

Δημήτρης ΖΜΠΑΙΝΟΣ  
Αικατερίνη ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ

*Επιδόσεις εφήβων με ή χωρίς δυσλεξία  
σε δοκιμασίες που αξιολογούν  
την Τριαρχική Νοημοσύνη*

**Η** ΔΥΣΛΕΞΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΑ ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΥΣΚΟΛΙΑ η οποία συνδέεται με δυσκολίες που αφορούν στην κατάκτηση των μηχανισμών ανάγνωσης και γραφής, στην ορθογραφία και στην επεξεργασία συμβολικών πληροφοριών (Miles, 1993, Thomson, 1990). Τα άτομα που έχουν δυσλεξία, εκτός από τις δυσκολίες στο γραπτό λόγο, συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες ή/και εκδηλώνουν αδυναμίες σε γνωστικούς-αναπτυξιακούς τομείς όπως είναι η μνήμη, η προσοχή, η οργάνωση πληροφοριών, η χωροχρονική αντίληψη, ο κινητικός συντονισμός, ο προφορικός λόγος και η συμπεριφορά (Everatt, Warner, Miles & Thomson, 1997, McLoughlin, Fitzgibbon & Young, 1994, Plaza & Guitton, 1997, Pumfrey & Reason, 1991).

Τα τελευταία χρόνια μελέτες γύρω από τις γνωστικές ικανότητες των παιδιών και εφήβων με δυσλεξία προσπαθούν να εξηγήσουν την ασυμφωνία που παρατηρείται συχνά στις επιδόσεις τους σε διάφορες δοκιμασίες που αξιολογούν το νοητικό τους επίπεδο (Everatt, Weeks & Brooks, 2008, Ingersson, 2006, Miles, 1996, Thomson, 2003). Παρόλο που οι μελετητές συμφωνούν ότι οι δοκιμασίες νοομετρικού ελέγχου δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διάγνωση της δυσλεξίας, εντούτοις τα ερωτήματα παραμένουν σχετικά με το κατά πόσο η νοητική ικανότητα των ατόμων με δυσλεξία διαφοροποιείται από αυτή των τυπικά αναπτυσσόμενων ομηλικών, σε ποιους τομείς διαφαίνεται διαφοροποίηση και ποιες μπορεί να είναι οι συνέπειες για τη μαθησιακή διαδικασία.

Ωστόσο, η αντίληψη της δυσλεξίας ως μιας κατάστασης η οποία συνδέεται μόνο με αδυναμίες ή ελλείψεις ελλοχεύει κινδύνους κυρίως για την αυτοεκτίμηση των ατόμων με δυσλεξία τα οποία συχνά χαρακτηρίζο-

νται από «μια ασυνήθιστη ισορροπία δεξιοτήτων» (Miles, 1993, σ. 189). Ενώ, όπως ήδη αναφέρθηκε, έχουν δυσκολίες στην επεξεργασία των συμβολικών πληροφοριών (π.χ. ανάγνωση, γραφή), ταυτόχρονα παρουσιάζουν ανεπτυγμένη χωρική νοημοσύνη (π.χ. τέχνες, μηχανική) και δημιουργικότητα. Υπάρχουν βιβλιογραφικές αναφορές σύμφωνα με τις οποίες τα άτομα με δυσλεξία χρησιμοποιούν τη δημιουργικότητά τους ως αντισταθμιστική στρατηγική στην αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών τους (Miles, 1993, McLoughlin et al., 1994). Παρόλα αυτά, ελάχιστα εμπειρικά δεδομένα υπάρχουν σχετικά με τη δημιουργική νοημοσύνη των ατόμων με δυσλεξία και όσα υπάρχουν οδηγούν σε αντικρουόμενα συμπεράσματα (Argulewicz, Meador & Richmond, 1979, Eisen, 1989, Everatt, Steffert & Smythe, 1999, Graham & Sheinker, 1980, Sigg & Gargiulo, 1980, Shondrick, Serafica, Clark & Miller, 1992). Ενδεικτικά, η έρευνα του Everatt (1997) η οποία εξέτασε δημιουργικά ταλέντα σε φοιτητές με διαγνωσμένη δυσλεξία έδειξε ότι τα άτομα με δυσλεξία έχουν καλύτερη επίδοση σε δοκιμασίες δημιουργικότητας από αυτή ομάδας ελέγχου. Ωστόσο, περαιτέρω έρευνα χρειάζεται προκειμένου να εξεταστεί σε βάθος η σχέση της δημιουργικότητας με τη δυσλεξία.

