής. Ακόμη, ανέλυσε το πώς τα δύο περιφερειακά συστήματα λειτουργούν κατά τη συγγραφή ενός κειμένου. Έτσι, επειδή κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού οι συγγραφείς οραματίζονται εικόνες και οργανώνουν διαγράμματα, χρειάζεται να έχουν πρόσβαση στο οπτικό-χωρικό σημειωματάριο. Η μετάφραση τώρα των ιδεών σε γλωσσική μορφή

και η διόρθωση-βελτίωση του κειμένου εξαρτώνται από το φωνολογικό κώδικα(Olive 2004· Galbraith 2009·Olive 2011).

Συμπερασματικά, αυτό που προκύπτει από όλα τα παραπάνω είναι πως η σχέση μεταξύ επιτελικών λειτουργιών, μνήμης εργασίας και σύνθεσης ενός κειμένου είναι αδιαμφισβήτητη.

3.2.2 Ερευνητικά δεδομένα για τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας στην παραγωγή γραπτού λόγου.

Όπως γίνεται κατανοητό, και η σχέση των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας με την παραγωγή γραπτού λόγου παρουσιάζει ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον. Ακολουθεί αναφορά στις σημαντικότερες και πιο πρόσφατες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με το θέμα αυτό.

Οι Altemeir, Jones, Abbott & Berninger(2006) εξέτασαν μαθητές τρίτης και πέμπτης δημοτικού. Οι μαθητές αυτοί συμπλήρωσαν δύο δραστηριότητες που συνδύαζαν τη γραφή και την ανάγνωση(διάβαζαν ένα κείμενο, κρατούσαν σημειώσεις, και με βάση αυτές παράγαν ένα δικό τους κείμενο), μια δοκιμασία αναγνωστικής κατανόησης, μία δοκιμασία γραπτής έκφρασης, τέσσερις δοκιμασίες επιτελικών λειτουργιών(ανασταλτικού ελέγχου, γνωστικής ευελιξίας, γνωστικής ενημέρωσης, σχεδιασμού) και μία δοκιμασία εργαζόμενης μνήμης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιτελικές λειτουργίες επηρέαζαν τη διαδικασία της γραφής και μάλιστα με μοναδικό τρόπο η κάθε μία. Οι διαφορετικές επιτελικές λειτουργίες συνείσφεραν ξεχωριστά και στις συνδέσεις γραφής-ανάγνωσης. Για παράδειγμα, ο ανασταλτικός έλεγχος φάνηκε να είναι πολύ σημαντικός κατά την καταγραφή σημειώσεων. Οι επιτελικές λειτουργίες είχαν επίσης διαφορετική επίδραση και με βάση την ηλικία των μαθητών. Έτσι οι μικρότεροι μαθητές δε χρησιμοποιούσαν αποτελεσματικά τη λειτουργία του σχεδιασμού. Η μνήμη εργασίας τώρα ήταν ο μόνος παράγοντας που δεν είχε ανεξάρτητο προβλεπτικό χαρακτήρα στη σύνδεση γραφής-ανάγνωσης. Γενικά, αυτό που η συγκεκριμένη μελέτη υποστηρίζει, είναι η αξιολόγηση ποικίλων ειδών επιτελικών λειτουργιών και η πιθανή σημασία αυτών στην κατανόηση της ανάπτυξης των ατόμων ως συγγραφέων αλλά και της σύνδεσης γραφής-ανάγνωσης που πραγματοποιούν στο πλαίσιο αυτό.

Οι Altemeir, Abbott & Berninger(2008) σε άλλη έρευνα τους μελέτησαν την ανάπτυξη των επιτελικών λειτουργιών και τη συνεισφορά τους στον εγγραμματισμό μαθητών συγγραφέων και αναγνωστών χωρίς μαθησιακές δυσκολίες αλλά και μαθητών με

δυσλεξία. Ειδικότερα, πραγματοποίησαν ένα πρώτο πείραμα στους μαθητές πρώτης ως έκτης τάξης χωρίς δυσκολίες με σκοπό να μελετήσουν τις αναπτυξιακές συνδέσεις μεταξύ των τριών επιτελικών λειτουργιών και τη σχέση αυτών με τη γραφή και την ανάγνωση. Το δεύτερο πείραμα τους αφορούσε τους μαθητές με δυσλεξία και στο πλαίσιο αυτού διερευνήθηκε το αν η σχέση μεταξύ των επιτελικών λειτουργιών και του εγγραμματοτισμού ήταν ίδια για αυτούς τους μαθητές όπως και για τους προηγούμενους, καθώς και το αν υπήρχαν διαφορές φύλου στην επίδραση των επιτελικών λειτουργιών στη γραφή και στην ανάγνωση σε αυτή την ομάδα μαθητών. Για το πρώτο ερευνητικό μέρος τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιτελικές λειτουργίες συνεχίζουν να αναπτύσσονται μέχρι και τη μέση παιδική ηλικία. Ο ανασταλτικός έλεγχος αναπτύσσεται με αμείωτο ρυθμό ενώ η γνωστική ενημέρωση και η γνωστική ευελιξία φαίνεται να μειώνουν λίγο το ρυθμό ανάπτυξης τους στις μεσαίες τάξεις κάτι που ενισχύει την άποψη ότι ο ανασταλτικός έλεγχος ίσως αποτελεί τη βασικότερη λειτουργία μεταξύ των τριών. Επιπρόσθετα, ο ανασταλτικός έλεγχος ήταν ο μόνος που συνείσφερε ανεξάρτητα στην παραγωγή γραπτού λόγου και στην ανάγνωση, ενώ και το ποσοστό των διαφορών που εξηγούνταν γενικά από όλες τις επιτελικές λειτουργίες στις δραστηριότητες αυτές ποίκιλε από τάξη σε τάξη. Ειδικά για τη σύνθεση κειμένου, τα αποτελέσματα αναφορικά με την ορθογραφία και τη γραπτή έκφραση έδειξαν ότι οι επιτελικές λειτουργίες πράγματι εξηγούν διαφορές στις ικανότητες γραφής. Ακόμη, αυτό που παρατηρήθηκε ήταν ότι η βελτίωση των επιτελικών λειτουργιών στις τέσσερις πρώτες τάξεις συσχετιζόταν με τη γραφή και την ανάγνωση κυρίως στην τετάρτη. Αναφορικά με το δεύτερο πείραμα τώρα, για τα παιδιά με δυσλεξία, οι επιτελικές λειτουργίες εξηγούσαν σε μικρότερο βαθμό τις διαφορές στην ανάγνωση και τη γραφή ενός κειμένου, ενώ καταγράφηκαν και διαφορές φύλου αφού τα αγόρια με δυσλεξία δυσκολεύονταν περισσότερο στον ανασταλτικό έλεγχο σε σχέση με τα κορίτσια. Διαφορές φύλου δε σημειώθηκαν στην πρώτη ομάδα μαθητών.

Επιπρόσθετα, οι Monette, Bigras & Guay(2011) διερεύνησαν το ρόλο των επιτελικών λειτουργιών συμπεριλαμβανομένης και της μνήμης εργασίας, στην επίτευξη μαθητών στα μαθηματικά, την ανάγνωση και τη γραφή. Η μέτρηση των λειτουργιών πραγματοποιήθηκε στους μαθητές όταν πήγαιναν στο νηπιαγωγείο ενώ η μέτρηση της επίδοσης τους όταν τελείωναν την πρώτη τάξη. Ειδικά για την παραγωγή γραπτού λόγου που χρήζει ιδιαίτερου ενδιαφέροντος τα αποτελέσματα ήταν τα εξής: Η ικανότητα για τη σύνθεση ενός κειμένου στην πρώτη τάξη ήταν άμεσα συνδεδεμένη με τις επιτελικές λειτουργίες του νηπιαγωγείου. Κανένα από τα συστατικά αυτών

ωστόσο, ούτε η εργαζόμενη μνήμη μπορούσαν με ανεξάρτητο και άμεσο τρόπο να προβλέψουν αυτή την ικανότητα. Ο ανασταλτικός έλεγχος και η μνήμη εργασίας είχαν μόνο μια έμμεση επίδραση στην ικανότητα για γραφή μέσω του επιπέδου θυμού των μαθητών. Αντίθετα, το συναίσθημα αυτό του θύμου καθώς και η προηγούμενη ακαδημαϊκή γνώση ήταν οι παράγοντες που φάνηκε να έχουν άμεση προβλεπτική δράση.

Μία ακόμη σχετική έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους Hooper, Swartz, Wakely, de Kruif & Montgomery(2002). Συγκεκριμένα, η έρευνα αυτή εξέτασε τις επιτελικές λειτουργίες σε μαθητές τετάρτης και πέμπτης δημοτικού με και χωρίς δυσκολίες αναφορικά με τη γραπτή τους έκφραση. Οι μετρήσεις που έγιναν αφορούσαν τους εξής τομείς: την έναρξη μιας διαδικασίας, την υποστήριξη αυτής, την ικανότητα αναστολής της καθώς και εναλλαγής(γνωστική ευελιξία) μεταξύ των συστατικών της. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι λειτουργίες αυτές ήταν διαφορετικές μεταξύ ‘καλών’ και ‘αδύναμων’ συγγραφέων αν και σε αυτά τα ευρήματα υπήρχαν χαμηλά μεγέθη αποτελέσματος(effect sizes). Παρά το γεγονός αυτό ωστόσο, έγινε φανερό η αδιαμφισβήτητη ανάγκη του να λαμβάνονται υπόψη οι επιτελικές λειτουργίες όταν εξετάζονται οι νευρο-γνωστικές συνιστώσες της παραγωγής γραπτού λόγου σε μαθητές δημοτικού.

Επιπρόσθετα, μια μελέτη που αξίζει επίσης να αναφερθεί είναι αυτή των Hooper, Costa, McBee, Anderson, Yerbi, Knuth & Childress(2011). Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν να εξεταστούν βασικά ερωτήματα που σχετίζονται με τους νευρο-ψυχολογικούς παράγοντες που αφορούν το γραπτό λόγο. Το δείγμα αποτελούνταν από μαθητές πρώτης δημοτικού οι οποίοι επανεξετάστηκαν και στη δευτέρα. Αρχικά, λοιπόν, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι νευρο-ψυχολογικοί παράγοντες που σχετίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό με τη γραφή είναι: λειτουργίες που αφορούν τον έλεγχο των μυών, λειτουργίες που σχετίζονται με τη γλώσσα και τέλος οι επιτελικές λειτουργίες. Τους παράγοντες αυτούς τους ένταξαν σε ένα μοντέλο. Το μοντέλο αυτό ήταν σταθερό από την πρώτη στη δευτέρα τάξη ενώ και η ισχύς των συνδέσεων των συστατικών του με την παραγωγή γραπτού λόγου επίσης δεν άλλαξε. Οι γλωσσικές και επιτελικές λειτουργίες μάλιστα ήταν αυτές που είχαν την ισχυρότερη σύνδεση. Αναλύοντας ειδικά το ρόλο των επιτελικών λειτουργιών βρέθηκε πως είναι πολύπλευρα σημαντικές για τη γραπτή έκφραση, αφού αποδείχθηκε ότι σχετίζονται με την κατονομασία, την προσοχή, τον ανασταλτικό έλεγχο, το σχεδιασμό, τη λεκτική ευχέρεια, τη μνήμη εργασίας, την μακρόχρονη ανάκληση.

Ταυτόχρονα, οι Vanderberg & Swanson(2007) πραγματοποίησαν μια έρευνα που αφορούσε αποκλειστικά την εργαζόμενη μνήμη και ειδικότερα τη σχέση ανάμεσα στα επιμέρους συστατικά αυτής και στην παραγωγή γραπτού λόγου σε μαθητές γυμνασίου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το στοιχείο της μνήμης εργασίας που είχε τη σημαντικότερη συσχέτιση με τη γραφή ήταν ο κεντρικός επεξεργαστής. Ειδικότερα, το σύστημα αυτό προέβλεπε το σχεδιασμό, τη μεταγραφή των ιδεών, την επανάληψη-βελτίωση του κειμένου, το λεξιλόγιο που θα χρησιμοποιηθεί, τη γενικότερη δομή του κειμένου. Αντίθετα, ο φωνολογικός κώδικας και το όπτικο-χωρικό σημειωματάριο δε συσχετίστηκαν με καμία από τις διαδικασίες της γραφής. Γενικά δηλαδή φάνηκε πως η σύνθεση ενός κειμένου είναι περισσότερο συνδεδεμένη με το συστατικό της μνήμης εργασίας που ασκεί έλεγχο παρά με τα συστατικά που αφορούν την αποθήκευση πληροφοριών. Παρόμοια αποτελέσματα καταγράφηκαν και σε μια παλιότερη έρευνα που είχε πραγματοποιήσει και πάλι η Swanson, αυτή τη φορά με την Berninger(1996). Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτό εξετάστηκαν μαθητές τετάρτης, πέμπτης και έκτης δημοτικού. Και σε αυτή την περίπτωση έγινε φανερό η αδιαμφισβήτητη σχέση της μνήμης εργασίας με την παραγωγή γραπτού λόγου. Και πάλι οι εκτελεστικές διαδικασίες της μνήμης φάνηκε να ασκούν τη μεγαλύτερη επίδραση.

Τέλος, ειδικά τη συμβολή της εργαζόμενης μνήμης στην παραγωγή ενός κειμένου μελέτησαν και οι Berninger, Abbott, Swanson, Dan Lovitt, Trivedi, Lin, Gould, Youngstrom, Shimada & Amtmann(2010). Συγκεκριμένα ερεύνησαν τη συνεισφορά της μνήμης σε επίπεδο λέξης και πρότασης κατά τη συγγραφή. Το δείγμα τους αποτελούνταν από μαθητές δευτέρας, τετάρτης και έκτης δημοτικού. Τα ευρήματα έδειξαν ότι σε κάθε τάξη ο παράγοντας της μνήμης αναφορικά με το επίπεδο λέξης είχε ανεξάρτητη επίδραση στο γραπτό αποτέλεσμα. Αντίθετα, ο παράγοντας σε επίπεδο πρότασης δε φάνηκε να συσχετίζεται σημαντικά με την τελική επίτευξη.

Συμπερασματικά, αρκετές είναι οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με την επίδραση των επιτελικών λειτουργιών στην παραγωγή γραπτού λόγου. Οι περισσότερες από αυτές περιλαμβάνουν και το σημαντικό παράγοντα της μνήμης εργασίας για την οποία βέβαια έχουν υλοποιηθεί και ξεχωριστές ερευνητικές προσπάθειες.

4. Μεθοδολογία Έρευνας

4.1 Φύση της έρευνας

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια συσχετιστική, ποσοτικής μορφής εκπαιδευτική έρευνα. Αφορά τα κίνητρα μάθησης και τις επιτελικές λειτουργίες στην παραγωγή γραπτού λόγου. Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα θα παρουσιαστούν με βάση τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων. Δεν έχουν χρησιμοποιηθεί ποιοτικές-περιγραφικές πρακτικές. Γενικά, πρόκειται για μια μελέτη που περιλαμβάνει αρκετές γνωστικές και ψυχοσυναισθηματικές μεταβλητές και στοχεύει να μελετήσει τη σχέση τους με την παραγωγή γραπτού λόγου.

4.2 Στόχος της έρευνας

Ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι πολύπλευρος. Αρχικά, να διερευνηθεί ο ρόλος των κινήτρων μάθησης στην παραγωγή γραπτού λόγου. Ειδικότερα, να προσδιοριστεί η σχέση των επιμέρους παραγόντων κινητοποίησης με αυτή και να μελετηθούν σχετικές διαφορές φύλου και ηλικίας. Επίσης, να μελετηθεί ο ρόλος των επιτελικών λειτουργιών στην παραγωγή γραπτού λόγου και συγκεκριμένα να μελετηθεί η σχέση κάθε μιας από τις τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες με αυτή. Επίσης, στόχος είναι και η μελέτη της συσχέτισης της μνήμης εργασίας με την ικανότητα γραφής. Και στις παραπάνω περιπτώσεις θα μελετηθούν διαφορές φύλου και ηλικίας. Τέλος, στόχος είναι να διερευνηθεί και η προβλεπτική ικανότητα των κινήτρων, των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας αναφορικά με συγκεκριμένες δεξιότητες σύνθεσης ενός κειμένου.

4.3 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται είναι τα εξής:

- 1) Ποια συσχέτιση υπάρχει ανάμεσα σε συγκεκριμένους παράγοντες κινητοποίησης για γραφή και στην ικανότητα παραγωγής γραπτού λόγου μαθητών Γ' και Ε' δημοτικού;
- 2) Ποια συσχέτιση υπάρχει ανάμεσα στις τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας, με την ικανότητα για παραγωγή γραπτού λόγου μαθητών Γ' και Ε' δημοτικού;
- 3) Υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στους μέσους όρους των αποκρίσεων στους παράγοντες κινητοποίησης για γραφή, στις επιτελικές λειτουργίες, στη μνήμη

εργασίας και στην παραγωγή γραπτού λόγου μεταξύ των μαθητών Γ' δημοτικού και μαθητών Ε' δημοτικού;

4) Υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στους μέσους όρους των αποκρίσεων στους παράγοντες κινητοποίησης για γραφή, στις επιτελικές λειτουργίες, στη μνήμη εργασίας και στην παραγωγή γραπτού λόγου μεταξύ των μαθητών-αγοριών και των μαθητών κοριτσιών;

5) Ποιοι από τους παράγοντες των κινήτρων και τους παράγοντες των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας έχουν ισχυρότερη προβλεπτική ικανότητα όσον αφορά την κειμενική οργάνωση, την ορθογραφική ορθότητα και την παραγωγικότητα στα γραπτά κείμενα μαθητών Γ' και Ε' δημοτικού;

4.4 Συμμετέχοντες

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δύο δημοτικά σχολεία του Βόλου την άνοιξη του σχολικού έτους 2015-2016. Συμμετείχαν μαθητές Γ' και Ε' Δημοτικού και συγκεκριμένα, ένα τμήμα Γ' τάξης στο ένα σχολείο και τρία τμήματα – ένα Γ' τάξης και δύο Ε'- στο δεύτερο σχολείο. Στη διερεύνηση των σχετικών με τα κίνητρα μάθησης σε σχέση με τη γραφή στοιχείων των ερωτημάτων, έλαβαν μέρος 68 μαθητές από τους οποίους οι 32 ήταν Γ' τάξης(14 αγόρια, 18 κορίτσια) και οι 36 Ε' τάξης(21 αγόρια, 15 κορίτσια). Και στις δύο τάξεις συνολικά, τα αγόρια ήταν 35 και τα κορίτσια 33. Υπήρχαν τρεις δίγλωσσοι μαθητές, ένας στην πέμπτη και δύο στην τρίτη τάξη. Ένας από τους δίγλωσσους μαθητές της τρίτης αντιμετώπιζε ταυτόχρονα και μαθησιακές δυσκολίες οι οποίες καταγράφηκαν και σε τρεις επιπλέον μαθητές, έναν ακόμη στην τρίτη και δύο στην πέμπτη τάξη. Από τους μαθητές με δυσκολίες μόνο σε έναν αυτές ήταν διαγνωσμένες, ενώ οι υπόλοιποι αντιμετώπιζαν προβλήματα με βάση τη γνώμη του δασκάλου και ήταν σε αναμονή εξέτασης ή διάγνωσης.

