

Διαστάσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων και δυσκολιών στην ελληνική γλώσσα

Αθανάσιος Πρωτόπαπας

Για την αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας των μαθητών και την αποτελεσματική παρέμβαση σε περιπτώσεις δυσκολιών είναι απαραίτητη η εκτίμηση των επιμέρους δεξιοτήτων που κυμαίνονται σε διαφορετικές διαστάσεις. Συνεπώς μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση αναγνωστικών δεξιοτήτων πρέπει να καλύπτει όλες τις εμπλεκόμενες διαστάσεις με τις κατάλληλες μετρήσεις. Συγχρόνως, ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης ή παρέμβασης θα πρέπει να στοχεύει στους τομείς *εκείνους όπου παρατηρείται δυσκολία* και στις συγκεκριμένες διαστάσεις νοητικής λειτουργίας στις οποίες οφείλονται τα προβλήματα. Στην παρούσα εισήγηση παρουσιάζονται μερικά συμπεράσματα από μελέτες που έχουν γίνει και γίνονται τα τελευταία χρόνια σε μαθητές ελληνικών σχολείων, με στόχο τη διερεύνηση των διαστάσεων στις οποίες κυμαίνονται οι αναγνωστικές επιδόσεις και των μετρήσεων με τις οποίες θα πρέπει να αξιολογούνται οι σχετικές δεξιότητες.

Η παρουσία ενός μόνο εισηγητή στο συνέδριο και στο πρόγραμμα είναι παραπλανητική. Για την πραγματοποίηση των μελετών αυτών έχουν συνεργαστεί στενά πολλά άτομα και θα πρέπει εξ αρχής να τονιστεί ότι πρόκειται για απολύτως ομαδική δουλειά. Οι κυριότεροι συνεργάτες είναι ο Χρήστος Σκαλούμπακας, από το Ιατροπαιδαγωγικό Κέντρο Αθήνας, και από το Πανεπιστήμιο Κρήτης ο Παναγιώτης Σίμος, ο Γιώργος Σιδερίδης και η Αγγελική Μουζάκη. Αν η παρούσα εισήγηση ήταν ένα επιστημονικό άρθρο όλοι τους θα ήταν συν-συγγραφείς. Επίσης, στις μετρήσεις έχουν απασχοληθεί δεκάδες φοιτητές, έχουν εκπονηθεί πτυχιακές και διπλωματικές εργασίες, ενώ στα σχολεία μας έχουν διευκολύνει δάσκαλοι και διευθυντές χωρίς τους οποίους δεν θα ήταν εφικτές οι μελέτες. Ας σημειωθεί πως οι μελέτες έχουν γίνει χωρίς χρηματοδότηση και παρά τη γενικά εχθρική στάση του κράτους προς την έρευνα, τη γνώση και τη μόρφωση, με ελάχιστες φωτεινές εξαιρέσεις.

Τα αποτελέσματα που θα σας παρουσιάσω έχουν να κάνουν κυρίως με τις διαστάσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων στο γενικό μαθητικό πληθυσμό και με τις διαστάσεις στις οποίες διακρίνεται ο γενικός πληθυσμός από ομάδες παιδιών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στο γραπτό λόγο. Τι σημαίνει όμως «διαστάσεις»; Όταν έχουμε ένα σύνολο μετρήσεων σε κάποιον πληθυσμό, μπορούμε να διερευνήσουμε στατιστικά αν οι μετρήσεις σχετίζονται μεταξύ τους. Για παράδειγμα, αν καταγράψουμε την επίδοση των παιδιών σε μια δοκιμασία ορθογραφίας υπαγορευμένου κειμένου και μια δοκιμασία ανάγνωσης κειμένου, μπορούμε να εξετάσουμε κατά πόσον οι δύο αυτές δοκιμασίες αξιολογούν δύο διαφορετικές δεξιότητες των παιδιών. Η ανάλυση αυτή γίνεται με τον υπολογισμό των συναφειών. Αν ο αριθμός των λέξεων που διαβάστηκαν λάθος (επίδοση στην ανάγνωση κειμένου) είναι ισχυρά συσχετισμένος με τον αριθμό των λέξεων που γράφτηκαν ανορθόγραφα (επίδοση στην ορθογραφία), τότε οι δύο μετρήσεις δεν είναι ανεξάρτητες.

Όταν οι μετρήσεις δεν είναι ανεξάρτητες τότε μπορούμε να χορηγήσουμε μόνο τη μία δοκιμασία και με βάση αυτή να κάνουμε μια εκτίμηση για την επίδοση του παιδιού στην άλλη μέτρηση χωρίς να τη χορηγήσουμε. Αν η εκτίμηση αυτή είναι αξιόπι-

στη, δηλαδή αν μπορούμε από τη μία μέτρηση να προβλέψουμε με μεγάλη πιθανότητα τι βαθμό θα πάρουν τα παιδιά στην άλλη μέτρηση, τότε λέμε ότι υπάρχει μεγάλη συνάφεια μεταξύ των δύο μετρήσεων και υποθέτουμε ότι η συνάφεια αυτή οφείλεται στο ότι οι δύο δοκιμασίες εκτελούνται από τον ίδιο νοητικό μηχανισμό, έχουν δηλαδή για κοινό νοητικό λειτουργικό υπόβαθρο.

Αν αντί για δύο μόνο δοκιμασίες έχουμε πολλές, τότε μπορούμε να αναλύσουμε τις συνάφειες μεταξύ όλων των δοκιμασιών και να βρούμε ποιες από αυτές σχετίζονται μεταξύ τους και ποιες όχι. Μια τέτοια ανάλυση μπορεί να μας δώσει ομάδες δοκιμασιών. Μέσα σε κάθε τέτοια ομάδα οι δοκιμασίες παρουσιάζουν ισχυρή συνάφεια μεταξύ τους, ενώ οι δοκιμασίες από διαφορετικές ομάδες παρουσιάζουν μικρότερη συνάφεια. Εάν είναι αλήθεια πως η συνάφεια οφείλεται στο κοινό νοητικό υπόβαθρο, τότε με τον τρόπο αυτό μπορούμε να βρούμε πόσα διαφορετικά νοητικά πεδία δεξιοτήτων εμπλέκονται στις μετρήσεις μας, καθώς και ποιες μετρήσεις είναι οι πιο κατάλληλες για να διερευνήσουμε καθένα από αυτά.

Με τον όρο «διάσταση» λοιπόν αναφερόμαστε στα επιμέρους νοητικά πεδία δεξιοτήτων, στους γνωσιακούς μηχανισμούς που είναι υπεύθυνοι για τις επιδόσεις που μας ενδιαφέρουν. Η γνώση των διαστάσεων είναι πολύ σημαντική για την οργάνωση και την αξιοποίηση κάθε συστοιχίας διαγνωστικών μετρήσεων. Αν έχουμε δέκα δοκιμασίες που όλες μετρούν περίπου το ίδιο πράγμα, κινούνται δηλαδή πάνω στην ίδια διάσταση νοητικών δεξιοτήτων, τότε μάλλον χάνουμε την ώρα μας με τη χορήγησή τους. Θα αρκούσαν 2-3 καλά επιλεγμένες αξιόπιστες μετρήσεις, ώστε να δώσουν μια έγκυρη εικόνα της διάστασης αυτής. Συγχρόνως, μετρώντας δέκα φορές το ίδιο πράγμα, παραλείπουμε να μετρήσουμε άλλα πράγματα που μπορεί να είναι σημαντικά, και στερούμε έτσι το παιδί από μια σωστή εκτίμηση των αδυναμιών του.

Καθώς μιλάμε για πληθυσμούς μαθητών και διαστάσεις επιδόσεων, εύλογα θα αναρωτηθεί ο κλινικός επαγγελματίας τι σχέση έχουν αυτά με την καθημερινή του πρακτική στην οποία έχει κάθε φορά ένα συγκεκριμένο παιδί μπροστά του, το οποίο έχει τις δικές του προσωπικές ιδιαιτερότητες, το δικό του προφίλ επιδόσεων και τις δικές του ανάγκες παρέμβασης. Ο κλινικός, εκπαιδευμένος και έμπειρος στην εξατομίκευση της αξιολόγησης και της παρέμβασης, μπορεί να θεωρεί πως η στατιστική προσέγγιση του ερευνητή δεν έχει να του προσφέρει κάτι σημαντικό.

Σίγουρα η στατιστική συσχέτιση μεταξύ μιας ομάδας μετρήσεων μπορεί να ισχύει σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό για κάθε συγκεκριμένο παιδί. Ακόμα και αν υποθέσουμε πως η αναγνωστική και η ορθογραφική ακρίβεια αποτελούν δείκτες της ίδιας διάστασης, και άρα ότι εξυπηρετούνται από τον ίδιο νοητικό μηχανισμό, μπορεί κάποιον παιδί να έχει εμφανώς περισσότερη δυσκολία στην ορθογραφία παρά στην ανάγνωση. Ίσως το συγκεκριμένο παιδί να έχει αναπτύξει κάποια ιδιαίτερη στρατηγική παράκαμψης των αναγνωστικών του δυσκολιών η οποία να μην είναι αποτελεσματική στην ορθογραφία. Σε κάθε περίπτωση, δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι κάθε δοκιμασία έχει μια περιορισμένη αξιοπιστία, μικρή ή μεγάλη, άρα δεν θα πρέπει να θεωρούμε ότι μια μεμονωμένη επίδοση δίνει με απόλυτη και αμετάκλητη ακρίβεια την εικόνα του παιδιού.