Η Νοημοσύνη της Επιτυχίας (Successful Intelligence) ορίζεται ως η ικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιεί ένα σύνολο εσωτερικών, νοητικών ικανοτήτων, προκειμένου να επιτύχει στη ζωή - έτσι όπως το ίδιο το άτομο αντιλαμβάνεται την επιτυχία - μέσα στο κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο που ζει. Η επιτυχία αυτή επέρχεται, εφόσον το άτομο μπορεί και εκμεταλλεύεται τις ικανότητές του, διορθώνει ή αντισταθμίζει τις αδυναμίες του και διαθέτει εξίσου αναλυτική, δημιουργική και πρακτική σκέψη. Κατ' αυτό τον τρόπο, μπορεί και προσαρμόζεται στο περιβάλλον, το διαμορφώνει ή το απορρίπτει και επιλέγει κάποιο άλλο για να ζήσει (Sternberg, 1999a, 1999b, Sternberg & Grigorenko, 2002).

Με βάση τον ορισμό, διαφαίνεται πως η θεωρία αυτή εμπεριέχει τέσσερα βασικά στοιχεία σύμφωνα με τα οποία:

(1) Δεν υπάρχει ένας ορισμός για την επιτυχία που να λειτουργεί το ίδιο για όλους τους ανθρώπους κι αυτό διότι οι άνθρωποι έχουν διαφορετικούς στόχους στη ζωή, διαφορετική παιδεία και προσωπικότητα. Επιπλέον τα κοινωνικά κριτήρια της επιτυχίας μπορεί να είναι διαφορετικά σε κάποια περιβάλλοντα ή πολιτισμούς (Sternberg, 2002).

(2) Η επιτυχία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αρμονική συνύπαρξη και λειτουργία των αναλυτικών, δημιουργικών και πρακτικών ικανοτήτων του ατόμου. Χρειαζόμαστε τις δημιουργικές ικανότητες για να παράγουμε ιδέες, τις αναλυτικές για να κρίνουμε αν αυτές (οι ιδέες) είναι

χρήσιμες και τις πρακτικές για να εφαρμόσουμε τις ιδέες αυτές στην καθημερινή ζωή, αλλά και για να πείθουμε τους άλλους για την αξία τους. Παρόλα αυτά, πολλοί άνθρωποι που θεωρούνται πετυχημένοι και διαθέτουν την Νοημοσύνη της Επιτυχίας, δεν διαθέτουν εξίσου τις τρεις αυτές ικανότητες. Όμως, μπορούν και βρίσκουν τρόπους ώστε να τις κάνουν να λειτουργούν ταυτόχρονα και αρμονικά (Sternberg, 2005; Sternberg & Grigorenko, 2003).

(3) Η επιτυχία πραγματοποιείται όταν μπορούμε να προσαρμοζόμαστε στο περιβάλλον που ζούμε, να το διαμορφώνουμε ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό, να επιλέγουμε κάποιο άλλο για να ζήσουμε. Παραδοσιακά, στους ορισμούς της νοημοσύνης δινόταν έμφαση μόνο στην ικανότητα προσαρμογής του ατόμου στο περιβάλλον. Όμως, έχει αποδειχτεί πως η προσαρμογή από μόνη της δεν αρκεί. Πολλές φορές το άτομο χρειάζεται να διαμορφώσει το περιβάλλον που ζει, με σκοπό να το κάνει λειτουργικό για τον εαυτό του και τους άλλους (Sternberg, 1999a, 2005).

(4) Η επιτυχία εξαρτάται από την ικανότητα του ατόμου να εκμεταλλεύεται τις δυνατότητές του και να διορθώνει ή να αντισταθμίζει τις αδυναμίες και τα λάθη του. Αρκεί να μπορεί να αναγνωρίζει τους τομείς που υπερτερεί και εκείνους που υστερεί, ώστε να βρίσκει τρόπους να βελτιώνεται (Sternberg, 2002, 2005).

Μία σημαντική αρχή της θεωρίας της Νοημοσύνης της Επιτυχίας είναι πως η ανθρώπινη νοημοσύνη περιλαμβάνει τρεις κύριες διαστάσεις – ικανότητες. Τις αναλυτικές, τις δημιουργικές και τις πρακτικές, οι οποίες παίζουν πολύ σπουδαίο ρόλο στην νοητική λειτουργία (Sternberg, 1999b, 2002, Sternberg, Castejon, Prieto, Hautamaki & Grigorenko, 2001, Wagner & Sternberg, 1985).