Όσον αφορά τα ερωτήματα για τη μελέτη των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας σε σχέση με την παραγωγή γραπτού λόγου, καθώς και τη μελέτη του προβλεπτικού χαρακτήρα των παραγόντων για τη γραφή, δημιουργήθηκε ένα μικρότερο δείγμα το οποίο περιλάμβανε 38 από τους παραπάνω μαθητές. Ειδικότερα, επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο 10 μαθητές από τα τρία τμήματα και 8 από το ένα τμήμα. Έτσι στη διαδικασία συμμετείχαν 18 μαθητές τρίτης(6 αγόρια, 12 κορίτσια) και 20 πέμπτης(10 αγόρια, 10 κορίτσια). Συνολικά, 16 ήταν αγόρια και 22 κορίτσια. Ένας από τους τρεις δίγλωσσους μαθητές έλαβε μέρος και σε αυτό το κομμάτι της έρευνας,- από

την τρίτη τάξη-. Ένας μαθητής της πέμπτης με μαθησιακές δυσκολίες κληρώθηκε και σε αυτό το μικρότερο δείγμα.

Μια πιο λεπτομερής και συγκεντρωτική κατανομή των συμμετεχόντων ως προς τα βασικά χαρακτηριστικά τους(φύλο, τάξη, τυχόν μαθησιακές δυσκολίες, διγλωσσία) παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

Φύλο	Τάξη	Διγλωσσία	Μ.Δ*	Διγλωσσία & Μ.Δ*
Αγόρι	Γ' Δημοτικού:14	1	0	0
	Ε' Δημοτικού:21	0	1	0
	Γ' & Ε':35	1	1	0
Κορίτσι	Γ' Δημοτικού:18	1	2	1
	Ε' Δημοτικού:15	1	1	0
	Γ' & Ε':33	2	3	1
Αγόρι & Κορίτσι	Γ' Δημοτικού:32	2	2	1
	Ε' Δημοτικού:36	1	2	0
	Γ' & Ε':68	3	4	1

*Μ.Δ: Μαθησιακές Δυσκολίες

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά πρώτου δείγματος

Φύλο	Τάξη	Διγλωσσία	Μ.Δ*	Διγλωσσία & Μ.Δ*
Αγόρι	Γ' Δημοτικού:7	1	0	0
	Ε' Δημοτικού:10	0	0	0
	Γ' & Ε':17	1	0	0
Κορίτσι	Γ' Δημοτικού:13	0	0	0
	Ε' Δημοτικού:10	0	1	0
	Γ' & Ε':23	0	1	0
Αγόρι & Κορίτσι	Γ' Δημοτικού:20	1	0	0
	Ε' Δημοτικού:20	0	1	0
	Γ' & Ε':40	1	1	0

*Μ.Δ: Μαθησιακές Δυσκολίες

Πίνακας 2: Χαρακτηριστικά δεύτερου δείγματος

4.5 Εργαλεία έρευνας

Για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ένα σύνολο εργαλείων τα οποία είναι:

1) *Δοκιμασία άτυπης αξιολόγησης δεξιοτήτων στην παραγωγή γραπτού λόγου.* Η δοκιμασία αυτή αποτελείται από εννέα αριθμημένες εικόνες με βάση τις οποίες οι μαθητές καλούνται να γράψουν μια ιστορία. Συγκεκριμένα, ζητείται από τους μαθητές να δημιουργήσουν το κείμενο τους περιγράφοντας κάθε μία από τις εικόνες, χωρίς να ξεφεύγουν από ό,τι παρατηρούν σε αυτές. Τους ζητείται ακόμη να συνθέσουν μία παράγραφο για κάθε εικόνα, και να προσέξουν την ορθογραφία, τη στίξη, τη χρήση πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων. Ο χρόνος που έχουν στη διάθεση τους είναι τριάντα λεπτά. Με την παραγωγή γραπτού λόγου ασχολήθηκαν και οι 68 μαθητές του δείγματος. Στο πλαίσιο της ανάλυσης των γραπτών κειμένων των μαθητών, μετρήθηκε η συνοχή και η συνεκτικότητα(κειμενική οργάνωση), ο συνολικός αριθμός λέξεων(παραγωγικότητα), το ποσοστό χρήσης κύριων προτάσεων, δευτερευουσών, επιθέτων και επιρρημάτων(πολυπλοκότητα), τα λάθη στίξης, τα λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων, τα λάθη στη χρήση των χρόνων, η παράλειψη λέξεων, η τονική ορθότητα(ακρίβεια).

2) *Ερωτηματολόγιο Κινήτρων κατά την Παραγωγή Γραπτού Λόγου.* Πρόκειται για το ερωτηματολόγιο 'Student Writing Motivation and Activity Scale'(WAMS) των Troia, Harbaugh, Shankland, Wolbers, & Lawrence (2013), το οποίο μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα και προσαρμόστηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Αποτελείται από 30 διατυπώσεις-ερωτήσεις. Αυτές αφορούν συστατικά της κινητοποίησης για παραγωγή γραπτού λόγου. Έτσι, υπάρχουν επτά ερωτήσεις σχετικές με την αυτο-αποτελεσματικότητα, τέσσερις με την απόδοση της επιτυχίας, πέντε με το ενδιαφέρον που αναπτύσσεται για το έργο, τέσσερις με τους στόχους μάθησης, πέντε με τους στόχους προσέγγισης της επίδοσης και τέλος έξι που αφορούν τους στόχους αποφυγής της επίδοσης. Ο βαθμός συμφωνίας-διαφωνίας με καθεμία από τις προτάσεις δηλώνεται μέσω μιας κλίμακας Likert με την επιλογή σε κάθε περίπτωση ενός από των παρακάτω: 1: Διαφωνώ πολύ, 2: Διαφωνώ, 3: Ούτε διαφωνώ/Ούτε συμφωνώ, 4: Συμφωνώ, 5: Συμφωνώ πολύ. Το ερωτηματολόγιο αυτό συμπλήρωσαν και οι 68 μαθητές προκειμένου να διερευνηθούν τα κίνητρα μάθησης τους στη σύνθεση ενός κειμένου. Ο χρόνος συμπλήρωσης που δόθηκε ήταν δέκα-δεκαπέντε λεπτά.

3) *Ερωτηματολόγιο αυτορρύθμισης και κινήτρων για παραγωγή γραπτού λόγου.* Πρόκειται για το ερωτηματολόγιο SRQ(Self-regulation questionnaire)-reading

motivation των Naeghel J, Keer, H, Vansteenkiste, M & Rosseel Y,(2012), το οποίο μεταφράστηκε στα ελληνικά και προσαρμόστηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας ώστε να μετράει αντί για τα κίνητρα στην ανάγνωση, κίνητρα στη γραφή. Ειδικότερα, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά τα αυτόνομα και τα ελεγχόμενα κίνητρα των μαθητών στο ελεύθερο χρόνο τους(οκτώ διατυπώσεις-ερωτήσεις για τα αυτόνομα και εννιά για τα ελεγχόμενα κίνητρα), και το δεύτερο μέρος τα αυτόνομα και τα ελεγχόμενα κίνητρα των μαθητών στο πλαίσιο της σχολικής τάξης(και σε αυτή την περίπτωση οκτώ διατυπώσεις-ερωτήσεις για τα αυτόνομα και εννιά για τα ελεγχόμενα κίνητρα). Υπάρχουν οι ίδιες διατυπώσεις-ερωτήσεις σε κάθε ένα από τα δύο μέρη απλώς στη μία περίπτωση οι συμμετέχοντες απαντούν για τον ελεύθερο χρόνο τους ενώ στην άλλη για το χρόνο τους στο σχολείο. Γενικότερα, το ερωτηματολόγιο αυτό βασίζεται στη θεωρία αυτό-προσδιορισμού περί κινήτρων. Η μέτρηση γίνεται σε πεντάβαθμη κλίμακα likert (1: Διαφωνώ πολύ, 2: Διαφωνώ, 3: Ούτε διαφωνώ/Ούτε συμφωνώ, 4: Συμφωνώ, 5: Συμφωνώ πολύ.) Το ερωτηματολόγιο αυτό συμπλήρωσαν και οι 68 μαθητές προκειμένου να διερευνηθούν τα κίνητρα μάθησης τους σε σχέση με τον αυτό-προσδιορισμό τους στη σύνθεση ενός κειμένου. Ο χρόνος συμπλήρωσης που δόθηκε ήταν δέκα-δεκαπέντε λεπτά.

4) *Έργο εργαζόμενης μνήμης*. Το συγκεκριμένο έργο περιλαμβάνει δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά την ανάκληση λέξεων σε προτάσεις και το δεύτερο την αντίστροφη ανάκληση ψηφίων. Και στις δύο περιπτώσεις προβλέπεται αρχικά εξοικείωση του μαθητή με αυτό που πρέπει να κάνει, ενώ ακολουθεί η κύρια δοκιμασία.

Ειδικότερα, η ακουστική ανάκληση λέξεων σε προτάσεις περιέχει έξι επίπεδα με έξι καταλόγους στο καθένα. Οι κατάλογοι του πρώτου επιπέδου έχουν μία πρόταση, του δεύτερου δύο κ.ο.κ. Οι προτάσεις του κάθε καταλόγου διαβάζονται στο μαθητή, αρχικά εκείνος πρέπει να κρίνει τη σημασιολογική ορθότητα κάθε πρότασης, λέγοντας “σωστό” ή “λάθος”, και έπειτα να ανακαλέσει την τελευταία λέξη κάθε πρότασης. Στο πρώτο επίπεδο δηλαδή καλείται να ανακαλέσει μία λέξη, στο δεύτερο δύο κ.ο.κ.. Στα επίπεδα που περιέχουν καταλόγους με περισσότερες από μία προτάσεις, οι λέξεις πρέπει να ανακληθούν στη σειρά με την οποία παρουσιάστηκαν. Η διαδικασία σταματάει όταν το παιδί ανακαλέσει λανθασμένα την αλληλουχία των λέξεων (είτε ως προς τις λέξεις που ανακλήθηκαν, είτε ως προς τη σειρά τους) σε τρεις από τους έξι καταλόγους ενός επιπέδου αξιολόγησης. Η κρίση της σημασιολογικής ορθότητας των προτάσεων δε λαμβάνεται υπόψη κατά τη βαθμολόγηση αλλά χρησιμοποιείται ως

παράγοντας παρέμβασης ώστε να εξεταστούν οι λέξεις που θυμάται το παιδί όχι άμεσα αλλά μετά από τη διαμεσολάβηση ορισμένου χρονικού διαστήματος.

Αναφορικά τώρα με το δεύτερο κομμάτι του έργου, την αντίστροφη ανάκληση ψηφίων, αυτή ξεκινάει από το επίπεδο 2 και φτάνει μέχρι το επίπεδο 7. Κάθε επίπεδο έχει και πάλι έξι καταλόγους. Στο δεύτερο επίπεδο ο κάθε κατάλογος περιέχει δύο αριθμούς, στο τρίτο τρεις κ.ο.κ. Σε αυτό πλαίσιο διαβάζεται κάθε φορά μία αλληλουχία ψηφίων στο παιδί και αυτό καλείται να τα ανακαλέσει στην αντίστροφη σειρά. Και σε αυτή την περίπτωση η διαδικασία διακόπτεται όταν καταγραφεί αποτυχία στους τρεις από τους έξι καταλόγους ενός επιπέδου.

Στο έργο συμμετείχαν και οι 38 μαθητές του δεύτερου δείγματος προκειμένου να διερευνηθεί η εργαζόμενη μνήμη τους- η οποία όπως έχει ήδη αναφερθεί συνδέεται με αδιαμφισβήτητο τρόπο με τις επιτελικές λειτουργίες,- και η σχέση της με την παραγωγή γραπτού λόγου. Ο χρόνος ολοκλήρωσης της ποίκιλε ανάλογα με το επίπεδο αξιολόγησης στο οποίο έφθανε ο κάθε μαθητής.

5). *The set-shifting task-how many*. Το συγκεκριμένο έργο έχει να κάνει με τις επιτελικές λειτουργίες και ιδιαίτερα με τη γνωστική ευελιξία. Χορηγείται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και προϋποθέτει την ύπαρξη του προγράμματος e-prime. Στην οθόνη εμφανίζονται αριθμοί-ψηφία, το 1 ή το 3, το καθένα μόνο του ή επαναλαμβανόμενο τρεις φορές. Στο παιδί δίνονται οδηγίες για δυο κανόνες, άλλοτε πρέπει να απαντάει στην ερώτηση “ποιος αριθμός είναι αυτός” (ο αριθμός-ψηφίο 1 ή ο αριθμός-ψηφίο 3, οπότε το παιδί καλείται να πατήσει ανάλογα το πλήκτρο 1 ή 3 στο πληκτρολόγιο) και άλλοτε στην ερώτηση “πόσοι αριθμοί είναι αυτοί” (ένας ή τρεις αριθμοί στη σειρά, οπότε το παιδί καλείται επίσης να πατήσει ανάλογα το πλήκτρο 1 ή 3 στο πληκτρολόγιο). Με βάση το αρχείο του e-prime, το παιδί εξασκείται πρώτα ως προς τον έναν κανόνα και μετά του δίνονται οι σχετικές δοκιμασίες κύριας αξιολόγησης με βάση το συγκεκριμένο κανόνα. Ακολουθεί η εξάσκηση και κύρια αξιολόγησή του στον δεύτερο κανόνα. Τέλος, το παιδί εξασκείται στην εναλλαγή των κανόνων και ακολουθεί η κύρια αξιολόγησή του σε αυτή(σε δύο μέρη).

Και αυτό το έργο πραγματοποίησαν οι 38 μαθητές του δείγματος προκειμένου να μετρηθεί η λειτουργία της γνωστικής ευελιξίας και η σχέσης της με τα γραπτά κείμενα. Η διάρκεια του ήταν γύρω στα δέκα-δεκαπέντε λεπτά.

6). *Flanker task with letters*. Το έργο αυτό μετρά την επιτελική λειτουργία του ανασταλτικού ελέγχου. Βασίζεται στο έργο που για πρώτη φορά διαμόρφωσαν οι Eriksen & Eriksen το 1974. Και αυτό χορηγείται μέσω υπολογιστή με τη χρήση του

προγράμματος e-prime. Στην οθόνη του υπολογιστή παρουσιάζεται μια σειρά γραμμμάτων ή μια σειρά γραμμμάτων και συμβόλων(πχ αστερίσκων). Μετά την απόκριση του εξεταζόμενου εμφανίζεται και μια νέα σειρά. Στο κέντρο της σειράς που παρουσιάζεται κάθε φορά, το οποίο αποτελεί και κέντρο της οθόνης, εμφανίζεται τυχαία σε κάθε περίπτωση είτε το γράμμα Α είτε τα γράμμα Λ. Ο μαθητής καλείται να επικεντρώσει την προσοχή του στο γράμμα του κέντρου και να πατήσει όσο πιο γρήγορα μπορεί το αριστερό τμήμα του ποντικιού όταν το γράμμα είναι το Α και το δεξί όταν το γράμμα είναι το Λ. Το παιδί αρχικά εξασκείται στη διαδικασία και στη συνέχεια ακολουθεί η κύρια αξιολόγηση του η οποία διεξάγεται σε τρία μέρη.

Τη δοκιμασία 'Flanker task with letters' υλοποίησαν οι 38 μαθητές που συμμετείχαν στην εξέταση των επιτελικών λειτουργιών. Η διάρκεια της ήταν δέκα λεπτά.

7). *2-back version of the n-back task(with digits)*. Το συγκεκριμένο έργο αφορά τη λειτουργία της γνωστικής ενημέρωσης. Για πρώτη φορά διατυπώθηκε από τον Wayne Kirchner το 1958. Διατίθεται σε πολλές παραλλαγές. Όπως και τα δύο προηγούμενα έργα που αφορούσαν συνθήκες επιτελικών λειτουργιών, έτσι και αυτό χορηγείται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και του προγράμματος e-prime. Στο πλαίσιο αυτού λοιπόν, εμφανίζονται διαδοχικά στο κέντρο της οθόνης ερεθίσματα-αριθμοί. Οι μαθητές καλούνται να παρακολουθούν τη διαδοχική παρουσίαση των εικόνων και να πατούν ένα συγκεκριμένο πλήκτρο(το γράμμα Ξ) όταν το τρέχον ερέθισμα είναι ίδιο με αυτό που είχε εμφανιστεί δύο θέσεις πριν. Στο πρώτο στάδιο και αυτού του έργου υπάρχει η απαραίτητη εξάσκηση του μαθητή ενώ ακολουθεί το κύριο μέρος. Τα ερεθίσματα παρουσίασης είναι εξήντα-δύο με την επίτευξη στα είκοσι να αποτελεί βασικό στόχο.

Και σε αυτό το επιτελικό έργο συμμετείχαν οι 38 μαθητές του δεύτερου δείγματος. Οι μαθητές χρειάστηκαν δέκα λεπτά για την ολοκλήρωση του.

4.6 Διαδικασία

Οι διαδικασίες συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων κινήτρων και παραγωγής γραπτού λόγου πραγματοποιήθηκαν σε ομαδικό επίπεδο σε καθένα από τα τέσσερα τμήματα που συμμετείχαν, στους 68 συνολικά μαθητές. Ειδικότερα, χορηγήθηκαν δύο ερωτηματολόγια σε κάθε μαθητή ενώ για την παραγωγή λόγου δόθηκε στον καθένα ένα σετ έγχρωμων εικόνων και ένα φυλλάδιο με τις οδηγίες και τον κατάλληλο χώρο για τη γραφή του κειμένου. Σε κάθε τμήμα η ενασχόληση με τα παραπάνω γινόταν ταυτόχρονα από όλους. Στην περίπτωση που κάποιος έλειπε, συμπλήρωσε τα ερωτηματολόγια και συνέγραψε το κείμενο του κάποια άλλη μέρα σε έναν διαφορετικό

από την τάξη χώρο(πχ βιβλιοθήκη). Η ενασχόληση με αυτά τα εργαλεία διήρκησε σχεδόν δύο διδακτικές ώρες στο κάθε τμήμα. Πρώτα οι μαθητές ασχολήθηκαν με τη συγγραφή του κειμένου και με την ολοκλήρωση αυτού προχωρούσαν στα ερωτηματολόγια.