Πώς βοηθάει η γνώση των διαστάσεων στην περίπτωση ενός παιδιού που φαίνεται να έχει εξειδικευμένες δυσκολίες; Βοηθάει στην αξιολόγηση, διότι μπορούμε με κατάλληλα επιλεγμένες και στοχευμένες δοκιμασίες να οριοθετήσουμε και να εκτιμήσουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια την έκταση και τη βαρύτητα των δυσκολιών. Βοηθάει και στην παρέμβαση, διότι μπορούμε να οργανώσουμε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση γνωρίζοντας τα είδη των δεξιοτήτων που είναι πιο πιθανό να σχετίζονται με το πρόβλημα και άρα να βοηθήσουν στο να ξεπεραστεί. Και στις δύο περιπτώσεις έχου-

με σημαντική εξοικονόμηση χρόνου και κόπου και άρα μεγαλύτερη αποδοτικότητα στις δραστηριότητες με το συγκεκριμένο παιδί. Συνεπώς η γνώση των διαστάσεων στις οποίες κυμαίνονται οι αναγνωστικές δεξιότητες είναι πολύτιμη, όχι μόνο για το θεωρητικό ερευνητή που διερευνά τους νοητικούς μηχανισμούς, αλλά και για τον πρακτικό κλινικό επαγγελματία που υποστηρίζει μεμονωμένους μαθητές με ειδικές δυσκολίες και ξεχωριστά ατομικά προφίλ.

Ποιες μπορούν να είναι οι διαστάσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων; Η ανάγνωση είναι ένα σύνθετο νοητικό έργο, που για να ολοκληρωθεί με επιτυχία απαιτείται η συντονισμένη εκτέλεση πολλών διεργασιών, από την οπτική αναγνώριση των γραμμάτων πάνω στο χαρτί μέχρι την κατανόηση του νοήματος του κειμένου. Η αντίστροφη λειτουργία, της γραφής, έχει και αυτή παρόμοια πολυπλοκότητα και είναι πιθανότατα δυσκολότερη, μια και απαιτεί την παραγωγή και όχι την αναγνώριση, σε όλα τα επίπεδα: από το νόημα, το πλάνο συγκρότησης του κειμένου, την επιλογή των λέξεων και των μορφολογικών τους τύπων, τη σύνταξη των προτάσεων, μέχρι την ορθογραφία των επιμέρους λέξεων. Στην εισήγηση αυτή δεν θα αναφερθούμε σε θέματα γραφής, εκτός από την ορθογραφία. Άλλωστε τα σχετικά στοιχεία είναι ελάχιστα συγκριτικά με τα διαθέσιμα για την ανάγνωση. Όμως και οι δύο λειτουργίες, ανάγνωση και γραφή, μοιράζονται πολλά κοινά στοιχεία: την ίδια γλώσσα, με τις ίδιες λέξεις και την ίδια γραμματική, και την ίδια οπτική μορφή της, με το ίδιο αλφάβητο και ορθογραφικό σύστημα. Για το λόγο αυτό περιμένουμε ότι θα υπάρχουν κοινές διαστάσεις μεταξύ των δύο λειτουργιών, τις οποίες ελπίζουμε να εντοπίσουμε στο μέλλον.

Σκοπός της αναγνωστικής δραστηριότητας είναι η αποκόμιση νοήματος από το κείμενο. Η ανάγνωση, έξω από το εκπαιδευτικό πλαίσιο της εξάσκησης και της αξιολόγησης, γίνεται με σκοπό να μάθουμε τι λέει αυτό που διαβάζουμε και όχι με σκοπό να απαγγείλουμε μεγαλοφώνως και με κατάλληλο «χρωματισμό» τις προτάσεις του κειμένου. Υπό το πρίσμα αυτό η βασικότερη μέτρηση θα πρέπει να είναι η κατανόηση του κειμένου.

Μέχρι πρότινος πολλοί που ασχολούνταν με το θέμα πίστευαν πως όταν ένα παιδί υστερεί στην κατανόηση του κειμένου, εκείνο που παρεμποδίζει την ομαλή επεξεργασία του κειμένου δεν είναι η σύνθεση του νοήματος από τα νοήματα των επιμέρους λέξεων αλλά η ευχερής αναγνώριση των λέξεων και η ενεργοποίηση των νοημάτων τους με βάση το οπτικό ερέθισμα του γραπτού κειμένου. Η αντίληψη αυτή οφείλεται στη σημαντική συνάφεια μεταξύ της ευχέρειας στην ανάγνωση και της επίδοσης σε ερωτήσεις κατανόησης, καθώς και στη μεγάλη συχνότητα ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στο γραπτό λόγο (δυσλεξία), των οποίων το εμφανέστερο χαρακτηριστικό είναι η δυσχέρεια στην ανάγνωση των λέξεων του κειμένου. Όπως όλοι γνωρίζουν, το παιδί με δυσλεξία διαβάζει αργά, με κόπο, συχνά συλλαβιστά, και χωρίς να αποδίδει προσωδιακά το νόημα του κειμένου. Είναι εύκολο να υποθέσει κανείς, με βάση την εικόνα αυτή, πως το παιδί αυτό δεν προσλαμβάνει το νόημα του κειμένου, εφόσον φαίνεται να μην έχει τη νοητική χωρητικότητα να συγκρατεί το νόημα από την αρχή της πρότασης μέχρι το τέλος της.

Από τη δεκαετία του 80 είναι γνωστό πως η δυσκολία στην ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων, ακριβέστερα στην αποκωδικοποίηση των λέξεων και την προφορά τους με βάση της γραφή τους, είναι στενά συνδεδεμένη με την ικανότητα συνειδητού χειρισμού των φθόγγων, γνωστή ως φωνολογική επίγνωση (ή «νημερότητα»). Η φωνολογική επίγνωση σε προσχολική ηλικία είναι ισχυρός προγνωστικός δείκτης της ευκολίας με την οποία ένα παιδί θα μάθει να διαβάζει καθώς και της μετέπειτα αναγνωστικής του επίδοσης, τουλάχιστον για τα πρώτα χρόνια του δημοτικού. Για παιδιά που δυσκολεύονται στη φωνολογική επίγνωση, η παρέμβαση με ειδικές ασκήσεις στον τομέα αυτό φαίνεται πως διευκολύνει τα αρχικά στάδια της κατάρκτησης του γραπτού

λόγου, με σημαντικά αποτελέσματα για τις πρώτες τάξεις. Η διαπίστωση αυτή κατέστησε σαφές πως το πρόβλημα των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες δεν ήταν στην οπτική επεξεργασία των γραμμένων λέξεων (ούτε φυσικά στην οπτική αντίληψη ή στον έλεγχο των οφθαλμοκινήσεων) αλλά σε έναν τομέα καθαρά γλωσσικής ικανότητας. Ο τομέας αυτός, της φωνολογικής επεξεργασίας είναι εκείνος που έχει τη στενότερη σύνδεση με την αναγνωστική λειτουργία διότι η γραφή αποτελεί απεικόνιση της φωνολογικής σύστασης των λέξεων και όχι της νοηματικής, εφόσον τα γράμματα αντιστοιχούν σε φθόγγους και όχι απευθείας σε λέξεις. Με άλλα λόγια, οι πρώτες εκείνες μελέτες, και οι πολλές που ακολουθήσαν πάνω στο θέμα αυτό, έδειξαν ότι μια σημαντική διάσταση αναγνωστικής επίδοσης περιλαμβάνει τις επιδόσεις σε έργα φωνολογικής ενημερότητας καθώς και σε έργα αναγνωστικής ακρίβειας, τα οποία φαίνεται πως εξυπηρετούνται σε μεγάλο βαθμό από τον ίδιο νοητικό μηχανισμό.

Στη δεκαετία του 90 έγινε σαφές πως η διάσταση αυτή δεν επαρκεί για να εξηγηθούν οι διαφορές μεταξύ των παιδιών στην αναγνωστική ικανότητα ούτε για να εντοπιστούν και να υποστηριχθούν τα παιδιά που παρουσιάζουν ειδική μαθησιακή δυσκολία στο γραπτό λόγο. Στη διαπίστωση αυτή φαίνεται πως συνέβαλαν κυρίως δύο παράγοντες: Αφενός η απογοητευτική διαπίστωση πως η παρέμβαση στο φωνολογικό επίπεδο μπορεί να αυξάνει μεν την ακρίβεια στην ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων, δεν επιταχύνει όμως την αναγνωστική λειτουργία ώστε αυτή να επιτελείται με ευχέρεια. Και αφετέρου το εύρημα πως μια σειρά μετρήσεων, όπως η ευχέρεια στην ανάγνωση και η ταχεία κατονομασία γραμμάτων, ψηφίων, εικόνων ή χρωμάτων, συσχετίζονται ισχυρά μεταξύ τους και όχι τόσο ισχυρά με τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας και της φωνολογικής ενημερότητας.

Εκ των υστέρων, γνωρίζοντας πόσο εξαιρετικά σημαντική είναι η αναγνωστική ευχέρεια για την αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας στις περισσότερες γλώσσες, είναι να απορεί κανείς πώς αυτή αγνοήθηκε για τόσον καιρό. Η απάντηση είναι πως η μόνη γλώσσα με επαρκή χρηματοδότηση έρευνας και σχετικό πολιτικό ενδιαφέρον ήταν η αγγλική, της οποίας η ορθογραφία είναι τόσο περίπλοκη που τα παιδιά που δυσκολεύονται αδυνατούν ολοσχερώς να διαβάσουν τις πιο δύσκολες λέξεις. Ενώ στις περισσότερες γλώσσες του κόσμου η ορθογραφία είναι πιο συστηματικά συνδεδεμένη με τη φωνολογία και έτσι ακόμα και παιδιά με δυσκολία μπορούν να διαβάσουν, έστω και με πολύ αργό ρυθμό και μεγάλο κόπο.