Η *αναλυτική νοημοσύνη* χρησιμοποιείται κυρίως στην επίλυση προβλημάτων. Εμπεριέχει την ανάλυση, την αξιολόγηση, την κρίση, την σύγκριση και την αντιπαραβολή ιδεών και στοιχείων. Επιστρατεύεται από το άτομο όταν έχει να λύσει παρόμοια προβλήματα, τα οποία απαιτούν αφαιρετικό, κριτικό τρόπο σκέψης.

Η *δημιουργική νοημοσύνη*, αφορά κυρίως την επίλυση καινοτόμων ή μη οικείων προβλημάτων, καθώς και την εξεύρεση δημιουργικών και μη συνηθισμένων από τον κοινό νου λύσεων. Εξαρτάται από τις ατομικές και αναπτυξιακές διαφορές των ατόμων και ιδιαίτερα από τη γνώση τους, τον τρόπο σκέψης, τα κίνητρα, την προσωπικότητα τους και το περιβάλλον που ζουν και λειτουργούν. Τα δημιουργικά άτομα διακρίνονται για την εφευρετικότητα, την φαντασία τους, την τάση για ανακάλυψη του νέου και την ικανότητα να κάνουν υποθέσεις και να τις δοκιμάζουν.

Η *πρακτική νοημοσύνη* χρησιμοποιείται όταν το άτομο πρόκειται να εκτελέσει και να εφαρμόσει τη γνώση που απέκτησε στην καθημερινή του ζωή, στην εργασία ή στο σπίτι του. Χρησιμοποιείται επίσης, όταν το άτομο πρέπει να προσαρμοστεί στο περιβάλλον που ζει, να το διαμορφώσει ή να το απορρίψει και να επιλέξει ένα νέο για να ζήσει.

Οι τρεις αυτές ικανότητες (αναλυτικές, δημιουργικές, πρακτικές) μπορούν να διδαχτούν (Sternberg, 1999b, 2002) και να εφαρμοστούν σε πολλούς τομείς της ζωής και σε διαφορετικά περιβάλλοντα, αφού αυτό που διαφοροποιείται από περιβάλλον σε περιβάλλον, είναι μόνον το νοητικό περιεχόμενο που αποδίδεται στις πληροφορίες και οι αναπαραστάσεις των ατόμων (Sternberg et al., 2001). Η εφαρμογή της Νοημοσύνης της Επιτυχίας στη διδασκαλία βοηθά τους εκπαιδευτικούς να κάνουν «ένα βήμα πιο πέρα» από τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης, οι οποίες δίνουν κατά κύριο λόγο έμφαση στην αποστήθιση και τον αναλυτικό τρόπο σκέψης.

Σύμφωνα με τους Sternberg & Grigorenko, (2003, 2004), η διδασκαλία που έχει ως στόχο της την ανάπτυξη της Νοημοσύνης της Επιτυχίας, δίνει έμφαση σε θεμελιώδεις ιδέες και αρχές σύμφωνα με τις οποίες, δεν υπάρχει ένας ιδανικός τρόπος διδασκαλίας και αξιολόγησης. Διαφορετικοί μαθητές μαθαίνουν με διαφορετικό τρόπο. Κάποιοι μαθαίνουν καλύτερα από τις διαλέξεις, κάποιοι από τη συζήτηση στην τάξη, κάποιοι άλλοι διαβάζοντας, ενώ άλλοι μέσω της παρατήρησης κ.λπ. Γι' αυτό τόσο η διδασκαλία όσο και η αξιολόγηση πρέπει να προωθούν εξίσου την αναλυτική, την δημιουργική και την πρακτική σκέψη. Οι μαθητές πρέπει να μάθουν μέσω της διδασκαλίας να εκμεταλλεύονται τις ικανότητές τους, να αντισταθμίζουν τις αδυναμίες τους, να ξεπερνούν εμπόδια και να αναπτύσσουν ευλυγισία στη σκέψη τους (Sternberg & Grigorenko, 2004).