Αναφορικά με τις επιτελικές λειτουργίες στην παραγωγή γραπτού λόγου, η αξιολόγηση των 38 μαθητών που συμμετείχαν, έγινε σε ατομικό επίπεδο σε ξεχωριστό από την τάξη χώρο(πχ βιβλιοθήκη, γραφείο δασκάλων, κάποια άδεια τάξη). Υπήρξε προσπάθεια μάλιστα ο χώρος αυτός να μην έχει φασαρία και άλλους είδους αποσπάσεις καθώς η συμπλήρωση των επιτελικών έργων απαιτούσε συγκέντρωση και ιδιαίτερη προσοχή. Αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις κατέστη εφικτό αλλά σημειώθηκαν και κάποια περιστατικά ικανά να προκαλέσουν διάσπαση(πχ δάσκαλος που μπήκε να βγάλει φωτοτυπίες, μια δυνατή φωνή που ακούστηκε από έξω) τα οποία ευτυχώς ήταν πολύ λίγα σε αριθμό και δεν είχαν ανεπιθύμητες επιδράσεις. Η σειρά χορήγησης των ατομικών έργων ήταν η εξής: 1) 2-back version of the n-back task(with digits) 2)Flanker task with letters 3) the set-shifting task-how many 4) working memory task(έργο εργαζόμενης μνήμης). Στα τρία έργα που υλοποιήθηκαν μέσω e-prime(2-back task, flanker task, set-shifting task) οι μαθητές όπως έχει ήδη αναφερθεί πατούσαν πλήκτρα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι απαντήσεις τους καταγράφονταν αυτόματα σε δύο ηλεκτρονικά αρχεία, ένα e-data και ένα txt. Τα αρχεία αυτά χρειάστηκαν στη συνέχεια μια ειδική επεξεργασία ώστε να πάρουν μορφή κατάλληλη για να μπορέσουν να περαστούν σε βάση δεδομένων. Στο έργο της εργαζόμενης μνήμης, οι απαντήσεις των μαθητών δίνονταν προφορικά και καταγράφονταν από την ερευνήτρια σε ειδικά απαντητικά φυλλάδια. Ο κάθε μαθητής συμπλήρωσε τα επιτελικά έργα σε δύο διδακτικές ώρες. Χρησιμοποιήθηκαν κυρίως οι τελευταίες ώρες που είναι μικρότερες σε διάρκεια. Η αξιολόγηση δεν ήταν συνεχόμενη αλλά αντίθετα το κάθε παιδί εξετάστηκε σε δύο μέρες ώστε να μην κουραστεί.

Συμπερασματικά, η διαδικασία κύλησε ομαλά χωρίς να υπάρχουν προβλήματα. Το πιο σημαντικό ήταν ότι όλοι οι μαθητές συμμετείχαν με προθυμία και έδειξαν μάλιστα ιδιαίτερο ενδιαφέρον κατά τη διάρκεια ενασχόλησης τους με τα διάφορα έργα ειδικά με τα επιτελικά τα οποία είχαν και περισσότερο παιγνιώδη χαρακτήρα.

5. Αποτελέσματα

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν στην ενότητα 4.3.

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα ,λοιπόν, αφορά τη συσχέτιση ανάμεσα σε συγκεκριμένους παράγοντες κινητοποίησης και σε δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου. Η μηδενική υπόθεση στο πλαίσιο αυτό είναι η εξής: Οι παράγοντες κινητοποίησης για γραφή(αυτο-αποτελεσματικότητα, απόδοση επιτυχίας, ενδιαφέρον για το έργο, στόχοι μάθησης, στόχοι προσέγγισης της επίδοσης, στόχοι αποφυγής της επίδοσης, αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο, αυτόνομα κίνητρα στη σχολική τάξη ελεγχόμενα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο, ελεγχόμενα κίνητρα στη σχολική τάξη) δεν συσχετίζονται με τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου(κειμενική οργάνωση-συνοχή, συνεκτικότητα-, ορθογραφική ορθότητα, παραγωγικότητα, πολυπλοκότητα-σύνολο κύριων προτάσεων, σύνολο δευτερευουσών, σύνολο επιθέτων, σύνολο επιρρημάτων-, ακρίβεια-στίξη, τονισμός, κεφαλαία-πεζά γράμματα, χρόνος ρημάτων, συμφωνία, μη παράλειψη λέξεων). Η εναλλακτική υπόθεση τώρα είναι η εξής: Οι παράγοντες κινητοποίησης για γραφή όπως προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια κινήτρων για παραγωγή γραπτού λόγου συσχετίζονται με τις δεξιότητες γραφής όπως αυτές προέκυψαν από τη δραστηριότητα παραγωγής γραπτού λόγου.

Για τη διερεύνηση της συσχέτισης ανάμεσα στις παραπάνω μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης συσχέτισης Pearson r . Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις που προέκυψαν από τα αποτελέσματα είναι οι εξής:

Η αυτο-αποτελεσματικότητα στη γραφή($a=0,61$) φάνηκε ότι έχει χαμηλή θετική συσχέτιση με το δείκτη ορθογραφικής ορθότητας [$r(67)=0,41$, $p<0,01$] καθώς και χαμηλή αρνητική συσχέτιση με τα λάθη στίξης [$r(67)= -0,32$, $p<0,01$].

Όσον αφορά την απόδοση της επιτυχίας($a=0,64$) κατά την ενασχόληση με τη γραφή, σημειώθηκε χαμηλή θετική συσχέτιση της με την ορθογραφική ορθότητα [$r(66)=0,47$ $p<0,01$] και με την ακρίβεια στον τονισμό [$r(66)=0,4$ $p<0,01$] και χαμηλή αρνητική συσχέτιση της με τα λάθη στίξης [$r(66)= -0,41$ $p<0,01$] και τα λάθη στη χρήση πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων [$r(66)=-0,32$ $p<0,01$].

Οι στόχοι μάθησης($a=0,516$) τώρα συσχετίστηκαν με χαμηλό θετικό τρόπο με το δείκτη ορθογραφικής ορθότητας [$r(67)=0,39$ $p<0,01$]. Ακόμη, σημειώθηκε χαμηλή αρνητική συσχέτιση των στόχων προσέγγισης της επίδοσης($a=0,72$) με τη χρήση επιθέτων στην παραγωγή γραπτού λόγου [$r(67)= -0,30$ $p<0,05$] ενώ οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης($a=0,46$) είχαν αρνητική χαμηλή συσχέτιση με την παραγωγικότητα που αφορά το σύνολο λέξεων του κειμένου [$r(67)=-0,38$ $p<0,01$].

Τέλος, τα αυτόνομα κίνητρα στο πλαίσιο της σχολικής τάξης ($\alpha=0,95$) είχαν αρνητική χαμηλή συσχέτιση με τα λάθη παράλειψης λέξεων [$r(67)=-0,33$ $p<0,01$].

Το ενδιαφέρον για το έργο της σύνθεσης ενός κειμένου, τα αυτόνομα και τα ελεγχόμενα κίνητρα του ελεύθερου χρόνου αλλά και τα ελεγχόμενα κίνητρα στο πλαίσιο της σχολικής τάξης δε συσχετίστηκαν σημαντικά με καμία από τις μεταβλητές της παραγωγής γραπτού λόγου.

Μολονότι, δεν αφορά άμεσα το ερευνητικό ερώτημα, αξίζει εντούτοις να αναφερθεί πως βρέθηκαν αναμενόμενες συσχετίσεις των παραγόντων των κινήτρων μεταξύ τους και των μεταβλητών της παραγωγής γραπτού λόγου μεταξύ τους. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ισχυρότερες από αυτές τις συσχετίσεις.

Ειδικότερα όσον αφορά τα κίνητρα βρέθηκε μέτρια θετική συσχέτιση της αυτο-αποτελεσματικότητας στη γραφή με την απόδοση της επιτυχίας [$r(66)=0,65$, $p<0,01$], θετική υψηλή συσχέτιση ανάμεσα στο ενδιαφέρον για το έργο και τα αυτόνομα κίνητρα τόσο στον ελεύθερο χρόνο [$r(63)=0,74$ $p<0,01$] όσο και στην τάξη [$r(66)=0,74$ $p<0,01$], υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ των στόχων μάθησης και των αυτόνομων κινήτρων του ελεύθερου χρόνου [$r(63)=0,75$ $p<0,01$], αρνητική μέτρια συσχέτιση ανάμεσα στους στόχους αποφυγής και τα αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο [$r(63)=-0,52$ $p<0,01$], πολύ υψηλή θετική σχέση μεταξύ των αυτόνομων κινήτρων ελεύθερου χρόνου και των αυτόνομων του σχολείου [$r(63)=0,89$ $p<0,01$] ενώ τέλος τα ελεγχόμενα κίνητρα ελεύθερου χρόνου συσχετίστηκαν θετικά υψηλά με τα ελεγχόμενα του σχολείου [$r(63)=0,73$ $p<0,01$].

Από τις μεταβλητές γραπτού λόγου η συνοχή είχε αναμενόμενη θετική υψηλή συσχέτιση με την κειμενική οργάνωση [$r(68)=0,78$ $p<0,01$] και μέτρια θετική συσχέτιση με τη συνεκτικότητα [$r(68)=0,53$ $p<0,01$], η συνεκτικότητα φάνηκε να έχει πολύ υψηλή θετική συσχέτιση με την κειμενική οργάνωση [$r(68)=0,95$ $p<0,01$], η ορθογραφική ορθότητα μέτρια θετική συσχέτιση με την ακρίβεια στον τονισμό [$r(68)=0,52$ $p<0,01$], τα λάθη στίξης μέτρια θετική συσχέτιση με τα λάθη στα πεζά-κεφαλαία γράμματα [$r(68)=0,58$ $p<0,01$], ενώ σημειώθηκε και απόλυτη αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη χρήση κύριων και δευτερευουσών προτάσεων [$r(68)=-1$ $p<0,01$].

Οι συσχετίσεις που περιεγράφηκαν παραπάνω γίνονται φανερές και στον πίνακα 3.

Μεταβλητές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1.Αυτο-αποτέλεσμα τικότητα	1																								
2.Απόδοση επιτυχίας	,645**	1																							
3.Ενδιαφέρον για το έργο	,370**	,360**	1																						
Στόχοι μάθησης	,489**	,603**	,663**	1																					
5.Στόχοι προσέγγισης της επίδοσης	,251*	,323**	,305*	,367**	1																				
6.Στόχοι αποφυγής της επίδοσης	-,278*	-,264*	-,423**	-,343**	,295*	1																			
7.Αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	,463**	,475**	,743**	,748**	,219	-,516**	1																		
8.Ελεγχόμενα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	,033	-,057	,377**	,269*	,379**	,121	,416**	1																	
9.Αυτόνομα κίνητρα στη σχολική τάξη	,460**	,357**	,743**	,633**	,208	-,394**	,886**	,411**	1																
10.Ελεγχόμενα κίνητρα στη σχολική τάξη	,082	-,032	,384**	,280*	,488**	,054	,402**	,730**	,442**	1															
11.Συνοχή	,131	,250*	,013	,079	,141	-,149	,042	-,266*	,070	-,108	1														
12.Συνεκτικότητα	,114	,225	,049	,097	,238	-,100	,088	-,132	,072	-,134	,532**	1													
13.Κεμενική Οργάνωση	,135	,262*	,041	,103	,231	-,131	,082	-,201	,080	-,141	,780**	,945**	1												
14.Ορθογραφική ορθότητα	,412**	,467**	,189	,389**	,094	-,231	,256*	-,145	,127	-,114	,229	,299*	,310*	1											
15.Παραγωγικότητα	,233	,267*	,137	,131	-,279*	-,383**	,155	-,228	,118	-,273*	,508**	,117	,283*	,186	1										
16.Πολυπλοκότητα-κύριες προτάσεις	-,118	-,077	,038	,012	,142	,192	-,029	,155	,026	,072	-,027	,056	,031	-,170	-,313**	1									
17.Πολυπλοκότητα-δευτερεύουσες προτάσεις	,118	,077	-,038	-,012	-,142	-,192	,029	-,155	-,026	-,072	,027	-,056	-,031	,170	,313**	,000**	1								
18.Πολυπλοκότητα-επίθετα	,177	,174	-,221	-,010	-,303*	-,204	,051	-,064	,043	-,220	,117	,059	,089	,227	,213	,084	-,084	1							
19.Πολυπλοκότητα-επιρρήματα	,165	,232	,074	,167	,188	-,106	,169	,078	,154	,140	,282*	,003	,112	,029	,162	,053	-,053	,038	1						
20.Ακρίβεια-Λάθη Στίξης	-,318**	-,410**	-,073	-,176	-,128	,098	-,125	,102	-,123	,016	-,266**	,426**	-,418**	-,452**	-,235	,099	-,099	-,176	-,061	1					
21.Ακρίβεια-Λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων	-,160	-,317**	,019	-,109	-,087	,085	,050	,213	,131	,207	-,366**	,349**	-,400**	-,509**	-,185	,068	-,068	-,163	-,103	,580**	1				
22.Ακρίβεια-Τονική ορθότητα	,255*	,396**	,158	,153	,026	-,033	,213	-,043	,102	-,050	,113	,219	,205	,524**	,185	-,039	,039	,179	,055	,565**	-,385**	1			
23.Ακρίβεια-Λάθη χρόνου	-,010	,020	,004	,102	-,130	,028	,034	,034	,048	-,060	-,418**	-,262**	-,355**	-,173	-,097	,100	-,100	-,008	-,083	,165	,285**	-,082	1		
24.Ακρίβεια-Λάθη συμφωνίας	-,103	-,250*	-,120	-,138	,130	,224	-,105	,189	-,003	,089	-,084	-,074	-,087	-,335**	-,129	,177	-,177	-,042	-,058	,099	,061	-,323**	-,076	1	
25.Ακρίβεια-Παράλειψη λέξεων	-,268*	,009	-,247*	-,057	,143	,219	-,255*	-,026	,328**	-,015	-,112	-,023	-,060	-,155	-,266*	,288*	-,288*	,154	-,089	,030	-,168	-,148	-,025	,073	1

Πίνακας 3: Συσχετίσεις Pearson r ανάμεσα στους παράγοντες κινήτρων και τους παράγοντες παραγωγής γραπτού λόγου

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα αφορά τη συσχέτιση ανάμεσα στις τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας με τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου. Η μηδενική υπόθεση στο πλαίσιο αυτό είναι η εξής: Οι τρεις βασικές επιτελικές λειτουργίες-ανασταλτικός έλεγχος, γνωστική ενημέρωση (η οποία στο n-back task μετρήθηκε με δυο μεταβλητές, την ακρίβεια στους στόχους που αναγνωρίστηκαν και το χρόνο αντίδρασης στους αναγνωρισμένους στόχους), γνωστική ευελιξία και η μνήμη εργασίας (η οποία μετρήθηκε με τις μεταβλητές της ακουστικής ανάκλησης λέξεων σε προτάσεις και την αντίστροφη ανάκληση ψηφίων) δεν συσχετίζονται με τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου(κειμενική οργάνωση-συνοχή, συνεκτικότητα-, ορθογραφική ορθότητα, παραγωγικότητα, πολυπλοκότητα-σύνολο κύριων προτάσεων, σύνολο δευτερευουσών, σύνολο επιθέτων, σύνολο επιρρημάτων-, ακρίβεια-στίξη, τονισμός, κεφαλαία-πεζά γράμματα, χρόνος ρημάτων, συμφωνία, μη παράλειψη λέξεων). Η εναλλακτική υπόθεση τώρα είναι η εξής: Οι επιτελικές λειτουργίες και η μνήμη εργασίας συσχετίζονται με τις δεξιότητες γραφής ενός κειμένου.

Για τη διερεύνηση των συσχετίσεων και σε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης συσχέτισης Pearson r.

Τα αποτελέσματα έδειξαν χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στην αντίστροφη ανάκληση ψηφίων(μνήμη εργασίας) και την ορθογραφική ορθότητα [$r(38)=0,36$ $p<0,05$], χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στη γνωστική ευελιξία και στην ορθογραφική ορθότητα [$r(38)=0,33$ $p<0,05$] καθώς και ανάμεσα στη γνωστική ευελιξία και στη χρήση επιρρημάτων [$r(38)=0,34$ $p<0,05$], και ακόμη, χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον ανασταλτικό έλεγχο και τη συνοχή [$r(32)=0,45$ $p<0,01$], ανάμεσα στον ανασταλτικό έλεγχο και την κειμενική οργάνωση [$r(32)=0,43$ $p<0,05$], και τέλος ανάμεσα στον ανασταλτικό έλεγχο και τη χρήση κύριων προτάσεων [$r(32)=0,40$ $p<0,05$]. Επιπρόσθετα, καταγράφηκε και χαμηλή αρνητική συσχέτιση μεταξύ του ανασταλτικού ελέγχου και της χρήσης δευτερευουσών προτάσεων [$r(32)=-0,40$ $p<0,05$].

Η ακουστική ανάκληση λέξεων(μνήμη εργασίας) και οι δύο μεταβλητές της γνωστικής ενημέρωσης δε συσχετίστηκαν σημαντικά με κανέναν από τους παράγοντες παραγωγής γραπτού λόγου.

Και σε αυτή την περίπτωση εμφανίστηκαν βέβαια κάποιες αναμενόμενες συσχετίσεις. Ενδεικτικά, σημειώθηκε μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα στους παράγοντες της μνήμης εργασίας δηλαδή ανάμεσα στην αντίστροφη ανάκληση ψηφίων και την ακουστική ανάκληση λέξεων σε προτάσεις [$r(38)=0,53$ $p<0,01$] ,χαμηλή

θετική συσχέτιση ανάμεσα στη γνωστική ενημέρωση και συγκεκριμένα στην ακρίβεια στην αναγνώριση στόχων και στην ακουστική ανάκληση λέξεων(μνήμη εργασίας) [$r(38)=0,35$ $p<0,05$], πολύ υψηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στη συνεκτικότητα και την κειμενική οργάνωση [$r(38)=0,93$ $p<0,01$], μέτρια αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην ορθογραφική ορθότητα και τα λάθη συμφωνίας [$r(32)=0,51$ $p<0,01$], πλήρης αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη χρήση κύριων και τη χρήση δευτερευουσών προτάσεων [$r(32)=-1$ $p<0,01$], μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα στα λάθη στίξης και στα λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων [$r(32)=0,56$ $p<0,01$], χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στην ορθότητα στον τονισμό και στην ορθογραφική ορθότητα [$r(32)=0,47$ $p<0,01$], αρνητική μέτρια συσχέτιση ανάμεσα στα λάθη χρόνου και την κειμενική οργάνωση [$r(32)=-0,56$ $p<0,01$] κτλ.

Αναλυτικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή του δείκτη συσχέτισης pearson r στο συγκεκριμένο ερώτημα φαίνονται στον πίνακα 4 που ακολουθεί.

Μεταβλητές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1.Μνήμη εργασίας- Αντίστροφη ανάκληση ψηφίων	1																					
2.Μνήμη εργασίας- Ακουστική ανάκληση λέξεων	,534**	1																				
3.Γνωστική ενημέρωση Ακρίβεια στην αναγνώριση στόχων	,081	,350*	1																			
4.Γνωστική ενημέρωση Χρόνος αντίδρασης στους αναγνωρισμένους στόχους	-,035	-,181	-,232	1																		
5.Γνωστική ευελιξία	,158	,060	-,066	-,188	1																	
6.Ανασταλτικός έλεγχος	-,248	-,203	-,335	,265	-,121	1																
7.Συνοχή	-,258	-,146	,026	-,089	-,058	,454**	1															
8.Συνεκτικότητα	-,090	-,101	-,290	,077	,058	,340	,447**	1														
9.Κεμενική Οργάνωση	-,171	-,134	-,209	,023	,021	,431*	,736**	,934**	1													
10.Ορθογραφική ορθότητα	,355*	,316	,002	-,055	,328*	,185	,055	-,001	,022	1												
11.Παραγωγότητα	,144	,000	,229	-,071	,032	-,040	,475**	-,130	,091	,289	1											
12.Πολυπλοκότητα-κύριες προτάσεις	-,142	-,072	-,122	,120	-,009	,397*	-,038	,117	,073	-,224	-,312	1										
13.Πολυπλοκότητα-δευτερεύουσες προτάσεις	,142	,072	,122	-,120	,009	-,397*	,038	-,117	-,073	,224	,312	1,000**	1									
14.Πολυπλοκότητα-επίθετα	,109	,093	-,082	-,077	,090	,026	,003	-,113	-,084	,071	,072	,167	-,167	1								
15.Πολυπλοκότητα-επιρρήματα	-,298	-,165	-,067	,086	,340*	,136	,258	-,129	,005	,020	,225	,086	-,086	,033	1							
16.Ακρίβεια-Λάθη Στίξης	-,035	-,078	,120	,201	-,142	,057	,008	-,199	-,147	-,159	-,126	,135	-,135	-,027	,024	1						
17.Ακρίβεια-Λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων	-,103	-,015	,026	,291	-,072	-,012	-,314	-,220	-,291	-,164	-,357*	,267	-,267	-,090	-,085	,564**	1					
18.Ακρίβεια-Τονική ορθότητα	,126	,148	-,280	-,134	,198	,027	-,178	-,071	-,124	,465**	,189	-,107	,107	,215	,197	-,407*	-,213	1				
19.Ακρίβεια-Λάθη χρόνου	-,029	-,041	,066	-,154	,218	-,206	-,547**	-,453**	,561**	-,014	-,255	-,030	,030	-,230	-,129	,125	,348*	,120	1			
20.Ακρίβεια-Λάθη συμφωνίας	-,090	-,113	,010	,086	-,283	-,079	-,091	,070	,017	,509**	-,160	,222	-,222	-,094	-,222	-,041	-,145	-,306	-,101	1		
21.Ακρίβεια-Παράλειψη λέξεων	,056	,099	-,031	-,165	,002	,102	,092	,262	,235	-,384*	-,214	,261	-,261	,193	-,027	-,027	-,142	-,133	-,138	,074	1	

Πίνακας 4: Συσχετίσεις Pearson r ανάμεσα σε επιτελικές λειτουργίες - μνήμη εργασίας και παράγοντες παραγωγής γραπτού λόγου. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα μελετά την ύπαρξη στατιστικώς σημαντικής διαφοράς στους μέσους όρους των αποκρίσεων στους παράγοντες κινητοποίησης, στις επιτελικές λειτουργίες, στη μνήμη εργασίας και στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου μεταξύ μαθητών Γ' και μαθητών Ε' δημοτικού. Η μηδενική υπόθεση στην περίπτωση αυτή διατυπώνεται ως εξής: Οι κατανομές των τιμών των πληθυσμών των ομάδων είναι οι ίδιες. Η εναλλακτική υπόθεση από την άλλη πλευρά είναι: Οι κατανομές των τιμών των πληθυσμών των ομάδων διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους.

Για την εξέταση του ερωτήματος αυτού χρησιμοποιήθηκε ανάλυση t-test ανεξάρτητων δειγμάτων για να τη διερεύνηση των διαφορών στους παράγοντες κινητοποίησης και στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου καθώς ο αριθμός των συμμετεχόντων σε κάθε ομάδα ήταν μεγάλος, και το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney(U) για τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας γιατί σε αυτή την περίπτωση ο αριθμός των συμμετεχόντων σε κάθε ομάδα ήταν μικρός.

Αναφορικά με τα κίνητρα μάθησης, η ανάλυση έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των μαθητών της Γ' δημοτικού ως προς τους στόχους προσέγγισης της επίδοσης στη γραφή [$t(65) = 2,29$ $p < 0,05$] (Πίνακας 5). Δεν καταγράφηκε σημαντική διαφορά σε κανέναν από τους υπόλοιπους παράγοντες κινητοποίησης μεταξύ των δύο ηλικιακών ομάδων.

	Τάξη	N	Μέσοι όροι	Τυπική Απόκλιση
Αυτο-αποτελεσματικότητα	Γ'	31	24,3226	4,90841
	Ε'	36	24,8611	3,57893
Απόδοση επιτυχίας	Γ'	30	15,9333	2,77841
	Ε'	36	15,5000	3,44342
Ενδιαφέρον για το έργο	Γ'	31	20,1613	3,62488
	Ε'	36	19,1111	4,01268
Στόχοι μάθησης	Γ'	31	15,6129	2,88302
	Ε'	36	15,0000	2,77746
Στόχοι προσέγγισης της επίδοσης	Γ'	31	16,3871	3,21120
	Ε'	36	14,5000	3,50102
	Γ'	30	19,4667	4,08305

Στόχοι αποφυγής της επίδοσης				
	Ε'	36	18,2222	3,30464
Αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	Γ'	29	26,4483	9,98780
	Ε'	35	25,3429	7,58847
Ελεγχόμενα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	Γ'	30	24,1000	7,35480
	Ε'	35	22,8857	7,59555
Αυτόνομα κίνητρα στη σχολική τάξη	Γ'	31	27,5806	9,82098
	Ε'	36	26,7222	8,11211
Ελεγχόμενα κίνητρα στη σχολική τάξη	Γ'	31	26,6452	7,20901
	Ε'	35	24,6571	8,10934

Πίνακας 5: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στους παράγοντες των κινήτρων μάθησης για μαθητές γ' και μαθητές ε' δημοτικού.

Σχετικά με τις διαφορές στις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας, το κριτήριο Mann Whitney έδειξε ότι οι μαθητές της Ε' δημοτικού είχαν υψηλότερο σκορ στην αντίστροφη ανάκληση ψηφίων σε σχέση με τους μαθητές της Γ' [$U(38)= 103,00$ $p<0,05$](Πίνακας 6). Επίσης, οι μαθητές της Ε' φάνηκε να έχουν μεγαλύτερη γνωστική ευελιξία [$U(38)= 106,00$ $p<0,05$](Πίνακας 6) και μεγαλύτερο ανασταλτικό έλεγχο [$U(32)= 59,50$ $p<0,05$](Πίνακας 6).

	Τάξη	N	Mean rank	Sum of ranks
Μνήμη εργασίας- Αντίστροφη ανάκληση ψηφίων	Γ'	18	15,22	274,00
	Ε'	20	23,35	467,00
Μνήμη εργασίας- Ακουστική ανάκληση λέξεων	Γ'	18	17,92	322,50
	Ε'	20	20,93	418,50
Γνωστική ενημέρωση Ακρίβεια στην αναγνώριση στόχων	Γ'	18	20,03	360,50
	Ε'	20	19,03	380,50

Γνωστική ενημέρωση Χρόνος αντίδρασης στους αναγνωρισμένους στόχους	Γ'	18	21,11	380,00
	Ε'	20	18,05	361,00
Γνωστική ευελιξία	Γ'	18	15,39	277,00
	Ε'	20	23,20	464,00
Ανασταλτικός έλεγχος	Γ'	12	21,54(s)	258,50
	Ε'	20	13,48(s)	269,50

Πίνακας 6: Μέσοι όροι στις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας για μαθητές Γ' και μαθητές Ε' δημοτικού.

Τέλος, οι σχετικές με την παραγωγή γραπτού λόγου διαφορές που αναδείχθηκαν ήταν οι περισσότερες. Ειδικότερα, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των μαθητών της Ε' δημοτικού στην ορθογραφική ορθότητα [$t(66)= 2,11$ $p<0,05$](Πίνακας 7), στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των μαθητών της Γ' στη χρήση κύριων προτάσεων [$t(66)= 2,05$ $p<0,05$](Πίνακας 7) και τέλος υπέρ των μαθητών της Ε' στη χρήση δευτερευουσών προτάσεων [$t(66)= 2,05$ $p<0,05$](Πίνακας 7) και στη χρήση επιθέτων [$t(66)= 2,04$ $p<0,05$](Πίνακας 7).

	Τάξη	N	Μέσοι όροι	Τυπική Απόκλιση
Συνοχή	Γ'	32	24,8125	4,70715
	Ε'	36	24,1944	4,13224
Συνεκτικότητα	Γ'	32	49,8750	9,40401
	Ε'	36	49,6111	7,50725
Κειμενική οργάνωση	Γ'	32	74,6875	12,78466
	Ε'	36	73,8056	10,07350
Ορθογραφική ορθότητα	Γ'	32	93,3335	6,09338
	Ε'	36	95,8763	3,67816
	Γ'	32	105,9063	23,19811

Παραγωγικότητα	Ε'	36	121,0833	47,06432
Πολυπλοκότητα- κύριες προτάσεις	Γ'	32	72,1684	10,45864
	Ε'	36	66,7203	11,34208
Πολυπλοκότητα- δευτερεύουσες προτάσεις	Γ'	32	27,8310	10,45873
	Ε'	36	33,2790	11,34204
Πολυπλοκότητα- επίθετα	Γ'	32	2,2149	1,60621
	Ε'	36	3,1583	2,13211
Πολυπλοκότητα- επιρρήματα	Γ'	32	5,4573	2,71818
	Ε'	36	5,7023	2,74877
Ακρίβεια-Λάθη στήξης	Γ'	32	21,6227	12,99394
	Ε'	36	15,7363	13,72784
Ακρίβεια-Λάθη πεζών-κεφαλαίων	Γ'	32	1,5624	2,24442
	Ε'	36	,9501	1,48820
Ακρίβεια-Τονική ορθότητα	Γ'	32	76,8454	31,76091
	Ε'	36	81,2101	31,11352
Ακρίβεια- Λάθη χρόνου	Γ'	32	,1882	,54529
	Ε'	36	,3411	,89626
Ακρίβεια-Λάθη συμφωνίας	Γ'	32	,2721	,73185
	Ε'	36	,1707	,40760
Ακρίβεια- Παράλειψη λέξεων	Γ'	32	,1707	,78778
	Ε'	36	,2561	,47698

Πίνακας 7 : Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου για μαθητές γ' και μαθητές ε' δημοτικού.

Το τέταρτο ερώτημα αφορά την ύπαρξη στατιστικώς σημαντικής διαφοράς στους μέσους όρους των αποκρίσεων στους παράγοντες κινητοποίησης, στις επιτελικές λειτουργίες, στη μνήμη εργασίας και στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου μεταξύ μαθητών αγοριών και μαθητών κοριτσιών. Η μηδενική υπόθεση στην περίπτωση αυτή διατυπώνεται ως εξής: Οι κατανομές των τιμών των πληθυσμών των ομάδων είναι οι ίδιες. Η εναλλακτική υπόθεση από την άλλη πλευρά είναι: Οι

κατανομές των τιμών των πληθυσμών των ομάδων διαφέρουν ως προς τους μέσους όρους τους.

Για να διερευνηθεί αυτό το ερώτημα χρησιμοποιήθηκε το t-test ανεξάρτητων δειγμάτων για τους παράγοντες κινητοποίησης και την παραγωγή γραπτού λόγου αφού ο αριθμός των δειγμάτων ήταν μεγάλος και το μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney για τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας καθώς ο αριθμός των δειγμάτων ήταν σχετικά μικρός.

Τα αποτελέσματα έδειξαν για τα κίνητρα στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των κοριτσιών στην αυτο-αποτελεσματικότητα [$t(65)= 2,52$ $p<0,05$](Πίνακας 8), στους στόχους μάθησης [$t(65)= 2,01$ $p<0,05$](Πίνακας 8), στα αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο [$t(62)= 3,60$ $p<0,01$](Πίνακας 8) και στα αυτόνομα κίνητρα στο σχολείο [$t(65)= 2,43$ $p<0,05$](Πίνακας 8) και στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των αγοριών στους στόχους αποφυγής της επίδοσης [$t(64)= 3,03$ $p<0,01$](Πίνακας 8).

	Φύλο	N	Μέσοι όροι	Τυπική Απόκλιση
Αυτο-αποτελεσματικότητα	Αγόρι	34	23,3824	3,66817
	Κορίτσι	33	25,8788	4,42830
Απόδοση επιτυχίας	Αγόρι	33	15,1212	2,70136
	Κορίτσι	33	16,2727	3,47556
Ενδιαφέρον για το έργο	Αγόρι	34	18,7941	3,61629
	Κορίτσι	33	20,4242	3,95309
Στόχοι μάθησης	Αγόρι	34	14,6176	2,57040
	Κορίτσι	33	15,9697	2,94199
Στόχοι προσέγγισης της επίδοσης	Αγόρι	34	15,8235	3,59689
	Κορίτσι	33	14,9091	3,33882
Στόχοι αποφυγής της επίδοσης	Αγόρι	33	20,0909	3,52104
	Κορίτσι	33	17,4848	3,45616
Αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	Αγόρι	34	22,4706	7,35768
	Κορίτσι	30	29,6667	8,62768
Ελεγχόμενα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	Αγόρι	33	22,5938	6,84321
	Κορίτσι	32	24,2727	8,05169
	Αγόρι	34	24,6176	8,37027

Αυτόνομα κίνητρα στη σχολική τάξη	Κορίτσι	33	29,6970	8,77669
Ελεγχόμενα κίνητρα στη σχολική τάξη	Αγόρι	33	26,8485	7,69789
	Κορίτσι	33	24,3333	7,62261

Πίνακας 8: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στους παράγοντες των κινήτρων μάθησης για μαθητές-αγόρια και μαθητές-κορίτσια.

Αναφορικά με τις επιτελικές λειτουργίες, δε σημειώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων (Πίνακας 9).

	Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Μνήμη εργασίας- Αντίστροφη ανάκληση ψηφίων	Αγόρι	16	20,19	323,00
	Κορίτσι	22	19,00	418,00
Μνήμη εργασίας- Ακουστική ανάκληση λέξεων	Αγόρι	16	20,13	322,00
	Κορίτσι	22	19,05	419,00
Γνωστική ενημέρωση Ακρίβεια στην αναγνώριση στόχων	Αγόρι	16	21,47	343,50
	Κορίτσι	22	18,07	397,50
Γνωστική ενημέρωση Χρόνος αντίδρασης στους αναγνωρισμένους στόχους	Αγόρι	16	16,63	266,00
	Κορίτσι	22	21,59	475,00
Γνωστική ευελιξία	Αγόρι	16	17,44	279,00
	Κορίτσι	22	21,00	462,00
Ανασταλτικός έλεγχος	Αγόρι	15	13,97	209,50
	Κορίτσι	17	18,74	318,50

Πίνακας 9: Μέσοι όροι στις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας για μαθητές αγόρια και μαθητές κορίτσια.

Τέλος, η ανάλυση για τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ των κοριτσιών στην παραγωγικότητα [$t(66)= 2,225$ $p<0,05$](Πίνακας 10).

	Φύλο	N	Μέσοι όροι	Τυπική Απόκλιση
Συνοχή	Αγόρι	35	24,6286	4,49893
	Κορίτσι	33	24,3333	4,33494
Συνεκτικότητα	Αγόρι	35	48,8286	8,74302
	Κορίτσι	33	50,6970	8,01750
Κειμενική οργάνωση	Αγόρι	35	73,4571	11,94434
	Κορίτσι	33	75,0303	10,80938
Ορθογραφική ορθότητα	Αγόρι	35	94,7513	4,33605
	Κορίτσι	33	94,6037	5,84817
Παραγωγικότητα	Αγόρι	35	104,2000	29,27135
	Κορίτσι	33	124,2727	44,06549
Πολυπλοκότητα-κύριες προτάσεις	Αγόρι	35	67,9937	12,67740
	Κορίτσι	33	70,6527	9,37379
Πολυπλοκότητα-δευτερεύουσες προτάσεις	Αγόρι	35	32,0057	12,67742
	Κορίτσι	33	29,3465	9,37374
Πολυπλοκότητα-επίθετα	Αγόρι	35	2,3628	1,94529
	Κορίτσι	33	3,0872	1,90874
Πολυπλοκότητα-επιρρήματα	Αγόρι	35	5,3659	2,90974
	Κορίτσι	33	5,8215	2,51944
	Αγόρι	35	19,3990	13,87620

Ακρίβεια-Λάθη στίξης	Κορίτσι	33	17,5596	13,47783
Ακρίβεια-Λάθη πεζών-κεφαλαίων	Αγόρι	35	0,9607	1,23946
	Κορίτσι	33	1,5326	2,38642
Ακρίβεια-Τονική ορθότητα	Αγόρι	35	77,0185	34,09092
	Κορίτσι	33	81,4233	28,30190
Ακρίβεια- Λάθη χρόνου	Αγόρι	35	,2916	,81857
	Κορίτσι	33	,2454	,68261
Ακρίβεια-Λάθη συμφωνίας	Αγόρι	35	,2881	,72878
	Κορίτσι	33	,1444	,36159
Ακρίβεια- Παράλειψη λέξεων	Αγόρι	35	,3383	,58378
	Κορίτσι	33	,2623	,69984

Πίνακας 10: Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου για μαθητές-αγόρια και μαθητές-κορίτσια

Τέλος, το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα στοχεύει στην εξεύρεση των παραγόντων εκείνων ανάμεσα στα κίνητρα, τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας που μπορούν να προβλέψουν σε μεγαλύτερο βαθμό την επίδοση των μαθητών στην παραγωγή γραπτού λόγου και ειδικότερα σε τρεις βασικές δεξιότητες αυτής, την κειμενική οργάνωση, την ορθογραφική ορθότητα και την παραγωγικότητα. Η μηδενική υπόθεση στο πλαίσιο αυτό διατυπώνεται ως εξής: Η προβλεπτική ικανότητα των διαφόρων παραγόντων στις τρεις βασικές δεξιότητες σύνθεσης ενός κειμένου είναι η ίδια. Η μηδενική υπόθεση από την άλλη πλευρά είναι: Η προβλεπτική ικανότητα των διαφόρων παραγόντων στην ικανότητα παραγωγής ενός κειμένου είναι διαφορετική. Για τη διερεύνηση αυτού του ερωτήματος χρησιμοποιήθηκε βηματική παλινδρόμηση (stepwise regression). Ειδικότερα, η σχέση αυτή εφαρμόστηκε ξεχωριστά για κάθε μια από τις βασικές δεξιότητες της παραγωγής γραπτού λόγου (σύνολο τρεις φορές).