Παρότι το θέμα της ευχέρειας δεν έχει ακόμα διερευνηθεί πλήρως, φαίνεται πως υπάρχει μια δεύτερη διάσταση αναγνωστικών επιδόσεων, που έχει να κάνει με την απόδοση των σχετικών λειτουργιών, και που μπορεί να εκτιμηθεί με χρονικές μετρήσεις. Μετράμε δηλαδή πόσο γρήγορα μπορεί κάθε παιδί να εκτελέσει μια σειρά από έργα. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται αμιγώς αναγνωστικά έργα, όπως είναι η ανάγνωση μιας στήλης μεμονωμένων λέξεων ή μιας παραγράφου κειμένου, καθώς και μη αναγνωστικά έργα, όπως είναι η κατονομασία επαναλαμβανόμενων συμβολικών ερεθισμάτων (γράμματα της αλφαβήτου, αριθμητικά ψηφία, σκίτσα αντικειμένων ή χρώματα). Η δεύτερη αυτή διάσταση έχει να κάνει με το χρόνο που χρειάζονται οι νοητικές λειτουργίες για να εκτελεστούν επιτυχώς και φαίνεται πως είναι σχετικά ανεξάρτητη από την ικανότητα ακριβούς εκτέλεσης των λειτουργιών. Μπορεί δηλαδή κάποιος να διαβάζει σωστά, αλλά αργά, ή να δυσκολεύεται στη φωνολογική ενημερότητα και στη σωστή ανάγνωση των λέξεων αλλά να διαβάζει γρήγορα.

Από το 2000 και μετά πολλοί ερευνητές στρέφονται στη μελέτη της κατανόησης του κειμένου, αναγνωρίζοντας ότι παρότι πρόκειται για την πιο σημαντική όψη της αναγνωστικής ικανότητας, την πιο άμεσα συνδεδεμένη με το στόχο της αναγνωστικής

δραστηριότητας, παραμένει ουσιαστικά παραμελημένη και σχεδόν μυστήρια. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια έξαρση ερευνητικής δραστηριότητας σε θέματα αναγνωστικής κατανόησης, αναγνωρίζοντας ότι τα πορίσματα των μελετών της αναγνωστικής ακρίβειας και ευχέρειας δεν έχουν προσφέρει τα αναμενόμενα όσον αφορά στις επιπτώσεις τους για την κατανόηση. Συγκεκριμένα, παρότι υπάρχουν σημαντικές συνάψεις μεταξύ της κατανόησης και των δύο αυτών διαστάσεων (ακρίβειας και ευχέρειας), οι μελέτες δείχνουν ότι η κατανόηση κυμαίνεται σε διαφορετική διάσταση από αυτές, και άρα βασίζεται κατά μεγάλο βαθμό σε διαφορετικές νοητικές διεργασίες και διαφορετικούς μηχανισμούς.

Στη βιβλιογραφία βρίσκει κανείς δύο βασικές προσεγγίσεις στην αναγνωστική κατανόηση. Η μία ονομάζεται «απλή θεώρηση της ανάγνωσης» (simple view of reading) και ορίζει πως η αναγνωστική κατανόηση προκύπτει ως το γινόμενο της αποκωδικοποίησης (ή της αναγνώρισης των γραπτών λέξεων) και της προφορικής κατανόησης (ή γενικότερα της γλωσσικής ικανότητας). Με άλλα λόγια, ένα παιδί κατανοεί αυτό που διαβάζει στο βαθμό που (α) μπορεί να αναγνωρίσει τις λέξεις που είναι γραμμένες και (β) μπορεί να συνθέσει νόημα από τις προτάσεις που απαρτίζονται από τις λέξεις αυτές, σα να τις άκουγε προφορικά. Ένα παιδί που δεν μπορεί να διαβάσει τις λέξεις, προφανώς δεν μπορεί να κατανοήσει το κείμενο. Και ένα παιδί που δεν μπορεί να κατανοήσει τον προφορικό λόγο, έχει δηλαδή γλωσσική δυσκολία στην κατανόηση, δεν πρόκειται να κατανοήσει ούτε το γραπτό λόγο ακόμα κι αν αναγνωρίζει ευχερώς τις λέξεις.

Η «απλή θεώρηση» παραβλέπει το ρόλο της ευχέρειας καθώς και το ρόλο του λεξιλογίου. Το λεξιλόγιο είναι απολύτως απαραίτητο για την κατανόηση, εφόσον η κατανόηση του κειμένου προϋποθέτει τη γνώση του νοήματος των λέξεων. Όμως το λεξιλόγιο είναι απολύτως απαραίτητο και για την ανάγνωση των λέξεων, εφόσον για να αναγνωριστεί μια γραπτή λέξη πρέπει αυτή να είναι γνωστή. Μια γνωστή λέξη περιλαμβάνει την ορθογραφική της αναπαράσταση (την αλληλουχία γραμμάτων που συνιστά τη γραπτή μορφή της), την οποία χρησιμοποιούμε για να διαβάσουμε και να γράψουμε τη λέξη, τη φωνολογική της αναπαράσταση (την αλληλουχία φθόγγων και υπερτεμαχιακών γνωρισμάτων που συγκροτούν την προφορική μορφή της), την οποία χρησιμοποιούμε για να ακούσουμε και να προφέρουμε τη λέξη, και τη σημασιολογική της αναπαράσταση (τα εννοιολογικά γνωρίσματα που απαρτίζουν το νόημά της), την οποία χρησιμοποιούμε για να κατανοήσουμε τη λέξη και να τη χρησιμοποιήσουμε στο γραπτό και προφορικό μας λόγο. Όταν κανείς χρησιμοποιεί το γραπτό λόγο, οι συνδέσεις αυτές ενισχύονται λόγω χρήσης, και συνθέτουν έτσι ισχυρές λεξιλογικές αναπαραστάσεις. Η δεύτερη προσέγγιση στην αναγνωστική κατανόηση, η «υπόθεση λεξικής ποιότητας», εστιάζει ακριβώς στις λεξιλογικές αυτές αναπαραστάσεις και τονίζει τη σημασία της σύνδεσης μεταξύ των επιμέρους αναπαραστάσεων των λέξεων για την ευχερή χρήση τους και την καλή κατανόηση.

Η «λεξιλογική ποιότητα» δεν είναι μια ανταγωνιστική θεωρία της «απλής θεώρησης», αλλά μάλλον συμπληρωματική. Εστιάζει σε ένα διαφορετικό πεδίο και δίνει έμφαση στη σύνδεση, αντί στη διαφορά, μεταξύ των δύο όψεων της κατανόησης: της αναγνώρισης λέξεων και της σύνθεσης γλωσσικών νοημάτων. Οι δύο αυτές όψεις, παρότι αποτελούν διακριτά πεδία δεξιοτήτων και ενδεχομένως υποστηρίζονται από διαφορετικούς νοητικούς μηχανισμούς, συναντιούνται αναγκαστικά στο επίπεδο της γνώσης των λέξεων. Άρα κατά ένα τουλάχιστον μέρος θα πρέπει να υποστηρίζονται από κάποιο κοινό νοητικό υπόβαθρο. Η μεγάλη σημασία του λεξιλογίου για την αναγνωστική κατανόηση ήταν από παλιά γνωστή. Πρόσφατα όμως έχει επιστρέψει το

ενδιαφέρον στη μελέτη των λεξιλογικών αναπαραστάσεων στα πλαίσια αναγνωστικών διεργασιών.

Τα ευρήματα από άλλες γλώσσες έχουν εφαρμογή και στην ελληνική. Θα πρέπει βέβαια να λάβουμε υπόψη τις διαφορές των ορθογραφικών συστημάτων, και ειδικότερα τις διαφορές στη συστηματικότητα με την οποία μια γλώσσα απεικονίζει τους φθόγγους της στη γραφή. Στον τομέα αυτό η αγγλική γλώσσα αποτελεί εξαίρεση. Έτσι, τα συμπεράσματα μελετών από τα αγγλικά ενδεχομένως να χρειάζονται προσαρμογή προτού να είναι εφαρμόσιμα στα ελληνικά. Το δίδαγμα αυτό είναι πολύ σημαντικό για την κλινική πρακτική, διότι πολλοί επαγγελματίες εκπαιδευμένοι σε αγγλόφωνες χώρες διαθέτουν πλούσιο υλικό στην αγγλική γλώσσα, καθώς και σχετικές μεθόδους αξιοποίησης, τα οποία μπορεί όμως να είναι εντελώς ακατάλληλα για την ελληνική πραγματικότητα και να μην προσφέρουν ουσιαστική βοήθεια στα ελληνόπουλα που δυσκολεύονται με το γραπτό λόγο.

Υπάρχουν όμως και αρκετές μελέτες στην ελληνική γλώσσα, σχεδιασμένες και εκτελεσμένες στα πλαίσια του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, οι οποίες παρέχουν όλο και περισσότερα στοιχεία ειδικά για την ελληνική πραγματικότητα. Από την εποχή των πρώτων βημάτων στα θέματα της φωνολογικής επίγνωσης, και τη διαπίστωση ότι η διάσταση του χρόνου είναι ιδιαίτερα σημαντική, σήμερα έχουμε αυξανόμενη ερευνητική δραστηριότητα, με έμφαση σε θέματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για το εκπαιδευτικό μας σύστημα και τη γλώσσα μας, όπως είναι η ορθογραφία και η σχέση της γραμματικής, ειδικότερα της μορφολογίας, με την κατάκτηση του γραπτού λόγου.