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τη σχέση ανάμεσα στην Τριαρχική νοημοσύνη των εφήβων, τη σχολική τους επίδοση και τη γενικότερη μαθησιακή τους δυνατότητα. Πιο συγκεκριμένα, η ικανότητα των εφήβων να ανταποκρίνονται σε πληροφορίες χρησιμοποιώντας τις αναλυτικές, πρακτικές και δημιουργικές νοητικές τους ικανότητες αξιολογήθηκε με βάση την ύπαρξη ή όχι ειδικών μαθησιακών δυσκολιών-δυσλεξίας. Βασική υπόθεση της παρούσας έρευνας είναι ότι η ικανότητα των μαθητών με δυσλεξία να ανταποκρίνονται σε ασκήσεις που απαιτούν την ενεργοποίηση όχι μόνο αναλυτικών δεξιοτήτων αλλά και πρακτικών και δημιουργικών δε θα υστερεί έναντι των ομηλικών χωρίς ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στο γραπτό λόγο. Τα βασικό λοιπόν ερευνητικό ερώτημα αφορά στο αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ μαθητών γυμνασίου με και χωρίς δυσ-

λεξία στις επιδόσεις τους σε δοκιμασίες που στηρίζονται στην τριαρχική θεώρηση της Νοημοσύνης.

### *Μέθοδος*

#### *Συμμετέχοντες*

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 141 μαθητές (96 αγόρια και 45 κορίτσια) της Β' γυμνασίου 10 δημόσιων σχολείων από 5 διαφορετικούς νομούς της Ελλάδας (Αττικής, Μαγνησίας, Χανίων, Θεσσαλονίκης και Έβρου). Από τους συμμετέχοντες μαθητές, οι 36 είχαν διαγνωσμένη δυσλεξία (25,53%) ενώ οι υπόλοιποι 105 δεν είχαν καμία μαθησιακή δυσκολία (74,47%). Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων μαθητών ήταν 13,39 έτη (τυπική απόκλιση 0,68) και η υπηκοότητα τους ελληνική. Η επιλογή των τμημάτων και των σχολείων ήταν συμπτωματική και η συμμετοχή των μαθητών στην έρευνα ήταν προαιρετική, στα πλαίσια της κανονικής (πρωινή) λειτουργίας των σχολείων και μετά τη σύμφωνη γνώμη των διευθυντών των σχολικών μονάδων.

#### *Ερευνητικά Εργαλεία*

Η αξιολόγηση της τριαρχικής νοημοσύνης των συμμετεχόντων μαθητών έγινε με τη βοήθεια ενός τεστ το οποίο κατασκευάστηκε για το σκοπό της παρούσας έρευνας με βάση τη σχετική βιβλιογραφία (Sternberg, 1999a, 1999b, Sternberg, Jarvin & Grigorenko, 2009, Torrance, 1974, Wallas & Kogan, 1965). Το τεστ περιλάμβανε τρία μέρη και οκτώ υποενότητες-δοκιμασίες. Το πρώτο μέρος αποσκοπούσε στην αξιολόγηση της αναλυτικής νοημοσύνης, το δεύτερο στόχευε στην εκτίμηση της δημιουργικής νοημοσύνης ενώ το τρίτο είχε ως σκοπό την ανάδειξη της πρακτικής νοημοσύνης των μαθητών. Στο πρώτο μέρος (αναλυτική σκέψη) οι μαθητές καλούνταν να περιγράψουν και να συγκρίνουν τη διατροφή δύο εφήβων οι οποίοι προέρχονταν από δυο διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια (ανεπτυγμένος-δυτικός κόσμος & φτωχός τρίτος κόσμος) μέσα από την παρατήρηση σχετικών εικόνων. Στη συνέχεια οι μαθητές καλούνταν να επιλέξουν σε ποιον από τα δύο πολιτισμικά πλαίσια των εικόνων θα ήθελαν να ζουν και να δικαιολογήσουν την επιλογή τους (δύο υποενότητες).