Αναφορικά με την κειμενική οργάνωση, η παλινδρόμηση κατά βήματα έδειξε ότι οι ισχυρότεροι προβλεπτικοί παράγοντες είναι ο ανασταλτικός έλεγχος και τα αυτόνομα κίνητρα της σχολικής τάξης. Ειδικότερα, οι δύο αυτοί παράγοντες μπορούν να

προβλέψουν τη μεταβλητή κειμενική οργάνωση σε ποσοστό 32,6%. Η τιμή του κριτηρίου στο πλαίσιο αυτό έδειξε σημαντική προβλεπτική ικανότητα [$F(28)=6,28$, $p<0,01$]. Ο έλεγχος αναστολής φάνηκε ότι έχει μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα ($Bt=0,412$) σε σχέση με τα αυτόνομα κίνητρα ($Bt=0,405$). Ακόμα πιο συγκεκριμένα, ο έλεγχος αναστολής μπορεί να προβλέψει την κειμενική οργάνωση σε ποσοστό περίπου 17% ενώ τα αυτόνομα κίνητρα σε ποσοστό περίπου 16,4%.

Τα αποτελέσματα αυτής της βηματικής παλινδρόμησης φαίνονται και στον πίνακα 11 που ακολουθεί.

Προβλεπτικός παράγοντας	R-square	R ² Change	Std.error of estimate	B	Τυποποιημένος συντελεστής Beta
Βήμα 1 1.Ανασταλτικός έλεγχος	0,162	,162	10,17533	,081	0,402
Βήμα 2 1.Ανασταλτικός έλεγχος 2.Αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο	0,326	,164	9,29928	,083 -,574	.0,412 0,405

Πίνακας 11: Βηματική παλινδρόμηση για τις μεταβλητές(μεταξύ κινήτρων, επιτελικών λειτουργιών και μνήμης εργασίας) που προβλέπουν την κειμενική οργάνωση.

Αναφορικά τώρα με την ορθογραφική ορθότητα, οι παράγοντες που μπήκαν στο μοντέλο της παλινδρόμησης είναι οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης(κίνητρα), η γνωστική ευελιξία(επιτελική λειτουργία) και η αντίστροφη ανάκληση ψηφίων(μνήμη εργασίας). Το προβλεπτικό ποσοστό στο πλαίσιο αυτό είναι 47,2%. Η τιμή του κριτηρίου έδειξε σημαντική προβλεπτική ικανότητα [$F(28)=7,46$, $p<0,01$]. Την μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα μεταξύ των τριών την είχαν οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης ($Bt=-0,453$) οι οποίοι βέβαια φάνηκε ότι συσχετίζονται αρνητικά με την ορθογραφική ορθότητα, ακολούθησε σε προβλεπτική ισχύ η ευελιξία ($Bt=0,328$) και έπειτα η αντίστροφη ανάκληση ψηφίων ($Bt=0,321$). Ακόμα πιο ειδικά οι στόχοι

αποφυγής είχαν προβλεπτική ισχύ 19,9%, η ευελιξία 10,6% και η αντίστροφη ανάκληση ψηφίων 9,9%

Η παλινδρόμηση αυτή υλοποιήθηκε σε τρία βήματα τα οποία γίνονται φανερά στον παρακάτω πίνακα 12.

Προβλεπτικός παράγοντας	R-square	R ² Change	Std.error of estimate.	B	Τυποποιημένος συντελεστής Beta
Βήμα 1 1.Στόχοι αποφυγής της επίδοσης	0,245	,245	3,83654	-,722	-0,495
Βήμα 2 1.Στόχοι αποφυγής της επίδοσης 2.Γνωστική ευελιξία	0,373	,128	3,56147	-,742 ,007	-0,508 0,359
Βήμα 3 1.Στόχοι αποφυγής της επίδοσης 2.Γνωστική ευελιξία 3.Αντίστροφη ανάκληση ψηφίων	0,472	,099	3,33275	-,661 ,006 ,288	-0,453 0,328 0,321

Πίνακας 12: Βηματική παλινδρόμηση για τις μεταβλητές(μεταξύ κινήτρων, επιτελικών λειτουργιών και μνήμης εργασίας) που προβλέπουν την ορθογραφική ορθότητα.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε και βηματική παλινδρόμηση για να προσδιοριστούν οι μεταβλητές που προβλέπουν την παραγωγικότητα. Ο μόνος παράγοντας που σε αυτή την περίπτωση μπήκε στο μοντέλο είναι οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης και πάλι έχοντας αρνητική συσχέτιση με τη συγκεκριμένη δεξιότητα γραφής. Το ποσοστό πρόβλεψης ανήλθε στο 19,4%. Το κριτήριο ήταν στατιστικά σημαντικό [F(28)=6,5

$p < 0,05$]. Τα αποτελέσματα και αυτής της παλινδρόμησης παρουσιάζονται στη συνέχεια στον πίνακα 13.

Προβλεπτικός παράγοντας	R-square	R ² Change	Std.error of estimate	B	Τυποποιημένος συντελεστής Beta
Βήμα 1 1.Στόχοι αποφυγής της επίδοσης	0,194	,194	4,49561	-5,591	-,440

Πίνακας 13: Βηματική παλινδρόμηση για τις μεταβλητές(μεταξύ κινήτρων, επιτελικών λειτουργιών και μνήμης εργασίας) που προβλέπουν την παραγωγικότητα..

6. Συζήτηση

Στο κεφάλαιο αυτό, θα συζητηθούν τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και θα εξαχθούν συμπεράσματα. Παράλληλα, θα αναφερθούν τυχόν περιορισμοί της και θα γίνουν προτάσεις για περαιτέρω σχετικές ερευνητικές αναζητήσεις.

Η παρούσα έρευνα, λοιπόν, μελέτησε το ρόλο των κινήτρων μάθησης, των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας στην παραγωγή γραπτού λόγου σε μαθητές Γ' και Ε' δημοτικού. Στη μελέτη των κινήτρων συμμετείχαν 68 μαθητές ενώ των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας 38 από τους παραπάνω. Για να γίνει μια συσχέτιση και των τριών παραγόντων(κίνητρα, επιτελικές και γραφή) χρησιμοποιήθηκε το δεύτερο δείγμα των 38 μαθητών.

Το πρώτο από τα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσε τις συσχετίσεις ανάμεσα σε συγκεκριμένους παράγοντες κινητοποίησης(αυτο-αποτελεσματικότητα, απόδοση της επιτυχίας, ενδιαφέρον για το έργο, στόχοι μάθησης, στόχοι προσέγγισης της επίδοσης, στόχοι αποφυγής της επίδοσης, αυτόνομα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο, ελεγχόμενα κίνητρα στον ελεύθερο χρόνο, αυτόνομα κίνητρα στη σχολική τάξη, ελεγχόμενα κίνητρα στη σχολική τάξη) και σε παράγοντες σχετικούς με την ικανότητα παραγωγής γραπτού λόγου(κειμενική οργάνωση-συνοχή, συνεκτικότητα-, ορθογραφική ορθότητα, παραγωγικότητα, πολυπλοκότητα-σύνολο κύριων προτάσεων, σύνολο δευτερευουσών, σύνολο επιθέτων, σύνολο επιρρημάτων- ακρίβεια-λάθη στίξης, λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων, τονική ορθότητα, λάθη χρόνου, λάθη συμφωνίας, παράλειψη λέξεων-). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν την ύπαρξη κυρίως

χαμηλών θετικών συσχετίσεων και χαμηλών αρνητικών συσχετίσεων. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τις θετικές σχέσεις, η αυτο-αποτελεσματικότητα συσχετίστηκε με την ορθογραφική ορθότητα, η απόδοση της επιτυχίας με την ακρίβεια στον τονισμό και την ορθογραφική ορθότητα και οι στόχοι μάθησης και πάλι με την ορθογραφική ορθότητα. Τα παρόντα αποτελέσματα δείχνουν ότι όσο περισσότερο οι μαθητές είναι προσανατολισμένοι προς τη μάθηση, έχουν υψηλή πεποίθηση αυτο-αποτελεσματικότητας και αποδίδουν την επιτυχία τους στην προσωπική τους προσπάθεια τόσο καλύτερη ικανότητα επιδεικνύουν στην ορθογραφία. Αυτό ίσως παρατηρήθηκε καθώς είναι γεγονός πως συχνά η ορθογραφία αποτελεί πηγή άγχους για τους μαθητές λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της. Χρειάζεται λοιπόν πίστη στον εαυτό ώστε να επιτυγχάνονται τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στο πλαίσιο ενασχόλησης με αυτή.

Αναφορικά τώρα με τις χαμηλές αρνητικές συσχετίσεις, η αυτο-αποτελεσματικότητα συσχετίστηκε με τα λάθη στίξης, η απόδοση της επιτυχίας με τα λάθη στίξης και τα λάθη στη χρήση πεζών- κεφαλαίων γραμμάτων, οι στόχοι προσέγγισης της επίδοσης με τη χρήση επιθέτων, οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης με την παραγωγικότητα και τα αυτόνομα κίνητρα της σχολικής τάξης με τα λάθη παράλειψης λέξεων. Δηλαδή, όσο χαμηλότερη είναι η πεποίθηση αυτο-αποτελεσματικότητας των μαθητών και η απόδοση της επιτυχίας τους στη δική τους προσπάθεια τόσο περισσότερα λάθη τείνουν να κάνουν στην παραγωγή γραπτού λόγου. Επίσης, όσο οι στόχοι τους είναι προσανατολισμένοι στο να αποφύγουν την αποτυχία τόσο μικρότερης έκτασης κείμενα παράγουν. Τέλος, όσο πιο εσωτερικευμένα και αυτόνομα είναι τα κίνητρά τους κατά την παραγωγή γραπτού κειμένου τόσο λιγότερα λάθη παράλειψης λέξεων τείνουν να κάνουν. Αξίζει βέβαια να αναφερθεί ότι στις περιπτώσεις που οι αρνητικές συσχετίσεις καταγράφηκαν μεταξύ κινήτρων και μεταβλητών σχετικών με λάθη στη γραφή, στην ουσία πρόκειται για θετικές συσχετίσεις μεταξύ των κινήτρων και των αντίστοιχων σωστών παραγόντων. Η συσχέτιση ανάμεσα στις πεποιθήσεις κινητοποίησης και την ικανότητα γραφής επιβεβαιώνεται και βιβλιογραφικά. Χαρακτηριστική στο πλαίσιο αυτό είναι η έρευνα των Troia et al.,(2013) στην οποία όπως έχει ήδη αναφερθεί και σε άλλο σημείο της παρούσας εργασίας βρέθηκε ότι η αύξηση στις πεποιθήσεις κινητοποίησης συνδέεται με την αύξηση στην ποιότητα του γραπτού κειμένου. Εξαιρέση σε αυτό αποτέλεσαν οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης κάτι που σημειώθηκε και στην παρούσα έρευνα. Αξίζει επιπλέον να αναφερθεί πως κατά τη διερεύνηση αυτού του ερωτήματος καταγράφηκαν και αναμενόμενες συσχετίσεις ανάμεσα στους

παράγοντες κινητοποίησης αυτούς κάθε αυτού πχ υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ των στόχων μάθησης και των αυτόνομων κινήτρων του ελεύθερου χρόνου, καθώς και μεταξύ των παραγόντων γραφής πχ θετική υψηλή συσχέτιση ανάμεσα σε συνοχή και σε κειμενική οργάνωση.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα είχε να κάνει με τις συσχετίσεις ανάμεσα στις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας με την παραγωγή γραπτού λόγου. Οι περισσότερες συσχετίσεις που καταγράφηκαν ήταν χαμηλές θετικές. Ειδικότερα, κάτ.´ αυτόν τον τρόπο συσχετίστηκαν η αντίστροφη ανάκληση ψηφίων με την ορθογραφική ορθότητα, η γνωστική ευελιξία με την ορθογραφική ορθότητα καθώς και με τη χρήση επιρρημάτων και ο ανασταλτικός έλεγχος με τη συνοχή, την κειμενική οργάνωση και τη χρήση κύριων προτάσεων. Υπήρχε μόνο μια αρνητική συσχέτιση μεταξύ του ανασταλτικού ελέγχου και της χρήσης δευτερευουσών προτάσεων. Η εύρεση σχέσεων μεταξύ των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας με την ικανότητα για γραφή έχει αναφερθεί και από άλλες σχετικές έρευνες πχ Altmeir et al., (2006), Hooper, et al., (2002), κάτι που έχει ήδη σημειωθεί σε αυτή την εργασία. Η παραγωγή ενός γραπτού κειμένου όπως φάνηκε και στη θεωρητική προσέγγιση του θέματος είναι μια σύνθετη και απαιτητική διαδικασία η οποία απαιτεί επαρκή λειτουργία της αντίληψης, της μνήμης, της προσοχής καθώς και γλωσσική ενημερότητα και επαρκές επίπεδο επιτελικών λειτουργιών όπως είναι η αποφυγή της διάσπασης της προσοχής καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των όσων γράφω και η ευελιξία να επεξεργάζομαι ταυτόχρονα το κείμενό μου σε επίπεδο επιφανειακής δομής (π.χ. ορθογραφία) και σε επίπεδο βαθιάς δομής (π.χ. συνοχή και συνεκτικότητα κειμένου). Ταυτόχρονα, αξίζει να αναφερθεί πως και στο πλαίσιο αυτού του ερωτήματος εμφανίστηκαν κάποιες αναμενόμενες συσχετίσεις. Ιδιαίτερα χαρακτηριστική ήταν η συσχέτιση ανάμεσα στη μνήμη εργασίας και την λειτουργία της γνωστικής ευελιξίας. Η στενή σχέση μεταξύ αυτών των δύο παραγόντων συναντάται σε μεγάλο βαθμό στη βιβλιογραφία (Hofman et al., 2012). Ειδικότερα, η λειτουργία της γνωστικής ενημέρωσης είναι καίρια για πολλές από τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στη μνήμη εργασίας όπως πχ η απομάκρυνση άσχετων πληροφοριών και η αντικατάστασή τους με πιο χρήσιμες (Hofman et al., 2012). Επιπρόσθετα, και σε αυτό το ερώτημα το οποίο εξέτασε και μικρότερο δείγμα μαθητών σε σχέση με το πρώτο ερώτημα βρέθηκαν αναμενόμενες συσχετίσεις ανάμεσα στους παράγοντες παραγωγής γραπτού λόγου πχ πλήρης αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη χρήση κύριων

και τη χρήση δευτερευουσών προτάσεων, μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα στα λάθη στίξης και στα λάθη πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων κτλ.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα μελέτησε τις διαφορές ηλικίας στους παράγοντες κινητοποίησης για γραφή, στις επιτελικές λειτουργίες, στη μνήμη εργασίας και στους σχετικούς με την παραγωγή γραπτού λόγου παράγοντες. Η ανάλυση για τα κίνητρα έδειξε πως οι μαθητές της Γ' δημοτικού είχαν περισσότερο αναπτυγμένους σε σχέση με τους μαθητές της Ε' τους στόχους προσέγγισης της επίδοσης στη γραφή. Κάτι τέτοιο ήταν αναμενόμενο καθώς είναι γενικά αποδεκτό ότι τα κίνητρα μάθησης μειώνονται στο πέρασμα των σχολικών ετών κάτι που συνήθως συνδέεται με τις αυξανόμενες σχολικές απαιτήσεις. Η μείωση στα κίνητρα των παιδιών μάλιστα συνοδεύεται γενικώς από μείωση της αυτοπεποίθησης και αύξηση του άγχους (Shunk et al., 2010). Ακόμη, φάνηκε πως οι μαθητές της Ε' δημοτικού είχαν περισσότερο αναπτυγμένη τη μνήμη εργασίας καθώς και τις λειτουργίες της γνωστικής ευελιξίας και του ανασταλτικού ελέγχου. Κάτι τέτοιο ήταν λογικό καθώς οι επιτελικές λειτουργίες έχουν αναπτυξιακό χαρακτήρα και συνεχίζουν να καλλιεργούνται καθ'όλη τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας (Davidson et al., 2006). Ταυτόχρονα, όσον αφορά την παραγωγή γραπτού λόγου οι μαθητές Ε' δημοτικού χρησιμοποίησαν περισσότερες δευτερεύουσες προτάσεις και επίθετα ενώ και η ορθογραφική ορθότητα τους ήταν σε καλύτερο επίπεδο σε σχέση με τους μαθητές της Γ'. Οι τελευταίοι από την άλλη πλευρά είχαν υψηλότερο μέσο όρο στη χρήση κύριων προτάσεων. Και σε αυτή την περίπτωση τα αποτελέσματα ήταν αναμενόμενα καθώς είναι αποδεκτό ότι οι μεγαλύτεροι μαθητές έχουν μεγαλύτερη εμπειρία στη γραφή και έτσι ο λόγος τους είναι περισσότερο σύνθετος σε σχέση με τους μικρότερους συμμαθητές τους.