Οι συνεργάτες μου κι εγώ έχουμε ασχοληθεί τα τελευταία χρόνια με τη μελέτη των αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων των μαθητών των ελληνικών σχολείων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται μερικά ευρήματα που είναι σημαντικά για την κατανόηση των διαστάσεων των σχετικών δεξιοτήτων. Ο Πίνακας 1 δείχνει τα αποτελέσματα διερευνητικών παραγοντικών αναλύσεων σε μια σειρά μετρήσεων μαθησιακής αξιολόγησης που περιλαμβάνουν συνηθισμένες δοκιμασίες ανάγνωσης, ορθογραφίας, και άλλων νοητικών λειτουργιών. Οι επιδόσεις σε όλες αυτές τις μετρήσεις συσχετίζονται σημαντικά μεταξύ τους. Μπορούμε όμως να εξετάσουμε κατά πόσον υπάρχουν διαστάσεις ανεξάρτητης διακύμανσης με μια στατιστική επεξεργασία των συναφειών μεταξύ των μετρήσεων, «περιστρέφοντας» τους άξονες που προκύπτουν κατά τη βασική ανάλυση. Με τον τρόπο αυτό κάθε μέτρηση συνεισφέρει όσο το δυνατόν περισσότερο σε μία μόνο διάσταση και έτσι είναι ευκολότερο να βγάλουμε κάποιο συμπέρασμα για το ρόλο κάθε μέτρησης στην αξιολόγηση των σχετικών νοητικών λειτουργιών. Αν οι διαφορετικές μετρήσεις μπορούν να αποδοθούν ξεκάθαρα σε ξεχωριστές διαστάσεις τότε η δομή των διαστάσεων που προκύπτει ερμηνεύεται με την υπόθεση ότι οι διαστάσεις αυτές αντιστοιχούν σε ξεχωριστές νοητικές διεργασίες.

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, οι επιδόσεις των μαθητών κυμαίνονται σε τρεις διαστάσεις. Η κατανομή των μετρήσεων στις διαστάσεις είναι όμοια για τις δύο ηλικιακές ομάδες, παρότι η διαφορά ηλικίας είναι σημαντική, όπως και η διαφορά αναγνωστικής και ορθογραφικής επίδοσης. Αυτό ενισχύει την υπόθεση ότι η τριδιάστατη οργάνωση αντανακλά τη δομή των νοητικών μηχανισμών με τους οποίους εκτελούνται οι δοκιμασίες. Παρατηρώντας το είδος των μετρήσεων που αντιστοιχούν σε κάθε διάσταση, συμπεραίνουμε ότι πρόκειται για μια διάσταση «ακρίβειας», μια χρονική διάσταση «ταχύτητας» και μια διάσταση άλλων γνωστικών λειτουργιών τύπου «νοημοσύνης».

Πίνακας 1: Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης μετρήσεων της Κλίμακας Μαθησιακής Αξιολόγησης για δύο ηλικιακές ομάδες μαθητών από το γενικό μαθητικό πληθυσμό. Εμφανίζονται μόνο φορτίσεις μεγαλύτερες του .25, ενώ με έντονα στοιχεία φορτίσεις μεγαλύτερες από .40. (Μέθοδος παραγοντοποίησης κυρίων αξόνων με ορθογώνια περιστροφή varimax).

	Γ'-Δ' Δημοτικού (N=288)			Α' Γυμνασίου (N=185)		
	1	2	3	1	2	3
Ακρίβεια επανάληψης ψευδολέξεων	.27		.54			.48
Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων	.72			.65		
Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων		.71		.26	.76	
Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	.82	.27	.27	.69	.33	
Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων	.30	.87		.33	.83	
Ακρίβεια ανάγνωσης κειμένου	.57	.27	.31	.64	.38	
Ταχύτητα ανάγνωσης κειμένου	.43	.75	.29	.34	.78	.30
Βαθμός κατανόησης κειμένου			.50			.60
Ακρίβεια ορθογραφίας κειμένου	.63	.42	.33	.65	.44	.28
Ακρίβεια ορθογραφίας λέξεων	.61	.37	.36	.65	.31	.32
Απαλοιφή φωνημάτων	.51		.55	.53		.38
Διάκριση φθόγγων του ΑθηναΤεστ			.64	.27		.59
Μήτρες του Raven (SPM)			.51	.29		.50
Μνήμη αριθμών του WISC-III	.34		.46		.27	.51
Αριθμητική του WISC-III			.54	.29		.63
Συνολική αποδιδόμενη διακύμανση	.21	.17	.17	.20	.17	.16

Μια σημαντική παρατήρηση αφορά στη διάκριση μεταξύ ανάγνωσης και ορθογραφίας ή, καλύτερα, στην έλλειψη διάκρισης. Φαίνεται πως η ικανότητα ορθογραφικής γραφής είναι συνυφασμένη με την ικανότητα να διαβάζει κανείς σωστά τις λέξεις που βλέπει γραμμένες. Προσοχή, τόσο στην αναγνωστική όσο και στην ορθογραφική επίδοση, αναφερόμαστε μόνο στη στοιχειώδη ικανότητα ενός παιδιού να συνδέει μια ορθογραφική με μια φωνολογική αναπαράσταση. Δηλαδή να ανταποκρίνεται προφορικά σε ένα απλό γραπτό ερέθισμα, προφέροντας τη λέξη που βλέπει, και να ανταποκρίνεται γραπτά σε ένα απλό ακουστικό ερέθισμα, γράφοντας σωστά τη λέξη που του υπαγορεύεται. Δεν υπάρχει εδώ αναφορά σε κατανόηση του κειμένου ή σε γραπτή έκφραση. Μπορεί ένα παιδί να διαβάζει χωρίς καθόλου χρωματισμό τις προτάσεις του κειμένου, ή μπορεί να αδυνατεί να συντάξει μια νοηματικά πλήρη πρόταση και όμως να έχει καλή επίδοση στις μετρήσεις «ανάγνωσης» και «ορθογραφίας» στις οποίες αναφερόμαστε εδώ.

Η σύνδεση ανάγνωσης και ορθογραφίας δεν περιορίζεται στη συνάφειά τους μέσα στο γενικό πληθυσμό. Παρατηρείται και σε συγκρίσεις μεταξύ του γενικού πληθυσμού και παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στο γραπτό λόγο. Παιδιά που δυσκολεύονται στην ανάγνωση έχουν δυσκολίες και στην ορθογραφία και το αντίθετο. Και αν στην ορθογραφία οι δυσκολίες είναι συχνά πιο εμφανείς, αυτό φαίνεται πως οφείλεται σε δύο λόγους: Πρώτον, είναι πάντα ευκολότερο να αναγνωρίσει κανείς ένα ερέθισμα παρά να το κατασκευάσει. Έτσι, όπως είναι ευκολότερο να παρακολουθήσουμε μια συζήτηση σε μια ξένη γλώσσα παρά να λάβουμε ενεργά μέρος σ' αυτήν, έτσι είναι και

εγγενώς ευκολότερο να διαβάσουμε μια λέξη παρά να την γράψουμε από μνήμης. Δεύτερον, η ελληνική ορθογραφία χαρακτηρίζεται από μεγάλη ασυμμετρία. Οι περισσότερες αλληλουχίες γραμμάτων καθορίζουν πλήρως πώς πρέπει να διαβαστούν, κι έτσι δεν χρειάζεται να γνωρίζεις κανείς καλά μια λέξη για να μπορεί να την αναγνώσει σωστά. Για το λόγο αυτό το ελληνικό ορθογραφικό σύστημα συχνά χαρακτηρίζεται «ρηχό» ή σχετικά «διαφανές» (παρότι δεν είναι αλήθεια πως μπορούν να διαβαστούν όλες οι λέξεις χωρίς να τις γνωρίζεις κανείς: το «σήλιο» ομοιοκαταληκτεί με τον ήλιο ή με το Πήλιο;).

Αντίθετα, πολλές λέξεις δεν μπορούν να γραφτούν γνωρίζοντας μόνο τον ήχο τους, διότι παίζει ρόλο τόσο η ετυμολογία τους (ιστορική ορθογραφία) όσο και ο γραμματικός τους τύπος (μορφολογική ορθογραφία). Έτσι, τα ορθογραφικά λάθη στην ελληνική γλώσσα είναι πολύ πιο πιθανά από τα αναγνωστικά λάθη, και οι δυσκολίες στην ορθογραφημένη γραφή πολύ πιο εμφανείς από τις δυσκολίες στην ανάγνωση. Λέμε «πιο εμφανείς» και όχι «πιο μεγάλες» ή «πιο σημαντικές» διότι στην πραγματικότητα υπάρχουν σημαντικές και έντονες αναγνωστικές δυσκολίες, αρκεί κανείς να αξιολογήσει τις αναγνωστικές δεξιότητες με μεγαλύτερη ακρίβεια και προσοχή. Για παράδειγμα, αν αξιολογηθεί η ευχέρεια των παιδιών στην ανάγνωση με κάποια πίεση χρόνου, υπολογίζοντας το χρόνο που χρειάζεται όχι απλώς για να διαβαστεί ένας κατάλογος λέξεων αλλά για να διαβαστεί σωστά, τότε γίνονται πολύ εμφανείς και οι αναγνωστικές δυσκολίες.