Το επόμενο βήμα του τεστ απαιτούσε από τους μαθητές να επινοή-

σουν και να φανταστούν (δημιουργική σκέψη) έναν διάλογο μεταξύ γονέα και παιδιού σε κάθε κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο. Η έμπνευση και η δημιουργία δυο φανταστικών διαλόγων μεταξύ γονέα και παιδιού για καθένα από τους δυο τρόπους λίγο πριν το σχολείο, αποτελούσε το υλικό της αξιολόγησης που θα αφορούσε στην εκτίμηση της αποκλίνουσας δημιουργικής σκέψης (δύο υποενότητες). Ενώ στο δεύτερο μέρος της ίδιας ενότητας, οι μαθητές έπρεπε να υποθέσουν τις σκέψεις των παιδιών του κάθε τύπου, σχετικά πάντα με τις δυνατότητες διατροφής που διέθεταν, έχοντας δοσμένη την τελευταία φράση η οποία ήταν κοινή και για τις δυο περιπτώσεις συγκλίνουσας δημιουργικής σκέψης «...και για όλα φταίει το φαγητό που τρώω» (δύο υποενότητες).

Η πρακτική νοημοσύνη τέλος, κρινόταν στο τρίτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου όπου οι μαθητές καλούνταν να δώσουν πρακτικές συμβουλές προκειμένου να βελτιωθεί σημαντικά η διατροφή των ίδιων, στην πρώτη περίπτωση, ενώ θα έπρεπε να σκεφτούν συμβουλές και για τους άλλους, σύμφωνα με τα ζητούμενα του δεύτερου μέρους (δύο υποενότητες). Οι απαντήσεις των μαθητών σε κάθε ενότητα του τεστ βαθμολογήθηκαν με βάση συγκεκριμένα ποιοτικά κριτήρια. Έτσι οι απαντήσεις στις δοκιμασίες που αξιολογούσαν την αναλυτική σκέψη των μαθητών μπορούσαν να βαθμολογηθούν με 0 έως 3 βαθμούς, οι απαντήσεις στις δοκιμασίες που αξιολογούσαν τη δημιουργική σκέψη βαθμολογούνταν με 0 έως 4 βαθμούς και τέλος οι απαντήσεις στις δοκιμασίες πρακτικής σκέψης βαθμολογούνταν με 0 έως 1 βαθμό. Το συγκεκριμένο τεστ βαθμολογήθηκε από 14 κριτές που εκπαιδεύτηκαν για το σκοπό αυτό σύμφωνα με συγκεκριμένες οδηγίες (rubric). Ο βαθμός αξιοπιστίας μεταξύ των βαθμολογητών ήταν 0.73 και κρίθηκε ικανοποιητικός.

Η σχολική επίδοση των μαθητών αξιολογήθηκε με βάση τον τελικό γενικό βαθμό της προηγούμενης σχολικής χρονίας. Δημιουργήθηκαν πέντε κατηγορίες επιδόσεων, 1=χαμηλή (για βαθμούς από 10 έως 12), 2=μέτρια (για βαθμούς από 13 έως 14), 3=καλή (για βαθμούς από 15 έως 16), 4=πολύ καλή (για βαθμούς από 17 έως 18) και 5=άριστη (για βαθμούς από 19 έως 20).

### *Διαδικασία*

Το τεστ διανεμήθηκε στους μαθητές κατά τη διάρκεια ενός ωριαίου μαθήματος Οικιακής Οικονομίας Β΄ Γυμνασίου από τις καθηγήτριες που δίδασκαν το συγκεκριμένο μάθημα το σχολικό έτος 2009-2010. Οι καθηγήτριες Οικιακής Οικονομίας μετέφεραν τις οδηγίες συμπλήρωσης του

τεστ στους συμμετέχοντες μαθητές και ήταν παρούσες σε όλη τη διαδικασία χορήγησης και συμπλήρωσής του. Στην ερευνητική διαδικασία συμμετείχαν 10 καθηγήτριες Οικιακής Οικονομίας οι οποίες επέστρεψαν το συμπληρωμένο από τους μαθητές τεστ έχοντας την ευθύνη της επιτυχούς συμπλήρωσής του. Οι καθηγήτριες είχαν σημειώσει σε κάθε τεστ τον αριθμό καταλόγου του μαθητή ώστε να εξασφαλιστεί μεν η ανωνυμία του μαθητή χωρίς όμως να υπάρξει απώλεια των ατομικών του στοιχείων. Την επιστροφή των ερωτηματολογίων συνόδευε ο κατάλογος μαθητών κάθε τάξης στον οποίο οι καθηγήτριες είχαν σημειώσει, κατόπιν υπόδειξης, την επίδοση της προηγούμενης χρονιάς, την εθνικότητα των μαθητών και την ύπαρξη ή μη μαθησιακών δυσκολιών, στοιχεία τα οποία συνέβαλαν στη στατιστική επεξεργασία. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS.