Στο πλαίσιο του τέταρτου ερευνητικού ερωτήματος εξετάστηκαν και πάλι διαφορές αναφορικά με τα κίνητρα μάθησης, τις επιτελικές λειτουργίες, τη μνήμη εργασίας και τις δεξιότητες γραφής, αυτή τη φορά σε σχέση με το φύλο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια πίστευαν σε μεγαλύτερο βαθμό στην ικανότητα τους να τα καταφέρουν σε μια δραστηριότητα γραφής είχαν δηλαδή υψηλότερο αίσθημα αυτο-αποτελεσματικότητας ενώ ακόμη είχαν υψηλότερους στόχους μάθησης και υψηλότερα αυτόνομα κίνητρα τόσο στον ελεύθερο χρόνο όσο και στο σχολείο. Τα αγόρια από την άλλη πλευρά, υιοθέτησαν σε μεγαλύτερο βαθμό από τα κορίτσια στόχους αποφυγής της επίδοσης. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνονται σε μεγάλο βαθμό από τη βιβλιογραφία. Γενικά, οι διαφορές φύλου στην ακαδημαϊκή κινητοποίηση αποτελούν ένα θέμα που συναντάται συχνά στις διάφορες έρευνες. Αυτό που θεωρείται είναι ότι

οι συγκεκριμένες διαφορές προκύπτουν από το πώς τα αγόρια και τα κορίτσια αντιλαμβάνονται τον τομέα για τον οποίο εξετάζονται τα κίνητρα τους (Pajares & Valiente 2001). Η παραγωγή γραπτού λόγου, λοιπόν, γίνεται αντιληπτή ως ένας παραδοσιακά γυναικείος τομέας για αυτό και τα κορίτσια τείνουν να αναπτύσσουν πιο ισχυρά σχετικά κίνητρα μάθησης σε σχέση με τα αγόρια. Η ισχυρότερη κινητοποίηση των κοριτσιών για γραφή έχει βρεθεί σε πολλές έρευνες οι οποίες ήδη έχουν αναφερθεί παραπάνω: Pajares & Valiente 1999, Pajares & Valiente 2001, Pajares, Valiente & Cheong 2006. Ο έλεγχος ωστόσο των στερεοτυπικών αντιλήψεων περί του γυναικείου χαρακτήρα της δραστηριότητας παραγωγής ενός γραπτού κειμένου θεωρείται ότι μπορεί να εξαλείψει αυτές τις διαφορές (Pajares & Valiente 2001). Από την άλλη πλευρά, δε βρέθηκαν διαφορές φύλου στις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας. Αξίζει βέβαια να αναφερθεί πως ούτε στη βιβλιογραφία βρέθηκαν ανάλογες διαφορές. Αναφορικά με τη γραφή, σημειώθηκε μόνο μία διαφορά υπέρ των κοριτσιών στην παραγωγικότητα. Κι αυτό θα μπορούσε να ερμηνευθεί με βάση τον χαρακτηρισμό της γραφής ως περισσότερο γυναικεία δραστηριότητα.

Τέλος, το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα επιχείρησε να συνδυάσει τους τρεις βασικούς πυλώνες αυτής της εργασίας (κίνητρα μάθησης, επιτελικές λειτουργίες-μνήμη εργασίας, παραγωγή γραπτού λόγου). Ειδικότερα μελετήθηκε ποιοι από τους παράγοντες των κινήτρων, των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας έχουν ισχυρή προβλεπτική ικανότητα αναφορικά με τρεις βασικές δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου και ειδικότερα με την κειμενική οργάνωση, την ορθογραφική ορθότητα και την παραγωγικότητα. Έτσι, ο ανασταλτικός έλεγχος και τα αυτόνομα κίνητρα της σχολικής τάξης φάνηκε ότι έχουν προβλεπτική δράση ως προς την κειμενική οργάνωση, με τον ανασταλτικό έλεγχο να υπερτερεί ως προς το βαθμό πρόβλεψης. Αυτό σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερη ικανότητα έχουν οι μαθητές να εστιάζουν σε αυτό που γράφουν κατά τη παραγωγή του γραπτού κειμένου και όσο αυτό το κάνουν επειδή το επιθυμούν τόσο πιο καλή συνεκτικότητα και συνοχή έχουν τα κείμενά τους. Οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης, η λειτουργία της γνωστικής ευελιξίας και η ακουστική ανάκληση ψηφίων (μνήμη εργασίας) ήταν οι τρεις προβλεπτικοί παράγοντες της ορθογραφικής ορθότητας με τους στόχους αποφυγής να υπερτερούν (σχετιζόμενοι βέβαια αρνητικά με την ορθογραφική ορθότητα). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι οι μαθητές που έχουν ως στόχο να αποφύγουν την αποτυχία στην παραγωγή γραπτού λόγου, και οι οποίοι έχουν περιορισμένη ικανότητα εργαζόμενης μνήμης και γνωστικής ευελιξίας, δηλαδή ευελιξία να επεξεργάζονται το κείμενο που παράγουν γραπτώς σε

διάφορα επίπεδα, είναι αυτοί που κάνουν τα περισσότερα ορθογραφικά λάθη. Τέλος, οι στόχοι αποφυγής της επίδοσης ήταν οι μόνοι που φάνηκε ότι μπορούν να προβλέψουν την παραγωγικότητα. (και πάλι με αρνητική συσχέτιση). Στο πλαίσιο αυτό, οι μαθητές που στόχο έχουν την αποφυγή της αποτυχίας όταν παράγουν ένα κείμενο τείνουν να παράγουν γραπτά κείμενα περιορισμένης έκτασης για να ελαχιστοποιήσουν την πιθανότητα να κάνουν πολλά λάθη και να αποτύχουν. Γενικά οι στόχοι αποφυγής στη γραφή συνδέονται με το φόβο μη αποτελεσματικότητας σε αυτή κάτι που γίνεται φανερό και σε άλλες έρευνες: Pajares & Cheong 2003, Hidi & Boscolo 2006, Bong 2004.

Συμπερασματικά, η συγκεκριμένη έρευνα έδειξε ότι οι περισσότεροι από τους παράγοντες κινητοποίησης συσχετίζονται με τους σχετικούς με την παραγωγή λόγου παράγοντες, ότι υπάρχουν διαφορές φύλου στην κινητοποίηση οι οποίες είναι κυρίως υπέρ των κοριτσιών καθώς και διαφορές ηλικίας με τους μεγαλύτερους μαθητές να είναι λιγότερο κινητοποιημένοι. Επίσης, βρέθηκαν συσχετίσεις ανάμεσα στις δύο από τις τρεις επιτελικές λειτουργίες με τη γραφή καθώς και ανάμεσα στη μνήμη εργασίας και τη γραφή. Παρατηρήθηκαν ακόμη διαφορές ηλικίας ως προς τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας με τους μεγαλύτερους μαθητές να έχουν πιο καλλιεργημένα τα γνωστικά αυτά χαρακτηριστικά. Επιπρόσθετα, αναφορικά με τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου αυτές καθαυτές, βρέθηκε ότι οι μεγαλύτεροι μαθητές είχαν καλύτερη ποιότητα γραπτού λόγου όπως και τα κορίτσια. Τέλος, τόσο κάποιοι παράγοντες των κινήτρων όσο και κάποιοι παράγοντες των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας φάνηκε ότι μπορούν να προβλέψουν τις δεξιότητες της κειμενικής οργάνωσης, της ορθογραφίας και της παραγωγικότητας. Ο ανασταλτικός έλεγχος και οι στόχοι αποφυγής φάνηκαν σε αυτό το πλαίσιο να έχουν ισχυρότερη δράση.

Οι προεκτάσεις που θα μπορούσαν να υπάρξουν είναι αρκετές. Αρχικά, από τη στιγμή που η επίδραση των κινήτρων στην παραγωγή γραπτού λόγου είναι αδιαμφισβήτητη θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα ώστε να καλλιεργούνται κίνητρα για γραφή στους μαθητές. Για παράδειγμα, η συγκεκριμένη δραστηριότητα θα μπορούσε να συνδέεται με την καθημερινότητα των παιδιών, να καλλιεργεί την επικοινωνία μεταξύ τους και με την κοινότητα, να τους προκαλεί το ενδιαφέρον και να τους καλλιεργεί την πίστη ότι μπορούν να τα καταφέρουν. Θα μπορούσε, λοιπόν, να αναπτυχθεί κατάλληλο διδακτικό υλικό που θα συμβάλλει στην υλοποίηση όλων των παραπάνω. Οι μαθητές με αυτό τον τρόπο θα αναπτύσσουν τη διάθεση να ασχοληθούν με τη σύνθεση ενός

γραπτού κειμένου και θα αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα αυτής. Αναφορικά τώρα με το θέμα των επιτελικών λειτουργιών οι οποίες βρέθηκε στην παρούσα έρευνα ότι συνδέονται με τη γραφή, αυτές έχουν αναπτυξιακό χαρακτήρα. Για να ενισχυθεί η καλλιέργεια τους, κάτι που θα έχει θετικό αντίκτυπο και στην παραγωγή ενός κειμένου, θα μπορούσαν να τίθενται καθοδηγητικές ερωτήσεις στους μαθητές, να διασφαλίζεται το κατάλληλο περιβάλλον στο πλαίσιο της σχολικής τάξης, να χρησιμοποιούνται μνημονικά βοηθήματα.

Γενικά, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τη βιβλιογραφία. Δε θα μπορούσαν ωστόσο να γενικευτούν λόγω του μικρού αριθμού συμμετεχόντων κάτι που αποτελεί περιορισμό αυτής της εργασίας. Περιορισμός αποτελεί επίσης και το ότι χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια αυτο-αναφοράς.

Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να γίνουν με βάση ένα μεγαλύτερο αριθμό δείγματος τόσο όσον αφορά τη μελέτη των κινήτρων σε σχέση με τη γραφή όσο και τη μελέτη των επιτελικών λειτουργιών σε σχέση με τη σύνθεση ενός κειμένου. Στο πλαίσιο αυτό θα ήταν ενδιαφέρον να εξεταστούν μαθητές από περισσότερες από δύο τάξεις. Επίσης, όσον αφορά τα κίνητρα θα μπορούσαν να μελετηθούν και οι απόψεις των δασκάλων σχετικά με τα κίνητρα για γραφή που πιστεύουν ότι έχουν οι μαθητές τους. Ταυτόχρονα, αναφορικά με τις επιτελικές λειτουργίες και τη μνήμη εργασίας θα ήταν πολύ χρήσιμο να ερευνηθούν και άλλοι παράγοντες πέρα από τους βασικούς που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία. Επίσης, ακόμη μια πρόταση αποτελεί η επέκταση της μελέτης του προβλεπτικού χαρακτήρα των παραγόντων κινητοποίησης, των επιτελικών λειτουργιών και της μνήμης εργασίας και σε άλλες δεξιότητες πέρα από αυτές που μελετήθηκαν στο πλαίσιο αυτής της εργασίας. Τέλος, θα μπορούσε να γίνει και μια έρευνα που θα έχει ως στόχο την παραγωγή υλικού το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ώστε να υλοποιηθούν οι προεκτάσεις της παρούσας μελέτης.

Εν κατακλείδι, η έρευνα για ένα θέμα πότε δε μπορεί να ειπωθεί ότι έχει ολοκληρωθεί. Πάντα κάτι καινούριο μπορεί να βρεθεί ώστε η γνώση να εμπλουτιστεί ακόμη περισσότερο. Η συγκεκριμένη έρευνα ήταν μία μόνο από τις πολλές προσπάθειες που μπορούν να γίνουν ώστε να ερευνηθεί ο ρόλος των κινήτρων και των επιτελικών λειτουργιών στην παραγωγή γραπτού λόγου.

Βιβλιογραφία

Alarmagot, D., & Fayol, M. (2009). *Modelling the Development of Written Composition*. Στο Beard, R., Myhill, D., Riley, J., & Nystrand, M.(Επιμ) *'The Sage Handbook of Writing Development'* (p 23-47). London: Sage publications.

Altemeier, L., Jones, J., Abbott, R., D. & Berninger, V., W. (2008). *Executive functions for reading and writing in typical literacy development and dyslexia*. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, Vol 30, No 5, p 588-606.

Altemeier, L., Jones, J., Abbott, R., D. & Berninger, V., W. (2006). *Executive Functions in Becoming Writing Readers and Reading Writers: Note Taking and Report Writing in Third and Fifth Graders*. Developmental Neuropsychology, Vol 29, No 1, p 161-173.

Anderman, E., M., Austin, C., C. & Johnson, D., M. (2002). *The Development of goal orientation*. Στο Wigfield, A. & Eccles, J(Επιμ) *'Development of Achievement Motivation'* (p 197-221). USA: Academic press.

Baddeley, A. D. (2000). *The episodic buffer: a new component of working memory?* Trends in Cognitive Sciences, Vol 4, p 417-423.

Berninger, V., Abbott, R., D., Swanson, H., L., Lovitt, D., Trivedi, P., Lin, C., Gould, L., Youngstrom, M., Shimada, S., & Amtmann D.(2010). *Relationship of Word- and Sentence-Level Working Memory to Reading and Writing in Second, Fourth, and Sixth Grade*. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, Vol. 41, p 179-193.

Berninger, V. & Swanson, H., L. (1996). *Individual Differences in Children's Working Memory and Writing Skill*. Journal of Experimental Child Psychology, Vol 63, p 358-385.

Bong, M., (2004). *Academic Motivation in Self-Efficacy, Task Value, Achievement Goal Orientations, and Attributional Beliefs*. The Journal of Educational Research., Vol 97, No 6, p 287-297.

Bong, M., (2000). *Cross- and Within-Domain Relations of Academic Motivation*

Among Middle and High School Students: Self-Efficacy, Task-Value, and Achievement Goals. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, April 2000.

Boscolo, P. (2009). *Engaging and Motivating Children to Write.* Στο Beard, R., Myhill, D., Riley, J., & Nystrand, M. (Επιμ) 'The Sage Handbook of Writing Development' (p 300-312). London: Sage publications.

Boscolo, P. & Gelati, C. (2007). *Best Practices in Promoting Motivation For Writing.* Στο Graham, S, MacArthur, C, & Fitzgerald, J. (Επιμ) 'Best Practices in Writing Instruction' (p 202-221). New York: The Guilford press.

Boscolo, P., Favero, L. & Borghetto, M. (2006). *Writing on an Interesting Topic: Does Writing Foster Interest?* Στο Hidi, S. & Boscolo, P. (Επιμ) 'Writing and Motivation', p 73-92. UK: Elsevier.

Broussard, S. & Garrison, B. (2004). *The relationship between classroom motivation and academic achievement in elementary school-aged children.* Family and Consumer Sciences Research Journal, Vol 33, No 2, p 106-120.

Bruning, R. & Horn, C. (2000). *Developing Motivation to Write.* Educational Psychologist, Vol 35, No 1, p 25-37.

Cameron, J., Nairn, K, & Higgins, J. (2009). *Demystifying Academic Writing: Reflections on Emotions, Know-How and Academic Identity.* Journal of Geography in Higher Education, Vol 33, No 2, p 269-284.

Castello, M., Banales, G. & Vega, N., A. (2010). *Research approaches to the regulation of academic writing: the state of the question.* Electronic journal of research in educational psychology, Vol 8, No 3, p 1253-1282.

Clair-Thompson, H., L. & Gathercole, S., E. (2006). *Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory.* The Quarterly Journal of Experimental Psychology, Vol 59, No 4, p 745-759.

Davidson, M., C., Amso, D., Cruess- Anderson, L. & Diamond, A. (2006). *Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching*. *Neuropsychologia*, Vol 44, p 2037–2078.

De Naeghel, J, Keer, H., V., Vansteenkiste, M. & Rosseel, Y. (2012). *The Relation Between Elementary Students' Recreational and Academic Reading Motivation, Reading Frequency, Engagement, and Comprehension: A Self-Determination Theory Perspective*. *Journal of Educational Psychology*, American Psychological Association 2012, Vol. 104, No. 4, p 1006 –1021.

Diseth, A., & Kobbeltvedt, T. (2010). *A mediation analysis of achievement motives, goals, learning strategies, and academic achievement*. *British Journal of Educational Psychology*. Vol 80, p 671-687.

Dornyei, Z. (2000). *Motivation in action: Towards a process-oriented conceptualization of student motivation*. *British Journal of Educational Psychology*, Vol 70, p 519-538.

Dowson, M. & McInerney, D., M. (2003). *What do students say about their motivational goals?: Towards a more complex and dynamic perspective on student motivation*. *Contemporary Educational Psychology*, Vol 28, p 91–113.

Διαμαντή, Β. (2010). *Ορθογραφική ανάπτυξη και φωνολογική επίγνωση*. Στο Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (Επιμ) *‘Ορθογραφία, Μάθηση και Διαταραχές’*, σελ 107-120. Αθήνα: Gutenberg.

Δουκλιάς, Δ, Σ. & Κωνσταντινίδου, Μ.(2010). *Ορθογραφική ανάπτυξη και μορφολογική επίγνωση*. Στο Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (Επιμ) *‘Ορθογραφία, Μάθηση και Διαταραχές’*, σελ 121-136 Αθήνα: Gutenberg.

Elliot, S., Kratochwill, T., Cook, J. & Travers, J.(2008). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία: Αποτελεσματική Διδασκαλία-Αποτελεσματική Μάθηση*. Μτφ: Μαρία Σόλμαν, Φρόσω Καλύβα, Επιμ: Αγγελική Λεονταρή, Έφη Συγκολλίτου. Αθήνα: Gutenberg.

Fortier, M., S., Vallerand, R., J. & Guay, F. (1995). *Academic motivation and School performance: Toward a Structural Model*. Contemporary educational Psychology Vol 20, p 257-274.

Galbraith, D. (2009). *Cognitive models of writing*. Journal of German as a Foreign Language, Vol 2, No 3, p 7-22.

Gonida, E., N. & Leondari, A. (2011). *Patterns of motivation among adolescents with biased and accurate self-efficacy Beliefs*. International Journal of Educational Research, Vol 50 , p 209–220.

Gonida, E., N., Voulala, K. & Kiosseoglou, G. (2009). *Students' achievement goal orientations and their behavioral and emotional engagement: Co-examining the role of perceived school goal structures and parent goals during adolescence*. Learning and Individual Differences, Vol 19, p 53–60.

Graham, S., Gillespie, A., & McKeown, D. (2013). *Writing: Importance, development and instruction*. Reading and Writing, Vol 26, p 1-15.

Graham, S., Harris, K., R. & Olinghouse, N. (2007). *Addressing Executive Function Problems in Writing: An Example from the Self-Regulated Strategy Development Model*. Στο Meltzer, L. (Επιμ) *Executive function in education: From theory to practice*, p 216-236. USA: The Guilford Press.

Graham, S., MacArthur, A., Fitzgerald, J. (2007). *Introduction: Best practices in writing instruction*. Στο Graham, S, MacArthur, C, & Fitzgerald, J. (Επιμ) *'Best Practices in Writing Instruction'* (p 1-12). New York: The Guilford press.

Graham, S. & Harris, K., R. (2000). *The Role of Self-Regulation and Transcription Skills in Writing and Writing Development*. Educational Psychologist, Vol 35, No 1, p 3-12.

Hamilton, E., W., Nolen, S., B. & Abbott, R., D. (2013). *Developing measures of motivational orientation to read and write: A longitudinal study*. Learning and Individual Differences, Vol 28, p 151–166.