Ας επιστρέψουμε στον Πίνακα 1. Η πρώτη διάσταση δεν περιλαμβάνει χρονικές μετρήσεις παρά μόνο ακρίβεια, δηλαδή πόσες από τις ψευδολέξεις, μεμονωμένες λέξεις και λέξεις του κειμένου έχουν αναγνωστεί σωστά, καθώς και πόσες λέξεις έχουν γραφτεί ορθογραφημένα. Στην ίδια διάσταση, της ακρίβειας, κυμαίνεται κατά μεγάλο μέρος και η δοκιμασία «απαλοιφής φωνημάτων», ένα σχετικά απαιτητικό έργο φωνολογικής ενημερότητας. Σημειώστε πως η φωνολογική ενημερότητα έχει παρόμοια συνεισφορά πάνω στη διάσταση αυτή τόσο στις μικρότερες όσο και στις μεγαλύτερες ηλικίας, άρα δεν είναι ακριβές ότι η φωνολογική ενημερότητα έχει κατακτηθεί πλήρως και δεν παίζει κανένα ρόλο σε μεγάλες ηλικίες. Ο λόγος που πολλοί δεν χρησιμοποιούν ή δεν εμπιστεύονται δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας είναι ότι οι περισσότερες ασκήσεις που κυκλοφορούν έχουν κατασκευαστεί για μικρότερα παιδιά και είναι τόσο εύκολες που τις εκτελούν χωρίς πρόβλημα ακόμα και παιδιά με μεγάλες αδυναμίες. Επίσης, οι διαφορές στη φωνολογική ενημερότητα μεταξύ του γενικού πληθυσμού και παιδιών με δυσκολίες είναι σχετικά μικρές, σε σύγκριση π.χ. με εκείνες που βλέπει κανείς στην αγγλική γλώσσα, όπου ακόμα και ενήλικες μπορεί να αδυνατούν να χωρίσουν μια λέξη σε φωνήματα.

Όπως είπαμε, η δεύτερη διάσταση είναι χρονική – στη συγκεκριμένη συστοιχία δοκιμασιών πρόκειται για απλή χρονομέτρηση της ανάγνωσης μιας σειράς μεμονωμένων ψευδολέξεων, μιας σειράς λέξεων, και μιας παραγράφου κειμένου. Στη χρονομέτρηση αυτή δεν έχει ληφθεί υπόψη αν οι λέξεις διαβάζονται σωστά ή όχι, έτσι ώστε να μη συγχέεται η διάσταση της ταχύτητας με κείνη της ακρίβειας. Το αποτέλεσμα της παραγοντικής ανάλυσης δικαιώνει την επιλογή αυτή, ομαδοποιώντας με την περιστροφή των αξόνων τις μετρήσεις της ταχύτητας ξεχωριστά από τις υπόλοιπες.

Όπως φαίνεται στον πίνακα, η μέτρηση της κατανόησης δεν κυμαίνεται στις διαστάσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων (της ακρίβειας και της ταχύτητας) αλλά σε μια χωριστή διάσταση στην οποία συμμετέχουν και οι μετρήσεις νοημοσύνης, λεκτικές και μη λεκτικές. Αυτό δε σημαίνει πως δεν υπάρχει συνάφεια μεταξύ επιμέρους αναγνωστικών δεξιοτήτων και κατανόησης, σημαίνει όμως πως η συνάφεια αυτή είναι

μικρή, συγκριτικά με συνάφειες μεταξύ επιμέρους μετρήσεων (π.χ. μεταξύ αναγνωστικής και ορθογραφικής ακρίβειας) και πως υπάρχει μεγαλύτερη συνοχή μεταξύ της κατανόησης και άλλων νοητικών λειτουργιών.

Η μερική ανεξαρτησία της αναγνωστικής κατανόησης από την αναγνωστική ευχέρεια εξηγεί τη συχνή αλλά λανθασμένη παρατήρηση πως τα παιδιά με δυσλεξία είναι ιδιαίτερα έξυπνα. Αναλογιστείτε τι σημαίνει η αποσυσχέτιση μεταξύ ευχέρειας και κατανόησης: Ένα παιδί μπορεί να διαβάσει με δυσκολία, συλλαβιστά και άχρωμα, και να μην κατανοεί καλά το κείμενο. Εδώ φαίνεται πως συνυπάρχουν προβλήματα σε δύο ή και τρεις διαστάσεις. Το παιδί αυτό είναι πιθανό να έχει μειωμένες επιδόσεις σε δοκιμασίες νοητικού δυναμικού, εφόσον αυτές συνυπάρχουν με την κατανόηση στην τρίτη διάσταση. Έτσι ενδέχεται κάποιος να αποδώσει όλο το αναγνωστικό πρόβλημα, το οποίο εδώ *υπάρχει*, σε ανεπάρκεια νοητικού δυναμικού, και να μη δώσει περισσότερη σημασία ή στοχευμένη παρέμβαση στο πεδίο της ανάγνωσης, όπως χρειάζεται.

Ένα δεύτερο υποθετικό παιδί μπορεί να διαβάζει αργά και με κόπο, κάνοντας λάθη ή συλλαβίζοντας τις λέξεις, όμως να μη δυσκολεύεται στην κατανόηση του κειμένου. Το παιδί αυτό θα έχει χαμηλές επιδόσεις στην πρώτη και τη δεύτερη διάσταση και υψηλές στην τρίτη διάσταση. Θα έχει δηλαδή σε γενικές γραμμές υψηλό νοητικό δυναμικό, καλή κατανόηση και κακή ανάγνωση και ορθογραφία. Η εικόνα αυτή αποτελεί παράδοξο για τον εκπαιδευτικό όσο και για τον κλινικό, διότι παρουσιάζει μια απόκλιση μεταξύ των τομέων δεξιοτήτων του παιδιού, και μάλιστα μια απόκλιση που είναι δύσκολο να ερμηνευτεί επιφανειακά: πώς γίνεται ένα παιδί που όταν διαβάζει καθυστερεί, κομπιάζει και κάνει λάθη, τελικά να κατανοεί αυτό που διάβασε; Πώς γίνεται τα λάθη και η δυσκολία της ανάγνωσης να μην έχουν μεγάλη επίδραση στο αποτέλεσμα που είναι η συγκρότηση του νοήματος του κειμένου; Αντίθετα με το πρώτο παιδί, εδώ είναι πιο πιθανό κανείς να δώσει προσοχή, να αξιολογήσει το παιδί και να τεκμηριώσει τον «ειδικό» χαρακτήρα του προβλήματος. Αυτό το παιδί λοιπόν έχει καλές πιθανότητες να λάβει διάγνωση δυσλεξίας και αναγνωστική παρέμβαση, εξαιτίας της μονοδιάστατης δυσκολίας του. Ενώ το πρώτο υποθετικό παιδί με το πολυδιάστατο πρόβλημα μπορεί να μην τραβήξει καν την προσοχή ή χαρακτηριστεί εν γένει ανεπαρκές, παρότι στις αναγνωστικές διαστάσεις μπορεί να έχει το ίδιο ακριβώς πρόβλημα. Έτσι, εξαιτίας της μεροληψίας στον εντοπισμό και την αξιολόγηση των μαθητών, προκύπτει τεχνητά ένα αυξημένο ποσοστό έξυπνων παιδιών με διάγνωση δυσλεξίας, δίνοντας τη λανθασμένη εντύπωση πως η δυσλεξία συμβαδίζει με υψηλή νοημοσύνη, ενώ στην πραγματικότητα πρόκειται για διαφορετικές διαστάσεις και δεν υπάρχει τέτοια σχέση μεταξύ της αναγνωστικής δυσκολίας και του νοητικού δυναμικού.

Μπορούμε να εξετάσουμε τη διαγνωστική σημασία της κάθε διάστασης συγκρίνοντας τις επιδόσεις μαθητών με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες με τη μέση επίδοση στο γενικό πληθυσμό. Η σύγκριση αυτή μας δίνει ενδιαφέροντα αποτελέσματα: Για τις μεσαίες τάξεις του δημοτικού η σημαντική διαφορά είναι μόνο στη διάσταση της ακρίβειας. Στη διάσταση της ταχύτητας και τη διάσταση της νοημοσύνης οι διαφορές είναι το ένα πέμπτο και το ένα τρίτο της διαφοράς στη διάσταση της ακρίβειας, αντίστοιχα (και στο μικρό μας δείγμα διαγνωσμένων παιδιών δεν είναι καν στατιστικά σημαντικές). Σε συμφωνία λοιπόν άλλες γλώσσες, η ειδική μαθησιακή δυσκολία στο γραπτό λόγο χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή ανάγνωση και ορθογραφία σε συνάφεια με μειωμένη φωνολογική ενημερότητα. Για τα μεγαλύτερα παιδιά, στην πρώτη τάξη του γυμνασίου, υπάρχει και πάλι σημαντική διαφορά στη διάσταση της ακρίβειας,

εδώ όμως η διαφορά στη διάσταση της ταχύτητας είναι τρεις φορές μεγαλύτερη. Σε αυτήν την ηλικιακή ομάδα δεν υπάρχει καθόλου διαφορά στη διάσταση της νοημοσύνης.

Η σύγκριση αυτή είναι θεωρητικά σημαντική αλλά μπορεί να λειτουργήσει παραπλανητικά στην πρακτική αν δεν έχουμε υπόψη πως άλλο πράγμα είναι η σύγκριση των διαστάσεων και άλλο η σύγκριση των επιμέρους μετρήσεων. Ο Πίνακας 2 δείχνει πόσο διαφέρει κάθε επιμέρους μέτρηση μεταξύ παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες και του γενικού μαθητικού πληθυσμού. Στις μικρές ηλικίες οι πιο σημαντικές δοκιμασίες για τη διάκριση αυτή είναι η επανάληψη ψευδολέξεων (ένα έργο άμεσης φωνολογικής μνήμης) και η ορθογραφία, ακολουθούμενες από την ευχέρεια ανάγνωσης. Πώς γίνεται να είναι σημαντική η ευχέρεια ανάγνωσης αλλά να μην υπάρχει διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων παιδιών στη διάσταση της ταχύτητας;

Πίνακας 2: Μέγεθος επίδρασης (Cohen's d) κάθε μέτρησης της Κλίμακας Μαθησιακής Αξιολόγησης σε σύγκριση μεταξύ του γενικού σχολικού πληθυσμού και κλινικού δείγματος με μαθησιακές δυσκολίες, για τις δύο ηλικιακές ομάδες.