#### *Αποτελέσματα*

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και διαφορές μέσων τιμών των απαντήσεων των μαθητών με και χωρίς δυσλεξία στο τεστ Τριαρχικής Νοημοσύνης καθώς και της σχολικής τους επίδοσης κατά την προηγούμενη σχολική χρονιά. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι επιδόσεις των συμμετεχόντων μαθητών στις δοκιμασίες που αξιολογούν αναλυτική νοημοσύνη, δημιουργική νοημοσύνη (αποκλίνουσα και συγκλίνουσα σκέψη) και πρακτική νοημοσύνη καθώς και η σχολική τους επίδοση.

Φαίνεται ότι οι επιδόσεις των μαθητών με δυσλεξία στις δοκιμασίες που αξιολογούν τις τρεις πτυχές της Τριαρχικής Νοημοσύνης, την αναλυτική σκέψη, τη δημιουργική αποκλίνουσα και συγκλίνουσα σκέψη και την πρακτική σκέψη, είναι παρόμοιες με εκείνες των μαθητών χωρίς μαθησιακές δυσκολίες χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των επιδόσεων των μαθητών στις δοκιμασίες που αξιολογούν την Τριαρχική Νοημοσύνη και της σχολικής τους επίδοσης, πραγματοποιήθηκαν μια σειρά από αναλύσεις συσχετίσεων με βάση το συντελεστή Spearman's *rho* (πίνακας 2).

Πίνακας 1: Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις και διαφορές των επιδόσεων μαθητών με και χωρίς δυσλεξία στις υποενότητες του τεστ Τριαρχικής Νοημοσύνης και της σχολικής τους επίδοσης

	Μαθητές με δυσλεξία (n=36)		Μαθητές χωρίς δυσλεξία (n=105)		t-test	
	μ. ο.	τ. α.	μ. ο.	τ. α.	t <sub>139</sub>	p
Αναλυτική νοημοσύνη 1	4,9	2,86	5,48	2,73	1,148	0,286
Αναλυτική νοημοσύνη 2	3,32	2,11	3,47	1,55	0,178	0,674
Δημιουργική αποκλίνουσα σκέψη 1	1,75	0,89	1,84	0,64	0,318	0,574
Δημιουργική αποκλίνουσα σκέψη 2	1,76	0,68	1,85	0,61	0,508	0,478
Δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη 1	2	0,89	1,97	0,81	0,026	0,872
Δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη 2	1,71	0,75	2	0,77	2,72	0,101
Πρακτική νοημοσύνη 1	1,73	0,935	1,80	0,855	0,115	0,735
Πρακτική νοημοσύνη 2	2,26	1,63	2,33	1,235	0,054	0,817
Σχολική επίδοση	2,81	0,98	3,82	1,08	25,233	0,000***

\*\*\**p*<0,001

Πίνακας 2: Ανάλυση συσχετίσεων με βάση το συντελεστή Spearman's rho μεταξύ των επιδόσεων στις δοκιμασίες που αξιολογούν την Τριαρχική Νοημοσύνη και στη σχολική επίδοση

Επίδοση προηγούμενης σχολικής χρονιάς	Τριαρχική Νοημοσύνη							
	Αναλυτική 1	Αναλυτική 2	Δημιουργική αποκλίνουσα σκέψη 1	Δημιουργική αποκλίνουσα σκέψη 2	Δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη 1	Δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη 2	Πρακτική νοημοσύνη 1	Πρακτική νοημοσύνη 2
Δυσλεξία	0,288*	0,344**	0,198	0,211	0,335**	0,262*	-0,154	0,112
Χωρίς δυσλεξία	0,070	0,078	0,012	0,176	0,254*	0,232*	0,086	0,318**