Harris, K., R., Graham, S. & Mason, L., H. (2006). *Improving the Writing, Knowledge, and Motivation of Struggling Young Writers: Effects of Self-Regulated Strategy Development With and Without Peer Support*. American Educational Research Journal , Vol. 43, No. 2, p. 295–340.

Hayes, R. J. (2009). *From idea to text*. Στο Beard, R., Myhill, D., Riley, J., & Nystrand, M.(Επιμ) ‘*The Sage Handbook of Writing Development*’ (p 65-79). London: Sage publications.

Hidi, S., & Boscolo, P. (2007). *The Multiple Meanings of Motivation to Write*. Στο Hidi, S. & Boscolo, p.(Επιμ) *Writing and Motivation* p 1-14. United Kingdom: Elsevier.

Hidi, S., & Renninger, K., A. (2006). *The Four-Phase Model of Interest Development*. Education psychologist , Vol 41, No 2, p 111–127.

Hidi, S. & Boscolo, P. (2006). *Motivation and Writing*. Στο MacArthur, A, C., Graham, S. & Fitzgerald, J (Επιμ) ‘*Handbook of writing research*’.(p 144-157). New York: Guilford Press.

Hidi, S. & Harackiewicz, J., M. (2000). *Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century*. Review of Educational Research, Vol 70, No 2, p 151-179.

Hofmann, W., Schmeichel, B., J. & Baddeley, A., D. (2012). *Executive functions and self-regulation*. Trends in Cognitive Sciences, Vol. 16, No. 3, p 174-180.

Hooper, S., R., Costa, L., J., McBee, M., Anderson, K., L., Yerby, D., C., Knuth, S., B. & Childress, A. (2011). *Concurrent and longitudinal neuropsychological contributors to written language expression in first and second grade students*. Reading and Writing, Vol 24, p 221–252.

Hooper, S., R., Swartz, C., W., Wakely, M., B., De Kruif, R., E., L. & Montgomery, J., W. (2002). *Executive functions in elementary school children with and without problems in written expression*. Journal of learning disabilities, Vol 35, No 1, p 57-68.

Hornstra, L., Van der Veen, I., Peetsma, T. & Volman, M. (2013). *Developments in motivation and achievement during primary school: A longitudinal study on group specific differences*. Learning and Individual Differences, Vol 23, p 195-204.

Jechle, T. & Winter, A. (1992). *Ist Schreiben ein Gegenstand von Interesse?*. Στο Krapp, A. & Prenzel, M. (Επιμ) *‘Interesse, Lernen, Leistung: Neure Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessenforschung.’*, (p 261-277). Munster: Aschendorff Verlag.

Jurado, M., B. & Rosselli, M. (2007). *The Elusive Nature of Executive Functions: A Review of our Current Understanding*. Neuropsychology Review, Vol 17, p 213–233.

Klassen, R., M. & Georgiou, G., K. (2008). *Spelling and Writing Self-efficacy of Indo-Canadian and Anglo-Canadian Early Adolescents*. Migration & Integration, Vol 9, p 311–326.

Kostouli, T. (2009). *A sociocultural Framework: Writing as a social practice*. Στο Beard, R., Myhill, D., Riley, J., & Nystrand, M.(Επιμ) *‘The Sage Handbook of Writing Development’* (p 98-116). London: Sage publications.

Krapp, A. (2002). *Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective*. Learning and Instruction, Vol 12, p 383–409.

Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1995). *Ψυχολογία Κινήτρων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

MacArthur, A, C., Graham, S. & Fitzgerald, J.(2006) *Introduction*. Στο MacArthur, A, C., Graham, S. & Fitzgerald, J (Επιμ) *‘Handbook of writing research’*.(p 1-11). New York: Guilford Press.

Mason, L., Meadan, H., Hedin, L., & Cramer, A. (2012). *Avoiding the Struggle: Instruction That Supports Students' Motivation in Reading and Writing About Content Material*. *Reading & Writing Quarterly*, Vol 28, No 1, p 70-96.

Mata, L. (2011). *Motivation for reading and writing in kindergarten children*. *Reading Psychology*, Vol 32, p 272–299.

McCutchen, D. (2006). *Cognitive Factors in the Development of Children's Writing*. Στο MacArthur, A, C., Graham, S. & Fitzgerald, J (Επιμ) 'Handbook of writing research'.(p 115-130). New York: Guilford Press.

McCutchen, D. (1996). *A capacity theory of writing: working memory in composition*. *Educational Psychology Review*, Vol 8, No 3, p 299-325.

Meece, J., L., Glienke, B. & Burg, S. (2006). *Gender and motivation*. *Journal of School Psychology*, Vol 44, p 351–373.

Meece, J., L. & Miller, S., D. (2001). *A Longitudinal Analysis of Elementary School Students' Achievement Goals in Literacy Activities*. *Contemporary Educational Psychology*, Vol 26, p 454–480.

Metallidou, P., & Vlachou, A. (2010). *Children's self-regulated learning profile in language and mathematics: The role of task-value beliefs*. *Psychology in the Schools*, Vol. 47, No 8, p 776-787.

Metallidou, P., & Vlachou, A. (2007). *Motivational beliefs, cognitive engagement, and achievement in language and mathematics in elementary school children*. *International Journal of Psychology*, Vol 42, No 1, p 2–15.

Monette, S., Bigras, M. & Guay, M., C.(2011). *The role of the executive functions in school achievement at the end of Grade 1*. *Journal of Experimental Child Psychology*, Vol 109, p 158–173.

Μήτσης, Σ, Ν. (2004). *Η διδασκαλία της Γλώσσας υπό το πρίσμα της επικοινωνιακής προσέγγισης. Εισαγωγή στη θεωρία και τις τεχνικές του επικοινωνιακού μοντέλου*. Αθήνα: Gutenberg

Μουζάκη, Α.(2010). *Ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιάτητας*. Στο Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (Επιμ) *‘Ορθογραφία, Μάθηση και Διαταραχές’*, σελ 29-52. Αθήνα: Gutenberg.

Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). *Θεωρητική Γλωσσολογία. Εισαγωγή στη Σύγχρονη Γλωσσολογία*. Αθήνα: Γ. Μπαμπινιώτης.

Olive, T. (2011). *Working memory in writing*. Στο Berninger, V. (Επιμ) *Past, Present, and Future Contributions of Cognitive Writing Research to Cognitive Psychology*. p 485-503, New York: Psychology Press.

Olive, T. (2004). *Working Memory in Writing: Empirical Evidence From the Dual-Task Technique*. *European Psychologist*, Vol. 9, No. 1, p. 32-42.

Ozturk, E. (2013). *Assessment of writing motivations and activities of the 4th grade primary school students*. *International Journal of academic research*, Vol 5, No 4, p 293-299.

Pajares, F. & Valiante, G. (1999). *Grade Level and Gender Differences in the Writing Self-Beliefs of Middle School Students*. *Contemporary Educational Psychology*, Vol 24, p 390–405.

Pajares, F., Britner, S., L. & Valiante, G. (2000). *Relation between Achievement Goals and Self-Beliefs of Middle School Students in Writing and Science*. *Contemporary Educational Psychology*, Vol 25, p 406–422.

Pajares, F. & Valiante, G. (2001). *Influence of self-efficacy on elementary student's writing*. *The journal of educational research*, Vol 90, p 353-360.

Pajares, F. & Valiante, G. (2001). *Gender Differences in Writing Motivation and Achievement of Middle School Students: A Function of Gender Orientation?* Contemporary Educational Psychology, Vol 26, p 366–38.

Pajares, F. & Cheong, Y., F. (2003). *Achievement goal orientations in writing: a developmental perspective*. International Journal of Educational Research, Vol 39, p 437–455.

Pajares, F., Valiante, G. & Cheong, Y., F. (2006). *Writing Self-Efficacy and Its Relation to Gender, Writing Motivation and Writing Competence: A Developmental Perspective*. Στο Hidi, S. & Boscolo, P. (Επιμ) *‘Writing and Motivation’*, p 141-159. UK: Elsevier.

Pajares, F., Johnson, M. & Usher, E. (2007). *Sources of Writing Self-Efficacy Beliefs of Elementary, Middle, and High School Students*. Research in the Teaching of English Vol 42, No 1, p 104-119.

Paris, S., G. & Paris, A., H. (2001). *Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning*. Educational Psychologist, Vol 36, No 2, p 89–101.

Pintrich, P., R. & Zusho, M. (2002). *The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors*. Στο Wigfield, A. & Eccles, J (Επιμ) *‘Development of Achievement Motivation’* (p 250-284). USA: Academic press.

Prior, P. (2006). *A Sociocultural Theory of Writing*. Στο MacArthur, A, C., Graham, S. & Fitzgerald, J (Επιμ) *‘Handbook of writing research’*.(p 115-130). New York: Guilford Press.

Παντελιάδου, Σ. (2011). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη. Τι και Γιατί*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπαθανασίου, Η, & Μικρούλη, Π. (2010). *Επίκτητες διαταραχές στην παραγωγή γραπτού λόγου*. Στο Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (Επιμ) *‘Ορθογραφία, Μάθηση και Διαταραχές’*, σελ 237-260. Αθήνα: Gutenberg.

Renninger, K., A. & Hidi, S. (2002). *Student Interest and Achievement: Developmental issues raised by a case study*. Στο Wigfield, A. & Eccles, J(Επιμ) 'Development of Achievement Motivation' (p 175-196). USA: Academic press.

Roy, D. (2010). *Construct validity of writing motivation Questionnaire*. International Journal of Psychological Research, Vol. 3. No. 2, p 6-11.

Ryan, R., M. & Deci, E., L. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. Contemporary Educational Psychology, Vol 25, p 54–67.

Shunk, D., H., Pintrich, P.& Meece, J. (2010). *Τα κίνητρα στην εκπαίδευση*. Μτφ: Μ.Κουλεντιανού, Επιμ: Ν. Μακρής, Δ.Πνευματικός. Αθήνα: Gutenberg.

Schunk, D, H. & Zimmerman B., J. (2007) *Influencing Children's Self-Efficacy and Self-Regulation of Reading and Writing Through Modeling*. Reading & Writing Quarterly, Vol 23, No 1, p 7-25.

Schunk, D. H. (2003). *Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation*. Reading and Writing Quarterly, Vol 19, p 159-172.

Shunk, D., H. & Pajares, F. (2002). *The development of academic self-efficacy*. Στο Wigfield, A. & Eccles, J(Επιμ) 'Development of Achievement Motivation' (p 16-32). USA: Academic press.

Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). *The importance of motivation as a predictor of school achievement*. Learning and Individual Differences, Vol 19, p 80–90.

Stuss, D., T. & Alexander, M., P. (2000). *Executive functions and the frontal lobes: a conceptual view*. Psychological Research, Vol 63, p 289-298.

Σπαντιδάκης, Ι., Ι. (2010). *Δυσκολίες και προβλήματα στην παραγωγή γραπτού λόγου*. Στο Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (Επιμ) *‘Ορθογραφία, Μάθηση και Διαταραχές’*, σελ 261-274. Αθήνα: Gutenberg

Σπαντιδάκης, Ι, Ι. (2004). *Προβλήματα Παραγωγής Γραπτού Λόγου Παιδιών Σχολικής Ηλικίας. Διάγνωση, Αξιολόγηση, Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Titz, C. & Karbach, J. (2013). *Working memory and executive functions: effects of training on academic achievement*. *Psychological Research*, Vol 78, p 852–868.

Troia, G., Harbaugh, A., Shankland, R., Wolbers, K.& Lawrence, A. (2013). *Relationships between writing motivation, writing activity and writing performance: effects of grade, sex and ability*. *Reading and Writing*, Vol 26, 0 17-44.

Troia, G., A., Shankland, R., K. & Wolbers, K., A. (2012). *Motivation Research in Writing: Theoretical and Empirical Considerations*. *Reading & Writing Quarterly*, Vol 28, No 1, p 5-28.

Yan, W, M, C., McBride-Chang, C., Wagner, K, R., Zhang, J., Wong M, Y, A., & Shu, H. (2012). *Writing quality in Chinese children: speed and fluency matter*. *Reading and Writing*. Vol 25, p 1499-1521.

Vanderberg, R. & Swanson, H., L.(2007). *Which components of working memory are important in the writing process?* *Reading and writing*, Vol 20, p 721–752.

Vansteenkiste, M., Lens, W. & Deci., E., L. (2006). *Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory: Another Look at the Quality of Academic Motivation*. *Educational psychologist*, Vol 41, No 1, p 19–31.

Verbuggen, F., & Logan, G., D. (2008). *Response inhibition in the stop-signal paradigm*. *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 12, No. 11, p 418-424.

Weiner, B. (2005). *Motivation from an Attribution Perspective and the Social Psychology of Perceived Competence*. Στο Elliot, A. & Dweck, C. (Επιμ) *‘Handbook of competence and motivation’*. (p 73-84). New York: The Guilford Press.

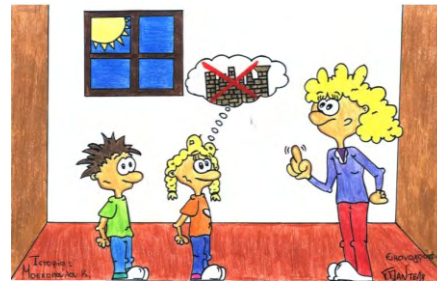
Wigfield, A. & Eccles, J. (2002). *The development of competence beliefs, expectancies for success and achievement values from childhood through adolescence*. Στο Wigfield, A. & Eccles, J (Επιμ) *'Development of Achievement Motivation'* (p 92-115). USA: Academic press.

Wilson, K. & Trainin, G. (2007). *First- Grade student's motivation and achievement for reading, writing and spelling*. Reading Psychology, Vol 28, p 257–282.

Zimmerman, B., J. & Kitsantas, A. (2005). *The Hidden Dimension of Personal Competence: Self-Regulated Learning and Practice*. Στο Elliot, A. & Dweck, C. (Επιμ) *'Handbook of competence and motivation'*. (p 509-526). New York: The Guilford Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Εικόνες για παραγωγή γραπτού λόγου



2. Απαντητικό βαθμολόγησης παραγωγής γραπτού λόγου

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ	
Συνολικός αριθμός λέξεων	
ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ	
Σύνολο κύριων προτάσεων:	
Ποσοστό χρήσης κύριων προτάσεων	
Σύνολο Δευτερευουσών προτάσεων	
Ποσοστό χρήσης δευτερευουσών προτάσεων	
Σύνολο επιθέτων	
Σύνολο επιρρημάτων	
Ποσοστό χρήσης επιθέτων	
Ποσοστό χρήσης επιρρημάτων	
ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΚΗ ΟΡΘΟΤΗΤΑ	
Ορθογραφημένες λέξεις	
Ποσοστό ορθογραφημένων λέξεων	
ΑΚΡΙΒΕΙΑ	
Σύνολο λαθών στίξης	
Ποσοστό λαθών στίξης	
Σύνολο λαθών στη χρήση πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων	
Ποσοστό λαθών στη χρήση πεζών-κεφαλαίων γραμμάτων	
Σύνολο τονισμένων λέξεων	
Ποσοστό τονισμένων λέξεων	
Σύνολο λαθών στο χρόνο ρημάτων	
Ποσοστό λαθών στο χρόνο ρημάτων	
Σύνολο λαθών συμφωνίας	
Ποσοστό λαθών συμφωνίας	
Σύνολο λέξεων που παραλήφθηκαν	
Ποσοστό λέξεων που παραλήφθηκαν	
ΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ	
Συνοχή(Σύνολο Βαθμών)	
Συνεκτικότητα(Σύνολο Βαθμών)	
Κειμενική οργάνωση(Σύνολο Βαθμών)	

3.Ερωτηματολόγιο Κινήτρων κατά την Παραγωγή γραπτού λόγου((Troia, Harbaugh, Shankland, Wolbers, & Lawrence, 2013).

Κωδικός μαθητή: _____

Τάξη: _____ Σχολείο: _____

Αγόρι Κορίτσι

Παρακαλούμε να απαντήσεις σε κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις κυκλώνοντας τον αριθμό που ταιριάζει με το πόσο συμφωνείς ή διαφωνείς με αυτό που λέει η πρόταση. Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις και είναι σημαντικό να είσαι όσο το δυνατόν γίνεται πιο ειλικρινής. Παρακαλούμε να απαντήσεις σε όλες τις προτάσεις. Δες το παρακάτω παράδειγμα:

Θα ήθελα πραγματικά να διοργανώσει η τάξη μου ένα πίτσα πάρτι.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

- Αν δεν θες με τίποτα η τάξη σου να διοργανώσει πίτσα πάρτι, τότε κύκλωσε το 1.
Αν δεν θες έστω και λίγο η τάξη σου να διοργανώσει πίτσα πάρτι, κύκλωσε το 2.
Αν δεν σε πειράζει αν η τάξη σου διοργανώσει πίτσα πάρτι κύκλωσε το 3.
Αν θες έστω και λίγο η τάξη σου να διοργανώσει πίτσα πάρτι , κύκλωσε το 4.
Αν θες πολύ η τάξη σου να διοργανώσει πίτσα πάρτι , κύκλωσε το 5.

Ας γυρίσουμε τη σελίδα και ας ξεκινήσουμε. Πρώτα θα διαβάζω εγώ την πρόταση και μετά εσείς θα κυκλώνετε την απάντησή σας.