	Γ'-Δ' Δημοτικού ($N_1=288, N_2=13$)	Α' Γυμνασίου ($N_1=185, N_2=28$)
Ακρίβεια επανάληψης ψευδολέξεων	1.40	.02
Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων	1.22	1.04
Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων	.36	1.40
Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων	1.15	1.44
Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	1.02	1.47
Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων	.79	1.41
Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων	1.06	1.49
Ακρίβεια ανάγνωσης κειμένου	1.00	.75
Ταχύτητα ανάγνωσης κειμένου	1.23	1.98
Ευχέρεια ανάγνωσης κειμένου	1.31	1.96
Βαθμός κατανόησης κειμένου	.45	.59
Ακρίβεια ορθογραφίας κειμένου	1.36	1.23
Ακρίβεια ορθογραφίας λέξεων	1.34	1.12
Απαλοιφή φωνημάτων	1.06	.42
Διάκριση φθόγγων του ΑθηναΤεστ	1.27	.12
Μήτρες του Raven (SPM)	.05	.02
Μνήμη αριθμών του WISC-III	.96	.51
Αριθμητική του WISC-III	.22	.45

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, από τις μετρήσεις ταχύτητας ανάγνωσης δεν γίνεται καλή διάκριση μεταξύ των ομάδων: το μέγεθος της επίδρασης είναι σχετικά μικρό, ειδικά για τις ψευδολέξεις. Συνεπώς η απλή χρονομέτρηση της ανάγνωσης ενός συνόλου λέξεων ή ψευδολέξεων δεν αναδεικνύει το πρόβλημα του κλινικού δείγματος και φυσιολογικά δεν προκύπτει διαφορά μεταξύ των ομάδων από την αντίστοιχη διάσταση. Αντίθετα, η μέτρηση της «ευχέρειας» δεν είναι απλή χρονομέτρηση. Προκύπτει διαιρώντας τον αριθμό των *ορθά αναγνωσμένων* λέξεων ή ψευδολέξεων με το συνολικό χρόνο ανάγνωσης, και άρα συμπεριλαμβάνει την ακρίβεια της ανάγνωσης. Φανταστείτε ένα παιδί που διαβάζει 20 λέξεις σε 20 δευτερόλεπτα αλλά κάνει τις μισές

λάθος – αυτό σημαίνει ότι η ευχέρειά του στις λέξεις είναι 10 σωστές λέξεις δια 20 δευτερόλεπτα, δηλαδή 0,5 λέξεις ανά δευτερόλεπτο. Ένα άλλο παιδί που διαβάσει και τις 20 λέξεις σωστά σε 25 δευτερόλεπτα έχει ευχέρεια 0,8 λ/δ, δηλαδή πολύ μεγαλύτερη, παρότι ο συνολικός χρόνος που χρειάστηκε για την ανάγνωση είναι περισσότερος.

Η μέτρηση της ευχέρειας είναι πάντα πιο σημαντική για τον εντοπισμό παιδιών με ειδική μαθησιακή δυσκολία στο γραπτό λόγο διότι αντανακλά την αποδοτικότητα του παιδιού κατά την αναγνωστική διαδικασία και όχι μόνο την ικανότητα αποκωδικοποίησης (ή αναγνώρισης) των λέξεων. Ένα παιδί που έχει σχετικά μεγάλο πρόβλημα και κάνει λάθη στην ανάγνωση θα έχει χαμηλή ευχέρεια διότι οι λανθασμένες λέξεις αφαιρούνται. Ο συνολικός χρόνος ανάγνωσης, παρότι περιλαμβάνει και τις απόπειρες ανάγνωσης των λέξεων που δεν διαβάστηκαν σωστά, κατά τον υπολογισμό της ευχέρειας αποδίδεται τεχνητά μόνο σε όσες διαβάστηκαν σωστά. Ένα παιδί με σχετικά μικρότερη δυσκολία, που δεν κάνει λάθη ανάγνωσης αλλά απλώς διαβάσει αργά θα έχει και αυτό χαμηλή ευχέρεια λόγω του συνολικά μεγάλου χρόνου. Για το λόγο αυτό είναι χρησιμότερο να μετράμε ευχέρεια για τη διάγνωση παρά μεμονωμένα ακρίβεια ή ταχύτητα, παρότι η μέτρηση της ευχέρειας δεν μπορεί να αποδοθεί σε κάποια από τις «καθαρές» διαστάσεις δεξιοτήτων. (Αν επαναλάβουμε την παραγοντική ανάλυση με μετρήσεις ευχέρειας αντί ταχύτητας τότε οι δύο πρώτες διαστάσεις συγχέονται εντελώς διότι η ευχέρεια δεν μπορεί να διακριθεί από την ακρίβεια, εφόσον τη συμπεριλαμβάνει).

Στα παιδιά του γυμνασίου φαίνεται πως η διάκριση τακτικής (έμφαση στην ακρίβεια, με χρονικό κόστος, έναντι έμφασης στην ταχύτητα, με αποτέλεσμα να γίνονται λάθη) έχει σε μεγάλο βαθμό εξασθενήσει. Έτσι η διάσταση της ταχύτητας αντανακλά πλέον την αποδοτικότητα των αναγνωστικών διεργασιών και όχι την τάση του παιδιού να ανταποκρίνεται γρήγορα ή όχι στις απαιτήσεις του έργου.

Ας δούμε τώρα τη συγκρότηση των διαστάσεων από τις μετρήσεις. Κάθε δοκιμασία που κάνει κάθε παιδί οδηγεί σε μια επίδοση. Αυτή η επίδοση οφείλεται συνολικά σε όλες τις νοητικές διεργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση της δοκιμασίας. Μπορεί για μια δοκιμασία να απαιτούνται περισσότεροι μηχανισμοί: στην περίπτωση αυτή η μέτρηση δε θα κυμαίνεται σε μία μόνο διάσταση αλλά σε περισσότερες. Αν μια μέτρηση κυμαίνεται πάνω σε δύο διαστάσεις τότε ένα μέρος από τη διακύμανσή της θα βρίσκεται στη μία διάσταση και ένα άλλο μέρος στην άλλη διάσταση. Αν σε κάποιο παιδί υστερούν οι νοητικοί μηχανισμοί της πρώτης διάστασης τότε το παιδί αυτό θα έχει μειωμένη επίδοση στη συγκεκριμένη μέτρηση. Θα έχει φυσικά και μειωμένη επίδοση στην πρώτη διάσταση, εφόσον υστερούν οι σχετικοί γνωστικοί μηχανισμοί. Δεν θα έχει όμως μειωμένη επίδοση στη δεύτερη διάσταση, παρότι η συγκεκριμένη μέτρηση μπορεί να κυμαίνεται και πάνω σε αυτή.

Οι διαστάσεις αφορούν σε διακύμανση που αποδίδεται σε κοινούς νοητικούς μηχανισμούς, επιμερίζοντας κατάλληλα τη διακύμανση των μετρήσεων. Έτσι μπορεί σε μια διάσταση να μην υπάρχει διαφορά μεταξύ δύο ομάδων παρότι υπάρχει διαφορά σε μετρήσεις που κυμαίνονται και κατά τη διάσταση αυτή. Για το λόγο αυτό οι παραπάνω αναλύσεις έχουν διαφορετική χρησιμότητα: Συγκρίνοντας απευθείας τις μετρήσεις βρίσκουμε ποιες είναι οι διαγνωστικά χρησιμότερες δοκιμασίες, που ξεχωρίζουν καλύτερα τα παιδιά που μας ενδιαφέρουν από το γενικό πληθυσμό. Ενώ αναλύοντας σε διαστάσεις προσπαθούμε να κατανοήσουμε πόσοι και ποιοι διαφορετικοί γνωστικοί μηχανισμοί εμπλέκονται στην εκτέλεση των δοκιμασιών αυτών από τα παιδιά.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε πως οι αναγνωστικές δεξιότητες κυμαίνονται σε μια διάσταση ακρίβειας, που συμπεριλαμβάνει ανάγνωση και ορθογραφία, και μια χρονική διάσταση ταχύτητας, που σταδιακά αντανακλά την αποδοτικότητα των αναγνωστικών διεργασιών. Η κατανόηση του κειμένου, παρότι σχετίζεται σημαντικά με τις επιμέρους αναγνωστικές δεξιότητες, κυμαίνεται κυρίως σε μια τρίτη διάσταση που απαρτίζεται από μετρήσεις νοητικού δυναμικού. Προτού εξετάσουμε τη σχέση άλλων παραμέτρων με τις επιδόσεις αυτές καλό είναι να διευκρινίσουμε πως ο όρος «αναγνωστική κατανόηση» στον οποίο αναφερόμαστε έχει πολύ περιορισμένο εύρος. Στα πλαίσια των συγκεκριμένων δοκιμασιών, η κατανόηση του κειμένου ταυτίζεται με την επίδοση του παιδιού σε μια σειρά ερωτήσεων αναφορικά με ένα κείμενο που διάβασε. Δηλαδή δίνουμε καταρχήν στο παιδί να διαβάσει ένα κείμενο και στη συνέχεια του κάνουμε συγκεκριμένες ερωτήσεις από τις οποίες βαθμολογούμε προεπιλεγμένα στοιχεία. Για παράδειγμα, οι ερωτήσεις μπορεί να εξετάζουν κατά πόσο το παιδί θυμάται σημαντικά στοιχεία του κειμένου, κατά πόσο συνδύασε διαφορετικά στοιχεία του κειμένου, ή κατά πόσο συνέλαβε το γενικότερο νόημα ή πλαίσιο που δεν αναφέρεται αλλά υπονοείται.