\*Συσχετίσεις σημαντικές σε επίπεδο *p*<0.05

\*\*Συσχετίσεις σημαντικές σε επίπεδο *p*<0.01



Όπως φαίνεται στον πίνακα 2 τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των ικανοτήτων των μαθητών να ανταποκρίνονται σε δοκιμασίες που απαιτούν αναλυτική, δημιουργική και πρακτική σκέψη (Τριαρχική Νοημοσύνη) και στη σχολική τους επίδοση. Πιο συγκεκριμένα, στους μαθητές με δυσλεξία φαίνεται να υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην αναλυτική νοημοσύνη και τη σχολική επίδοση και ανάμεσα στη δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη και τη σχολική επίδοση. Το αποτέλεσμα αυτό δείχνει ότι όσο πιο ανεπτυγμένη είναι η αναλυτική και δημιουργική πτυχή της νοημοσύνης των μαθητών με δυσλεξία τόσο καλύτερη είναι και η επίδοσή τους στο σχολείο. Επιπλέον, θετική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ της επίδοσης των μαθητών χωρίς δυσλεξία στις ασκήσεις που απαιτούσαν πρακτική νοημοσύνη και δημιουργική συγκλίνουσα σκέψη και της σχολικής τους επίδοσης. Αυτό το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ενδεικτικό της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στις πτυχές της τριαρχικής νοημοσύνης και της σχολικής επιτυχίας τόσο για τους μαθητές με τυπική σχολική ανάπτυξη όσο και για τους μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή.

### *Σχολιασμός αποτελεσμάτων*

Η βασική υπόθεση της παρούσας μελέτης ήταν ότι η ικανότητα των μαθητών εφηβικής ηλικίας με δυσλεξία να ανταποκρίνονται σε δοκιμασίες που απαιτούν αναλυτική, πρακτική και δημιουργική σκέψη (Τριαρχική Νοημοσύνη) δε θα διαφοροποιείται σε σχέση με την αντίστοιχη ικανότητα των ομηλικών χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές με δυσλεξία έχουν επιδόσεις παρόμοιες με αυτές των τυπικά αναπτυσσόμενων συμμαθητών τους στις δοκιμασίες που αξιολογούν την τριαρχική νοημοσύνη και επομένως επιβεβαιώθηκε η ερευνητική υπόθεση.

Το παραπάνω εύρημα συμφωνεί με παλαιότερες έρευνες που έχουν δείξει ότι τα άτομα με δυσλεξία δεν υστερούν έναντι των ομηλικών χωρίς δυσλεξία σε τομείς όπως η δημιουργική σκέψη, τα ταλέντα και η οξυδέρκεια (Everatt, 1997, Everatt et al., 1999, Miles, 1993, McLoughlin et al., 1994).

Επιπλέον, η παρούσα έρευνα έδειξε ότι η ικανότητα των έφηβων να χρησιμοποιούν ικανότητες που προϋποθέτουν τριαρχική νοημοσύνη προκειμένου να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε ερωτήματα ή προβλήματα σχετίζεται με τη σχολική τους επίδοση ανεξάρτητα από το αν έχουν ή

όχι δυσλεξία. Το ερώτημα που ανακύπτει είναι αν το μαθησιακό περιβάλλον της τάξης βοηθά τους μαθητές και ιδιαίτερα αυτούς με δυσλεξία να αναπτύξουν αυτές τις ικανότητες. Η διερεύνηση του παραπάνω ερωτήματος απαιτεί περαιτέρω έρευνα.

Οι εκπαιδευτικές επιπτώσεις των παραπάνω ευρημάτων είναι σημαντικές γιατί αναδεικνύουν το ρόλο της διδασκαλίας και του μαθησιακού εκείνου περιβάλλοντος που ενθαρρύνει τον μαθητή να καλλιεργεί τις αναλυτικές, πρακτικές και δημιουργικές ικανότητες προκειμένου να αντισταθμίζει πιθανές μαθησιακές δυσκολίες που τον εμποδίζουν να κατανοεί, να αντιλαμβάνεται, να κρίνει, να φαντάζεται, να επινοεί και κυρίως να κινητοποιείται και να απολαμβάνει (Sternberg & Grigorenko, 2004).

Συμπερασματικά, η παρούσα έρευνα θέτει τη βάση προκειμένου να εξεταστούν ζητήματα όπως η αξιολόγηση των μαθητών στο σχολείο και οι παραδοσιακές μέθοδοι που συχνά λειτουργούν σε βάρος των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες, η ανάγκη για μετατόπιση της εστίασης των παραδοσιακών κριτηρίων αξιολόγησης ώστε να γίνουν πιο δίκαια για όλους τους μαθητές, η συμβολή της θεωρίας της τριαρχικής νοημοσύνης στη χρήση διαδικασιών διδασκαλίας και αξιολόγησης που θα επιτρέψει την ισότιμη ένταξη (inclusion) όλων των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