1. Μου αρέσουν οι γραπτές εργασίες που με κάνουν να σκέφτομαι.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

2. Πιστεύω ότι γράφω καλά κείμενα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

3. Θα προτιμούσα να διαβάζω παρά να γράφω κείμενα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
--------------	---------	-------------------------------	---------	--------------

1	2	ούτε συμφωνώ 3	4	5
4. Είναι σημαντικό για μένα ο/η δάσκαλος/α μου να λέει στους άλλους ότι το κείμενο που γράφω είναι καλό.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
5. Μου αρέσει να γράφω κείμενα για να μπορώ να μαθαίνω περισσότερα πράγματα σχετικά με θέματα που με ενδιαφέρουν.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
6. Ασχολούμαι με το γράψιμο κειμένων όσο το δυνατόν λιγότερο.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
7. Όταν γράφω ένα κείμενο, μου είναι εύκολο να σκεφτώ τι ιδέες να βάλω στο κείμενο.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
8. Το να γράφω ένα κείμενο μπορεί να είναι πολύ ευχάριστο.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
9. Όταν ελέγχω ένα κείμενο που έχω γράψει, είναι δύσκολο να βρω όλα τα λάθη μου.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
10. Ασχολούμαι με το γράψιμο κειμένων κυρίως επειδή είναι υποχρεωτικό για το σχολείο.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5

11. Όταν παίρνω έναν καλό βαθμό σε ένα γραπτό μου κείμενο είναι από τύχη.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

12. Μου αρέσει να γράφω για καινούρια πράγματα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

13. Προσπαθώ να πάρω τον μεγαλύτερο βαθμό στην τάξη μου όταν γράφουμε ένα κείμενο.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

14. Αν το θέμα ενός κειμένου που πρόκειται να γράψω είναι ενδιαφέρον, δεν με νοιάζει πόσο δύσκολο το τελειώσω.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

15. Μου αρέσει να μου λένε μπράβο όταν γράφω ένα κείμενο.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

16. Όταν ο/η δάσκαλος/α μας ζητά να γράψουμε μια ιστορία ή γενικά ένα κείμενο, το δικό μου είναι ένα από τα καλύτερα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

17. Μπορώ να γράφω καλά κείμενα, επειδή το γράψιμο είναι κάτι εύκολο για μένα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

18. Το να γράφω καλά κείμενα θα με βοηθήσει να πετύχω στη ζωή μου όταν μεγαλώσω.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
--------------	---------	-------------------------------	---------	--------------

1	2	ούτε συμφωνώ 3	4	5
---	---	-------------------	---	---

19. Όταν γράφω ένα κείμενο, είναι δύσκολο για μένα να αποφασίσω τι πηγαίνει 1ο, 2ο, 3ο, κλπ.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

20. Όταν παίρνω έναν καλό βαθμό για ένα γραπτό κείμενο ή μια ιστορία, είναι επειδή προσπάθησα πάρα πολύ.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

21. Όταν γράφω ένα κείμενο, είναι εύκολο για μένα να γράψω τις ιδέες μου φτιάχνοντας ωραίες προτάσεις.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

22. Μου αρέσει να γράφω κείμενα.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

23. Είμαι χαρούμενος/η όταν δεν έχω να διορθώσω κάτι σε αυτό που έχω γράψει.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

24. Όταν γράφω κάτι, μου είναι δύσκολο να βρω τις σωστές λέξεις για αυτό που θέλω να πω.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

25. Νιώθω ότι είναι για μένα μια επιτυχία, όταν βλέπω ότι έχω βελτιωθεί στο να γράφω κείμενα.

Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
-------------------	--------------	------------------------------------	--------------	-------------------

26. Είναι σημαντικό να δείξω στους άλλους ότι είμαι έξυπνος/η μέσα από αυτά που γράφω.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

27. Προσπαθώ να μην έχω να γράψω τίποτα για το σπίτι.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

28. Μου δίνει μεγάλη ικανοποίηση, όταν ξέρω τι να γράψω για ένα δύσκολο θέμα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

29. Δεν μου αρέσει να μου βάζουν να γράφω δύσκολα κείμενα.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

30. Δεν παίρνω συχνά καλούς βαθμούς σε κείμενα που γράφω, γιατί δεν είμαι αρκετά έξυπνος/η.

Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ/ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

4. Ερωτηματολόγιο αυτορρύθμισης- Κίνητρα για παραγωγή γραπτού λόγου (De Naeghel, J, Keer, H., V., Vansteenkiste, M. & Rosseel, Y. -2012-).

Πόσο σε εκφράζει καθεμία από τις παρακάτω καταστάσεις; Κύκλωσε επάνω στην κλίμακα πόσο συμφωνείς ή διαφωνείς με αυτό που λέει η κάθε πρόταση (1=διαφωνώ πολύ, 2=διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ πολύ).

Γράφω κείμενα και ιστορίες στον ελεύθερο χρόνο μου επειδή...

1. Μου αρέσει πραγματικά.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
2. Είναι διασκεδαστικό να γράφει κανείς κείμενα και ιστορίες .				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
3. Είναι απόλαυση για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
4. Νομίζω ότι είναι συναρπαστικό να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
5. Νομίζω ότι το να γράφω κείμενα και ιστορίες είναι ενδιαφέρον.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
6. Νομίζω ότι είναι πολύ σημαντικό να γράφει κανείς κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
7. Νομίζω ότι είναι πολύ χρήσιμο για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
8. Νομίζω ότι είναι πολύ σημαντικό για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

Γράφω κείμενα και ιστορίες στον ελεύθερο χρόνο μου επειδή...

9.Θα νιώθω ντροπή για τον εαυτό μου αν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
10.Δεν θέλω να απογοητεύσω τους άλλους.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
11.Θα νιώσω ενοχές αν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
12.Πρέπει να αποδείξω στον εαυτό μου ότι μπορώ να πάρω καλούς βαθμούς σε κείμενα που γράφω ο ίδιος/ η ίδια				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
13.Θα νιώσω υπερηφάνεια αν πάρω καλούς βαθμούς σε κείμενα που γράφω ο ίδιος/η ίδια .				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
14. Αυτό είναι που περιμένουν οι άλλοι από μένα να κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
15. Οι άλλοι πιστεύουν ότι πρέπει να το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
16. Οι άλλοι θα με ανταμείψουν μόνο αν γράφω ο ίδιος/η ίδια κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
17. Οι άλλοι θα με τιμωρήσουν εάν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ

		Ούτε διαφωνώ		
1	2	3	4	5

Γράφω κείμενα και ιστορίες στο σχολείο επειδή ...

1. Μου αρέσει πραγματικά.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
2. Είναι διασκεδαστικό να γράφει κανείς κείμενα και ιστορίες .				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
3. Είναι απόλαυση για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
4. Νομίζω ότι είναι συναρπαστικό να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
5. Νομίζω ότι το να γράφω κείμενα και ιστορίες είναι ενδιαφέρον.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
6. Νομίζω ότι είναι πολύ σημαντικό να γράφει κανείς κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5
7. Νομίζω ότι είναι πολύ χρήσιμο για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
2 1	2	3	4	5
8. Νομίζω ότι είναι πολύ σημαντικό για μένα να γράφω κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ
1	2	3	4	5

Γράφω κείμενα και ιστορίες για το σχολείο επειδή ...

9.Θα νιώθω ντροπή για τον εαυτό μου αν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
10.Δεν θέλω να απογοητεύσω τους άλλους.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
11.Θα νιώσω ενοχές αν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
12.Πρέπει να αποδείξω στον εαυτό μου ότι μπορώ να πάρω καλούς βαθμούς σε κείμενα που γράφω ο ίδιος/ η ίδια				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
13.Θα νιώσω υπερηφάνεια αν πάρω καλούς βαθμούς σε κείμενα που γράφω ο ίδιος/η ίδια.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
14. Αυτό είναι που περιμένουν οι άλλοι από μένα να κάνω.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
15. Οι άλλοι πιστεύουν ότι πρέπει να το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
16. Οι άλλοι θα με ανταμείψουν μόνο αν γράφω ο ίδιος/η ίδια κείμενα και ιστορίες.				
Διαφωνώ πολύ 1	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ πολύ 5
17. Οι άλλοι θα με τιμωρήσουν εάν δεν το κάνω.				
Διαφωνώ πολύ	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ/ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πολύ

1	2	Ούτε διαφωνώ 3	4	5
---	---	-------------------	---	---

5. Έργο εργαζόμενης μνήμης

Αριθμός Πρωτοκόλλου:

1. Ακουστική ανάκληση !!! Μετά την εξάσκηση, ξεκινήστε την αξιολόγηση από το επίπεδο 2.

Επίπεδο	Κατάλογος εξοικείωσης	Σ/Λ	Ανάκληση	0-1
P1	Τα λιοντάρια έχουν τέσσερα πόδια	Σ	πόδια	
P2	Οι ανανάδες παίζουν μπάλα	Λ	μπάλα	
P3	Τα ψάρια έχουν μακριά μαλλιά	Λ	μαλλιά	
	Τα πορτοφόλια έχουν λεφτά	Σ	λεφτά	
P4	Οι πάπιες κολυμπούν στο νερό	Σ	νερό	
	Τα αυτοκίνητα έχουν αυτιά	Λ	αυτιά	

Επ.	Κατάλογος αξιολόγησης	Σ/Λ	Ανάκληση	0-1
1	Τα ψαλίδια κόβουν χαρτί	Σ	χαρτί	
	Τα χρυσόψαρα έχουν τρίχες	Λ	τρίχες	
	Τα λεμόνια είναι ξινά	Σ	ξινά	
	Οι αράχνες κάνουν ιστούς	Σ	ιστούς	
	Τα ρολόγια τρώνε μήλα	Λ	μήλα	
	<i>Οι γίγαντες είναι κοντοί</i>	Λ	κοντοί	
2	Τα πορτοκάλια ζούνε στο νερό	Λ	νερό	
	Τα τριαντάφυλλα μυρίζουν καλά	Σ	καλά	
	Οι καρέκλες γεννούν αυγά	Λ	αυγά	
	Οι μπανάνες έχουν δόντια	Λ	δόντια	
	Τα παπούτσια φοριούνται στα πόδια	Σ	πόδια	
	Τα μήλα φυτρώνουν στα δέντρα	Σ	δέντρα	
	Οι άνθρωποι έχουν αυτιά	Σ	αυτιά	
	Τα πορτοκάλια παίζουν πιάνο	Λ	πιάνο	
	Τα δάχτυλα είναι στα χέρια	Σ	χέρια	
	Τα πρόβατα έχουν φτερά	Λ	φτερά	
3	Οι γάτες δουλεύουν στα σχολεία	Λ	σχολεία	
	Τα γουρούνια έχουν γυριστές ουρές	Σ	ουρές	
	Τα αυτοκίνητα έχουν ρόδες	Σ	ρόδες	
	Τα κουνέλια έχουν μακριά αυτιά	Σ	αυτιά	
	Τα ποδήλατα τρώνε χόρτο	Λ	χόρτο	
	Οι ελέφαντες είναι χοντροί	Σ	χοντροί	
	Τα λεωφορεία μπορούν να μιλούν	Λ	μιλούν	

	Τα σκυλιά μπορούν να τρώνε	Σ	τρώνε	
	Τα ψάρια ζούνε στο χώμα	Λ	χώμα	
	Το παγωτό είναι καυτό	Λ	καυτό	
	Οι μουσικοί ξέρουν νότες	Σ	νότες	
	Οι πατεράδες έχουν φτερά	Λ	φτερά	
	Οι κότες γεννούν αυγά	Σ	αυγά	
	Τα ψάρια μπορούν να πηδούν	Λ	πηδούν	
	Οι αγελάδες μπορούν να πετούν	Λ	πετούν	
	Τα δόντια είναι στο στόμα	Σ	στόμα	
	Τα σκυλιά μπορούν να μιλούν	Λ	μιλούν	
	Οι άνθρωποι έχουν δύο γάμπες	Σ	γάμπες	
	Οι πέτρες είναι σκληρές	Σ	σκληρές	
	Ο ουρανός είναι ροζ	Λ	ροζ	
4	Ο ήλιος είναι καυτός	Σ	καυτός	
	Οι μπανάνες κάνουν βόλτες	Λ	βόλτες	
	Τα σπίτια μπορούν να γελούν	Λ	γελούν	
	Η γλώσσα είναι στο στόμα	Σ	στόμα	
	Οι πύργοι είναι κοντοί	Λ	κοντοί	
	Οι καμήλες έχουν μακρύς λαιμούς	Σ	λαιμούς	
	Τα λεμόνια είναι γλυκά	Λ	γλυκά	
	Τα παιδιά πάνε στο σχολειό	Σ	σχολειό	
	Οι γίγαντες είναι ψηλοί	Σ	ψηλοί	
	Τα σκυλιά μπορούν να παίζουν πιάνο	Λ	πιάνο	
	Τα καρότα είναι μπλε	Λ	μπλε	
	Τα αεροπλάνα έχουν φτερά	Σ	φτερά	
	Τα ψάρια ζούνε στο νερό	Σ	νερό	
	Τα κουνέλια φυτρώνουν στα δέντρα	Λ	δέντρα	
	Οι πάπιες έχουν πλατιά πόδια	Σ	πόδια	
	Τα δέντρα έχουν τρίχες	Λ	τρίχες	
	Τα κορίτσια παίζουν με κούκλες	Σ	κούκλες	
	Οι βάτραχοι μπορούν να πηδούν	Σ	πηδούν	
	Τα γουρούνια έχουν ρόδες	Λ	ρόδες	
	Τα λουλούδια κυνηγούν γάτες	Λ	γάτες	
	Οι γάτες παίζουν μπάλα	Λ	μπάλα	
	Τα σπίτια έχουν πόρτες	Σ	πόρτες	
	Οι καρχαρίες έχουν μεγάλα δόντια	Σ	δόντια	
	Τα λεωφορεία παίζουν με σπαθιά	Λ	σπαθιά	

5	Τα πορτοκάλια έχουν αυτιά	Λ	αυτιά	
	Τα κορίτσια έχουν γυριστές ουρές	Λ	ουρές	
	Τα φορτηγά κινούνται στους δρόμους	Σ	δρόμους	
	Οι πατεράδες είναι άντρες	Σ	άντρες	
	Τα καπέλα φοριούνται στα μαλλιά	Σ	μαλλιά	
	Οι μαιμούδες ζουν στα δέντρα	Σ	δέντρα	
	Οι δάσκαλοι φυτρώνουν στα φυτά	Λ	φυτά	
	Ο χειμώνας είναι καυτός	Λ	καυτός	
	Τα μανάβικα πουλάνε φρούτα	Σ	φρούτα	
	Τα κάστανα είναι καφέ	Σ	καφέ	
	Τα γουρούνια οδηγούν ταξί	Λ	ταξί	
	Τα μήλα μπορούν να γελούν	Λ	γελούν	
	Τα λεωφορεία έχουν θέσεις	Σ	θέσεις	
	Οι ζέβρες δείχνουν την ώρα	Λ	ώρα	
	Το χιόνι είναι κρύο	Σ	κρύο	
	Τα πρόβατα τρώνε χόρτο	Σ	χόρτο	
	Τα δέντρα παίζουν πιάνο	Λ	πιάνο	
	Οι καμήλες έχουν δύο ρόδες	Λ	ρόδες	
	Οι σοκολάτες είναι καφέ	Σ	καφέ	
Οι μοτοσικλέτες μπορούν να τρώνε	Λ	τρώνε		
Τα δέντρα μπορούν να τρέχουν	Λ	τρέχουν		
Οι σκύλοι κυνηγούν γάτες	Σ	γάτες		
Τα μωρά μπορούν να κλαίνε	Σ	κλαίνε		
Οι ελέφαντες είναι πολύ μικροί	Λ	μικροί		
Οι δάσκαλοι δουλεύουν στα σχολεία	Σ	σχολεία		
Οι άνθρωποι έχουν δύο μάτια	Σ	μάτια		
Τα φορτηγά έχουν ρόδες	Σ	ρόδες		
Οι αρκούδες ζούνε στα βουνά	Σ	βουνά		
Τα ψάρια μπορούν να μιλούν	Λ	μιλούν		
Ο ήλιος είναι κρύος	Λ	κρύος		
6	Οι μέλισσες μπορούν να τσιμπούν	Σ	τσιμπούν	
	Οι βάτραχοι έχουν μακριά αυτιά	Λ	αυτιά	
	Οι κάλτσες φοριούνται στα πόδια	Σ	πόδια	
	Τα αγόρια φυτρώνουν στους κήπους	Λ	κήπους	
	Τα σκουλήκια έχουν χέρια	Λ	χέρια	
	Η φωτιά είναι καυτή	Σ	καυτή	
	Οι μοτοσικλέτες έχουν δύο ρόδες	Σ	ρόδες	

Οι καραμέλες είναι γλυκές	Σ	γλυκές	
Τα γουρούνια πάνε σχολειό	Λ	σχολειό	
Τα ρολόγια δείχνουν την ώρα	Σ	ώρα	
Οι κόττες μπορούν να γράφουν	Λ	γράφουν	
Το παγωτό είναι κρύο	Σ	κρύο	
Οι ζέβρες έχουν ρίγες	Σ	ρίγες	
Τα δάχτυλα είναι στη γάμπα	Λ	γάμπα	
Τα ποντίκια είναι πολύ χοντρά	Λ	χοντρά	
Οι καρέκλες έχουν πόδια	Σ	πόδια	
Οι μπάλες είναι για να παίζεις	Σ	παίζεις	
Τα αυτιά είναι για να βλέπεις	Λ	βλέπεις	
<i>Τα περπτερα πουλάνε τσίχλες</i>	Σ	τσίχλες	
Τα αυτοκίνητα έχουν πόρτες	Σ	πόρτες	
Τα βουνά είναι πολύ μικρά	Λ	μικρά	
Οι σκύλοι κυνηγούν γάτες	Σ	γάτες	
Οι φράουλες είναι μπλε	Λ	μπλε	
Οι τράπεζες έχουν λεφτά	Σ	λεφτά	
Τα κέικ είναι γλυκά	Σ	γλυκά	
Το πηγούνι είναι στη γάμπα	Λ	γάμπα	
Τα κουτάλια είναι για να γράφεις	Λ	γράφεις	
Τα παιδιά έχουν τρία χέρια	Λ	χέρια	
Τα αγόρια παίζουν με σπαθιά	Σ	σπαθιά	
Τα σαλιγκάρια είναι αργά	Σ	αργά	
Το σκοτάδι είναι μαύρο	Σ	μαύρο	
Οι νάνοι είναι ψηλοί	Λ	ψηλοί	
Οι κασετίνες έχουν μπογιές	Σ	μπογιές	
Τα πορτοκάλια είναι ροζ	Λ	ροζ	
Οι βάρκες μπορούν να πετούν	Λ	πετούν	
Τα λουλούδια τρώνε πίτες	Λ	πίτες	

2. Αντίστροφη Ανάκληση Ψηφίων

Επίπεδο	Κατάλ. Εξοικ.	0-1
P1	2 3	
P2	5 4	
P3	3 4 5	
P4	5 2 4	

Επ.	Κατάλογος αξιολόγησης	0-1	Επ.	Κατάλογος αξιολόγησης	0-1
2	2 7		5	2 1 4 9 8	
	5 9			5 7 1 4 2	
	3 1			2 7 4 6 3	
	9 7			9 5 1 4 2	
	4 6			3 5 8 2 6	
	8 4			4 6 3 1 5	
3	8 1 4		6	5 2 1 7 9 3	
	6 3 7			2 7 6 3 8 5	
	4 6 2			4 8 3 5 2 7	
	2 5 9			8 5 2 9 1 3	
	7 3 5			1 9 5 8 2 4	
	9 4 3			6 1 3 9 5 2	
4	2 7 1 4		7	8 3 5 2 9 4 1	
	5 2 7 3			6 3 1 9 4 7 5	
	6 3 8 4			5 8 7 2 4 9 3	
	1 5 4 9			7 9 2 6 1 9 3	
	9 6 5 8			8 5 2 4 9 3 6	
	8 1 6 2			9 6 2 8 1 4 7	
			t:	c:	