Ακόμα και για τον περιορισμένο αυτό τύπο δοκιμασιών κατανόησης, κάποιες λεπτομέρειες μπορεί να διαφέρουν από μια δοκιμασία σε άλλη. Για παράδειγμα, μπορεί το παιδί να διαβάζει φωναχτά το κείμενο (οπότε αξιολογούμε και την αναγνωστική ακρίβεια και ταχύτητα) ή μπορεί να το διαβάζει από μέσα του. Μπορεί το κείμενο να είναι σύντομο ή μακροσκελές. Μπορεί το παιδί να έχει στη διάθεσή του το κείμενο ή μπορεί αυτό να έχει αποσυρθεί και να πρέπει να το θυμάται. Οι ερωτήσεις μπορεί να είναι ανοιχτές ή μπορεί να είναι πολλαπλής επιλογής. Και φυσικά οι ερωτήσεις μπορεί να εξετάζουν διαφορετικές όψεις του νοήματος του κειμένου και να απαιτούν διαφορετικές νοητικές διεργασίες για την απάντησή τους (μνήμη, συνδυαστικότητα, πραγματολογικά στοιχεία κ.ά.). Οι διαφορές στην επίδοση που μπορεί να προέρχονται από τέτοιες διαφορές στη μέθοδο αξιολόγησης δεν είναι ακόμα γνωστές.

Επίσης, υπάρχουν και άλλοι τρόποι να μετρήσει κανείς την αναγνωστική κατανόηση, για παράδειγμα ζητώντας από τα παιδιά να συμπληρώσουν κενά σε προτάσεις έτσι ώστε να βγαίνει ένα πλήρες νόημα. Και πάλι όμως, δεν αξιολογείται η δυνατότητα *επεξεργασίας* και *αξιοποίησης* του νοήματος του κειμένου. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να γίνει ζητώντας μια περίληψη του κειμένου ή μια αναδιήγησή του από το παιδί. Τα θέματα αυτά έχουν πρόσφατα τραβήξει την προσοχή και αποτελούν αντικείμενο εντατικής μελέτης. Προς το παρόν θα πρέπει να ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα έχοντας κατά νου ότι αναφερόμαστε σε μια συγκεκριμένη και ιδιαίτερα περιορισμένη αντίληψη για το τι συνιστά αναγνωστική κατανόηση και πώς την αξιολογούμε.

Ας δούμε λοιπόν τα αποτελέσματα από μια άλλη μελέτη αναγνωστικών δεξιοτήτων, στην οποία εκτός από δοκιμασίες ανάγνωσης και ορθογραφίας λέξεων έχουν χορηγηθεί και δοκιμασίες λεξιλογίου καθώς και αναγνωστικές δοκιμασίες με ιδιαίτερες απαιτήσεις μορφοσυντακτικής επεξεργασίας (αναδιάταξη λέξεων για σχηματισμό προτάσεων και συμπλήρωση προτάσεων με το σωστό γραμματικό τύπο). Τα δεδομένα προέρχονται από μια μακροχρόνια μελέτη για την ανάπτυξη των αναγνωστικών διεργασιών που εκτελείται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου. Στον Πίνακα 3 παρουσιάζονται οι παράγοντες από διερευνητικές αναλύσεις, χωριστά για κάθε τάξη.

Πίνακας 3. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης γλωσσικών, γνωστικών και αναγνωστικών μετρήσεων για τρεις τάξεις δημοτικού από το γενικό μαθητικό πληθυσμό. Εμφανίζονται μόνο φορτίσεις μεγαλύτερες του .25, ενώ με έντονα στοιχεία φορτίσεις μεγαλύτερες από .40. (Μέθοδος παραγοντοποίησης κυρίων αξόνων με ορθογώνια περιστροφή varimax). Οι δοκιμασίες ανάγνωσης και συμπλήρωσης προτάσεων είναι από το Test of Reading Performance (TORP· Παντελιάδου & Σιδερίδης).

	Γ' τάξη (N=150)			Δ' τάξη (N=156)			Ε' τάξη (N=141)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Αναγνωστική κατανόηση	0.41	0.47	0.27		0.59	0.39		0.55	0.52
WISC κύβοι		0.36	0.59			0.53			0.55
Τυπικές μήτρες Raven			0.72			0.56			0.59
Εκφραστικό λεξιλόγιο (WISC)		0.58				0.66			0.66
Προσληπτικό λεξιλόγιο (PPVT)		0.79			0.33	0.67			0.63
Προφορικές οδηγίες (Token)		0.43	0.30			0.49		0.27	0.59
Συμπλήρωση προτάσεων 1	0.26	0.66			0.65	0.33		0.58	0.28
Συμπλήρωση προτάσεων 2	0.28	0.52	0.30		0.53		0.29	0.70	
Αναδιάταξη λέξεων	0.30	0.41	0.38	0.28	0.67		0.30	0.55	
Ορθογραφία λέξεων	0.68	0.36		0.70	0.37	0.29	0.71	0.32	0.26
Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	0.52	0.47		0.58	0.50		0.59	0.56	
Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδο-λέξεων	0.45	0.32		0.56	0.34		0.61	0.32	
Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων	0.92			0.93			0.83		
Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδο-λέξεων	0.76			0.87			0.89		
Ταχεία κατονομασία γραμμάτων	0.50			0.55			0.55		

Ο πρώτος παράγοντας φαίνεται ότι αποδίδει τη διακύμανση στην ανάγνωση. Όπως είναι αναμενόμενο με βάση την προηγούμενη συζήτηση, η αναγνωστική ευχέρεια προσδιορίζει σε μεγάλο βαθμό τη διάσταση αυτή (μέγιστη φόρτιση) πάνω στην οποία κυμαίνονται επίσης η αναγνωστική ακρίβεια και η ορθογραφία, καθώς και η ταχεία κατονομασία. Ο δεύτερος παράγοντας αποδίδει μια διάσταση που αφορά σε επεξεργασία γραπτού κειμένου και προσδιορίζεται κυρίως από τις δοκιμασίες συμπλήρωσης προτάσεων, ενώ περιλαμβάνει μέρος της ανάγνωσης λέξεων και της αναγνωστικής κατανόησης (απάντηση ερωτήσεων). Τέλος, ο τρίτος παράγοντας αποδίδει το νοητικό δυναμικό, εφόσον περιλαμβάνει δύο δοκιμασίες μη λεκτικής νοημοσύνης καθώς και τις γλωσσικές δοκιμασίες λεξιλογίου και κατανόησης προφορικών οδηγιών. Μέρος της αναγνωστικής κατανόησης κυμαίνεται πάνω στη διάσταση αυτή. Είναι ενδιαφέρον ότι η μη λεκτική νοημοσύνη δεν διακρίνεται στην ανάλυση αυτή από τις γλωσσικές δεξιότητες μετά την τρίτη τάξη του δημοτικού, καθώς οι δεξιότητες σε επίπεδο λέξης σταδιακά διαχωρίζονται σε αναγνωστικές (πρώτος παράγοντας) και νοηματικές

(τρίτος παράγοντας). Μεταξύ τρίτης και τετάρτης τάξης σχηματίζεται μια διακριτή διάσταση επεξεργασίας κειμένων που δεν έχει πια να κάνει ούτε με την αναγνωστική ευχέρεια ούτε με το νόημα των λέξεων.

Η κατανόηση του κειμένου, όπως την προσδιορίσαμε παραπάνω, φαίνεται συνδεδεμένη εν μέρει με την ανάγνωση των λέξεων του κειμένου, στην τρίτη τάξη, ενώ σταδιακά αποδεσμεύεται από τις επιμέρους αυτές αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες σε επίπεδο λέξης και κυμαίνεται στη διάσταση της νοημοσύνης. Ο μετασχηματισμός αυτός οφείλεται μάλλον στη γενικότερη νοητική ανάπτυξη του παιδιού και τη συγκρότηση στρατηγικών, παρά σε στοιχεία των κειμένων, διότι σε όλες τάξεις χρησιμοποιήθηκαν τα ίδια κείμενα. Βλέπουμε μια αναπτυξιακή πορεία κατά την οποία η κατανόηση του κειμένου, περιοριζόμενη αρχικά από την επίδοση στην πρωτογενή επεξεργασία του κειμένου (αναγνώριση των λέξεων), περνά σε μια πιο ώριμη φάση όπου εξαρτάται από το γενικό νοητικό δυναμικό και από την ικανότητα επεξεργασίας γραπτού λόγου σε ανώτερο (γλωσσικό) επίπεδο.

Μπορούμε να διερευνήσουμε περαιτέρω τη σχέση της αναγνωστικής κατανόησης με τις άλλες μετρήσεις αν προσπαθήσουμε, με ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης (multiple regression) να «προβλέψουμε» την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση από τις επιδόσεις στις υπόλοιπες μετρήσεις της ίδιας περιόδου. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μπορεί να προβλεφθεί ποσοστό 47%, 53%, και 58% (συγκεντρωτικό R^2) της συνολικής διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης για τις τάξεις Δ', Ε', και Στ', αντίστοιχα. Από τις ίδιες μετρήσεις μπορούμε ακόμα να προβλέψουμε την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ένα χρόνο αργότερα σε ποσοστό 22%, 37% και 42%, αντίστοιχα.