### *Βιβλιογραφία*

- ARGULEWICZ, E.N., MEALOR, D.J. & RICHMOND, B.O. (1979). Creative abilities of learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 21–24.
- EISEN, M.L. (1989). Assessing differences in children with learning disabilities and normally achieving students with a new measure of creativity. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 462–464.
- Everatt, J. (1997). The abilities and disabilities associated with adult developmental dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 20, 13–21.
- EVERATT, J., STEFFERT, B. & SMYTHE, I. (1999). An Eye for the Unusual: Creative Thinking in Dyslexics. *Dyslexia*, 5, 28–46.
- EVERATT, J., WARNER, J., MILES, T.R. & THOMSON, M.E. (1997). The incidence of Stroop interference in dyslexia. *Dyslexia*, 3, 222–228.
- EVERATT, J., WEEKS, S. & BROOKS, P. (2008). Profiles of strengths and

- weaknesses in dyslexia and other learning difficulties. *Dyslexia*, 14, 16-41.
- GRAHAM, S. & SHEINKER, A. (1980) Creative capabilities of learning-disabled and normal students. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 481-482.
- INGESSON, S. G. (2006). Stability of IQ measures in teenagers and adults with developmental dyslexia. *Dyslexia*, 12, 81-95.
- MCLOUGHLIN, D., FITZGIBBON, G. & YOUNG, V. (1994). *Adult Dyslexia: Assessment, Counselling and Training*. London: Whurr.
- MILES, T.R. (1993). *Dyslexia: The Pattern of Difficulties*. 2nd edn. London: Whurr.
- MILES, T. R. (1996). Do dyslexic children have IQs? *Dyslexia*, 2, 175-178.
- PLAZA, M. & GUITTON, C. (1997). Working memory limitation phonological deficit, sequential disorders and syntactic impairment in a child with severe developmental dyslexia. *Dyslexia*, 3, 93-108.
- PUMFREY, P.D. & REASON, R. (1991). *Specific learning difficulties (dyslexia): Challenges & responses*. London: Routledge.
- SIGG, J.M. & GARGIULO, R.M. (1980). Creativity and cognitive style in learning disabled and nondisabled school age children. *Psychological Reports*, 46, 299-305.
- SHONDRICK, D.D., SERAFICA, F.C., CLARK, P. & MILLER, K.G. (1992). Interpersonal problem solving and creativity in boys with and boys without learning disabilities. *Learning Disabilities Quarterly*, 15, 95-102.
- STERNBERG, J. R. (2005). The triarchic theory of successful intelligence. In Flanagan, P. D. & Harrison, L. P. *Contemporary intellectual assessment*. New York: Guilford Publications.
- STERNBERG, J. R. (2002). Beyond g: The Theory of Successful Intelligence. In R. J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *The general factor of intelligence. How general is it?* NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- STERNBERG, J. R. (1999A). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 4(3), 292-316.
- STERNBERG, J. R. (1999B). Η νοημοσύνη της επιτυχίας. Μετάφραση: Φωτεινή Μεγαλούδη. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
- STERNBERG, J. R. & GRIGORENKO, L. E. (2004). Successful intelligence in the classroom. *Theory into practice*, 43(4), 274-280.
- STERNBERG, J. R. & GRIGORENKO, L. E. (2003). Teaching for successful

- intelligence principles, procedures, and practices. *Journal for the education of the gifted*, 27(2/3), 207-228.
- STERNBERG, J. R. & GRIGORENKO, L. E. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted child quarterly*, 46(4), 265-277.
- STERNBERG, R. J., CASTEJON, J. L., PRIETO, M. D., HAUTAMÄKI, J., & GRIGORENKO, E. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg triarchic abilities test in three international samples: An empirical test of the triarchic theory of intelligence. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1), 1–16.
- STERNBERG, R., JARVIN, L. & GRIGORENKO, E., (2009). *Teaching for Wisdom, Intelligence, Creativity, and Success*. USA: Corwin.
- THOMSON, M.E. (1990) *Developmental Dyslexia*. London: Whurr.
- THOMSON, M. (2003). Monitoring dyslexics' intelligence and attainments: A follow-up study. *Dyslexia*, 9, 3-17.
- TORRANCE, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking-TTCT-: Norms technical manual*. Lexington, MA: Personnel Press/Ginn.
- WAGNER, R. K. & STERNBERG, R. J. (1985). Practical intelligence in real-world pursuits: The role of tacit knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 436-458.
- WALLACH, M. & KOGAN, N. (1965). *Modes of Thinking in Young Children*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