Ποιες είναι οι πιο σημαντικές μετρήσεις για την πρόβλεψη της κατανόησης; Από τις αναλύσεις πολλαπλής παλινδρόμησης βρίσκουμε ότι στην τρίτη τάξη οι αναγνωστικές επιδόσεις και η ορθογραφία όχι μόνο έχουν υψηλή συνάφεια (Pearson's r) με την αναγνωστική κατανόηση αλλά εξηγούν και μεγάλο ποσοστό της διακύμανσης της κατανόησης ακόμα και αφού έχουμε λάβει υπόψη τις άλλες μετρήσεις. Η ορθογραφία λέξεων, για παράδειγμα, είναι η μέτρηση με την υψηλότερη ημι-μερική συνάφεια (sr^2) και άρα με την υψηλότερη μεμονωμένη συνεισφορά στην απόδοση της διακύμανσης της κατανόησης. Αντίθετα, στις μεγαλύτερες τάξεις, παρότι η απλή συνάφεια μεταξύ των αναγνωστικών-ορθογραφικών μετρήσεων και της κατανόησης δεν παρουσιάζει μείωση, η μεμονωμένη ισχύς των μετρήσεων αυτών στην πρόγνωση της κατανόησης είναι σχετικά χαμηλή. Αντίστροφα, οι μετρήσεις του λεξιλογίου και της συμπλήρωσης κειμένων παρουσιάζουν αυξανόμενη μεμονωμένη συνεισφορά στην πρόβλεψη της κατανόησης στις μεγαλύτερες τάξεις. Τέλος η μεμονωμένη συνεισφορά των μετρήσεων νοημοσύνης παραμένει σχετικά σταθερή.

Τα ευρήματα αυτά παρουσιάζουν την εξής εικόνα: Από τη μια μεριά η αναγνωστική κατανόηση φαίνεται σταθερά και σημαντικά συνδεδεμένη με τις επιμέρους αναγνωστικές δεξιότητες (ακρίβεια και ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων και ορθογραφίας), και πώς θα μπορούσε να είναι διαφορετικά αφού για να κατανοήσει κανείς ένα κείμενο πρέπει να το διαβάσει. Από την άλλη μεριά η *ιδιαιτέρη* συνεισφορά των επιμέρους αναγνωστικών δεξιοτήτων στην πρόβλεψη της κατανόησης είναι όλο και μικρότερη όσο ανεβαίνουν οι τάξεις. Αυτό σημαίνει πως η διακύμανση των αναγνωστικών δεξιοτήτων μπορεί να συσχετίζεται πολύ στενά με κάτι άλλο, το οποίο να είναι πιο στενά συνδεδεμένο με την κατανόηση του κειμένου, και το οποίο αποσπά σταδιακά την προβλεπτική ισχύ. Πρόσφατες αναλύσεις μας δείχνουν πως αυτό το κάτι άλλο μπορεί να είναι το λεξιλόγιο.

Το λεξιλόγιο δεν είναι απλώς πόσες λέξεις γνωρίζει ένα παιδί – πόσες λέξεις μπορεί να καταλάβει αν τις ακούσει ή για πόσες λέξεις μπορεί να δώσει έναν ορισμό, ή

μια περιγραφή. Παρότι αυτοί είναι οι τρόποι μέτρησης του λεξιλογίου, η σημασία των μετρήσεων είναι πολύ ευρύτερη. Όπως γνωρίζετε, το λεξιλόγιο είναι ο ισχυρότερος δείκτης λεκτικής νοημοσύνης. Επίσης είναι ο ισχυρότερος δείκτης πρόγνωσης της γλωσσικής ικανότητας και του γλωσσικού αναπτυξιακού επιπέδου των παιδιών. Από εκτιμήσεις του τρέχοντος προσληπτικού λεξιλογίου μπορούμε να προβλέψουμε με ακρίβεια τη γλωσσική επάρκεια ενός μικρού παιδιού, ενώ από το ρυθμό αύξησης του λεξιλογίου μπορούμε να προβλέψουμε τις αυξήσεις στη γραμματική πολυπλοκότητα της γλωσσικής έκφρασης. Ακόμα και σε ηλικιωμένους που έχουν μειωμένες γλωσσικές ικανότητες εξαιτίας εγκεφαλικού επεισοδίου (άτομα με αφασία), το λεξιλόγιο δίνει το μέτρο της εναπομένουσας γλωσσικής ικανότητας.

Πώς αποκτάται το λεξιλόγιο; Αρχικά μέσω του προφορικού λόγου και της γλωσσικής αλληλεπίδρασης, κατά την οποία το μικρό παιδί μαθαίνει τους ήχους και τις σημασίες των λέξεων, δηλαδή τη φωνολογική και σημασιολογική αναπαράσταση για το νοητικό του λεξικό. Μετά τα πρώτα σχολικά χρόνια και την κατάκτηση της ανάγνωσης, το λεξιλόγιο αναπτύσσεται κυρίως μέσα από το γραπτό λόγο, καθώς τα παιδιά έχουν μάθει να διαβάζουν και πλέον διαβάζουν για να μάθουν. Μαζί με τη φωνολογική και τη σημασιολογική αναπαράσταση, το νοητικό λεξικό του παιδιού εμπλουτίζεται και με την ορθογραφική αναπαράσταση της λέξης, την οπτική εικόνα της έτσι όπως γράφεται. Καθώς το παιδί διαβάζει όλο και περισσότερο, και χρησιμοποιεί το γραπτό κείμενο για το σχηματισμό και την ενεργοποίηση των εννοιών, οι συνδέσεις μεταξύ της ορθογραφικής, της φωνολογικής και της σημασιολογικής αναπαράστασης του νοητικού λεξικού ενισχύονται, αυξάνοντας τη λεξιλογική τους ποιότητα. Το λεξιλόγιο λοιπόν αντανακλά, σταδιακά μετά από τη δεύτερα τάξη του δημοτικού, το πόσο έχει διαβάσει ένα παιδί. Άρα το λεξιλόγιο είναι στενά συνδεδεμένο με την αναγνωστική εμπειρία και, στο βαθμό που η αποδοτικότητα οφείλεται στην εξάσκηση, το λεξιλόγιο θα συσχετίζεται με την αναγνωστική ευχέρεια και την ικανότητα αναγνώρισης λέξεων.

Εκτός όμως από την ικανότητα αναγνώρισης των γραπτών λέξεων, το λεξιλόγιο θα πρέπει να σχετίζεται και με την ευχέρεια ενεργοποίησης και διαχείρισης των νοημάτων των λέξεων. Για την κατανόηση ενός γραπτού κειμένου χρειάζεται η αναγνώριση των λέξεων και η ενεργοποίηση των μεμονωμένων νοημάτων τους, ώστε αυτά στη συνέχεια να μπορούν να συγκροτηθούν σε νόημα των προτάσεων και τελικά σε νόημα του κειμένου. Άρα η μέτρηση του λεξιλογίου μοιραία θα πρέπει να σχετίζεται τόσο με την αναγνωστική εμπειρία όσο και με τη γλωσσική ικανότητα και με τη νοηματική βάση της κατανόησης. Δεν είναι λοιπόν περίεργο που μετράμε τόσο υψηλές συνάφειες, και αυξανόμενες σε μεγαλύτερες τάξεις, αφενός μεταξύ λεξιλογίου και αναγνωστικής ευχέρειας, και αφετέρου μεταξύ λεξιλογίου και αναγνωστικής κατανόησης. Μάλιστα μπορεί κανείς να πει πως το λεξιλόγιο *μεσολαβεί* στη σχέση μεταξύ ανάγνωσης και κατανόησης, κάτι που υποστηρίζεται και από τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων. Για το λόγο αυτό η προσοχή έχει στραφεί όχι μόνο στο ρόλο του λεξιλογίου για την κατανόηση αλλά και στη δυνατότητα ενίσχυσης του λεξιλογίου για την υποστήριξη των πιο αδύναμων μαθητών.

Συμπερασματικά, η μελέτη των διαστάσεων των αναγνωστικών δεξιοτήτων στην ελληνική γλώσσα βρίσκεται σε καλό επίπεδο και σε συμφωνία με ευρήματα από άλλες γλώσσες. Οι αμιγώς αναγνωστικές δεξιότητες σε επίπεδο λέξης είναι η αναγνωστική ευχέρεια (που συμπεριλαμβάνει την ακρίβεια) και η ορθογραφία. Έλλειμμα σε αυτές αποτελεί την ειδική μαθησιακή δυσκολία που ονομάζουμε δυσλεξία. Η αναγνωστική κατανόηση, παρότι εξαρτάται από την αναγνωστική ικανότητα σε επίπεδο λέξης, στηρίζεται κυρίως στην ποιότητα του λεξιλογίου, η οποία είναι συνυφασμένη

τόσο με την αναγνωστική εμπειρία όσο και με τη γλωσσική ικανότητα, καθώς και στη γενική νοητική ικανότητα. Έλλειμμα στις διαστάσεις αυτές μπορεί να αποτελεί γλωσσική διαταραχή ή νοητική υστέρηση, αντίστοιχα.

Υπάρχει πολύς δρόμος ακόμα μέχρις ότου γίνει πλήρως κατανοητή η νοητική δομή που εξυπηρετεί τις αναγνωστικές διεργασίες, ειδικά στο επίπεδο της κατανόησης. Άλλες μελέτες εξετάζουν τις απαραίτητες γλωσσικές, γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την κατανόηση ενός γραπτού κειμένου. Είναι πιθανό η τρέχουσα εικόνα να αλλάξει σημαντικά στα επόμενα χρόνια. Για την ελληνική πραγματικότητα, και ειδικότερα για την εκπαιδευτική και κλινική πρακτική, μια πολύ σημαντική πρόοδος θα έχει επιτευχθεί όταν θα έχουμε έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία μέτρησης των διαφόρων δεξιοτήτων, έτσι ώστε να αναπτυχθούν συστηματικά κριτήρια αξιολόγησης και διάγνωσης, και να τεκμηριωθούν στοχευμένες μέθοδοι αντιμετώπισης που θα βοηθούν τόσο τον εκπαιδευτικό όσο και τον κλινικό επαγγελματία στην υποστήριξη των μαθητών με δυσκολίες στο γραπτό λόγο, σε όποια διάσταση κι αν βρίσκονται αυτές.