

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Συναισθηματική αντίδραση παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες
με τη χρήση του συναισθηματικού Stroop:
Ο κυρίαρχος ρόλος των κινήτρων**

ΦΡΑΓΚΙΟΥΔΑΚΗ Ν. ΕΙΡΗΝΗ

Υπεύθυνος καθηγητής:
Σιδερίδης Δ. Γεώργιος

ΡΕΘΥΜΝΟ, 2005

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα είχε ως στόχο να εξετάσει τις συναισθηματικές αντιδράσεις των παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες και το φαινόμενο της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» σε εκπαιδευτικό περιβάλλον με τη χρήση του συναισθηματικού Stroop. Οι συμμετέχοντες ήταν μαθητές των δύο τελευταίων τάξεων του δημοτικού σχολείου. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν σημαντικές διαφορές ως προς τις συναισθηματικές αντιδράσεις των παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Οι διαφορές επικεντρώνονταν κυρίως στο άγχος, την αποτυχία, την επιμονή και την αυτοεκτίμηση. Επιπλέον, η «ψυχολογική σκληραγωγία» φάνηκε βρέθηκε ότι αυξάνει σημαντικά την θετική συναισθηματική κατάσταση των μαθητών μετά τη δοκιμασία, αλλά και την αυτοαξιολόγηση των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες για την επίδοσή τους στη δοκιμασία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πώς κάποιοι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τις καταστάσεις που προκαλούν άγχος ως προκλήσεις και καταφέρνουν να μένουν υγιείς σε αντίξοες συνθήκες, ενώ κάποιοι άλλοι στις ίδιες συνθήκες εξουθενώνονται και αποδιοργανώνονται πλήρως; Ποιο είναι αυτό το χαρακτηριστικό που διαχωρίζει τη μία από την άλλη ομάδα ατόμων; Τέτοιου είδους ερωτήματα οδήγησαν πολλούς ερευνητές που ασχολούνταν με τη σχέση άγχους και ασθένειας να στρέψουν την προσοχή τους (Antonovsky, 1979) στο να αναγνωρίσουν τι είναι αυτό που προστατεύει από τις καταστρεπτικές συνέπειες του άγχους (Cole, Field, & Harris, 2004). Το 1979, η Kosaba σε μία έρευνα μεταξύ διευθυντών με υψηλά επίπεδα άγχους βρήκε ότι αυτοί που επεδείκνυαν συγκεκριμένες συμπεριφορές εμφάνισαν λιγότερες σωματικές και ψυχολογικές ασθένειες. Μελέτες που ακολούθησαν (Kobasa, Maddi, & Courington, 1981, Kobasa, Maddi, & Kahn, 1982, Kobasa, Maddi, & Puccetti, 1982) έδειξαν ότι αυτές οι συμπεριφορές, σε συνδυασμό με την κοινωνική στήριξη και τη φυσική άσκηση, πράγματι προστατεύουν από ασθένειες που συνδέονται με το άγχος.

Με βάση τα παραπάνω, η Kosaba εισήγαγε τον όρο «ψυχολογική σκληραγωγία» (psychological hardiness), που απορρέει από την υπαρξιακή ψυχολογία και που σύμφωνα με το Hardiness Institute Manual (1994) ορίζεται ως *«ένα χαρακτηριστικό της προσωπικότητας που παρέχει το κουράγιο στο άτομο να αντιμετωπίσει την αλλαγή ή τη δυστυχία και να τη μετατρέψει σε πλεονέκτημα, αντί να καταρρακωθεί από αυτήν»*. Τα στοιχεία που αναδύθηκαν ως συμπεριφορές που προφυλάσσουν από το άγχος και που αποτελούν τα τρία συστατικά/διαστάσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» είναι η *δέσμευση* (commitment), ο *έλεγχος* (control) και η *πρόκληση* (challenge). Η δέσμευση ορίζεται ως η προδιάθεση του ατόμου να βρίσκεται σε επαφή με άλλους ανθρώπους, πράγματα και περιβάλλοντα, αντί να είναι αποκομμένος, αποξενωμένος και απομονωμένος. Ο έλεγχος περιλαμβάνει την προσπάθεια του ατόμου να επηρεάζει την έκβαση όσων συμβαίνουν γύρω του και τον αφορούν, αντί να βυθίζεται στη παθητικότητα και

την ανημποριά. Η πρόκληση φανερώνει την επιθυμία του ατόμου να μαθαίνει συνεχώς και από τη θετική και από την αρνητική εμπειρία του, και όχι να κινείται εκ του ασφαλούς, αποφεύγοντας την αβεβαιότητα και τις ενδεχόμενες απειλές (Maddi, 2002).

Χαρακτηριστικά «Σκληραγωγημένων» Ατόμων

Άνθρωποι με υψηλή δέσμευση εμφανίζονται να έχουν στόχους και αυτογνωσία, επιτρέποντας στους εαυτούς τους να αποκαλύψουν ποιοι πραγματικά είναι και να αξιολογήσουν οποιαδήποτε δραστηριότητα στην οποία εμπλέκονται. Άτομα σαν και αυτά φαίνεται να ενεργούν με χαρούμενο και χωρίς κόπο τρόπο. Τα άτομα με υψηλή αίσθηση ελέγχου αισθάνονται ότι έχουν τη δύναμη να μετατρέψουν ένα ατυχές περιστατικό σε επωφελές. Άνθρωποι με υψηλή πρόκληση προσδοκούν την αλλαγή ως κάτι που τους παρέχει τη δυνατότητα για περαιτέρω εξέλιξη (Crowly, Hayslip, & Hobby, 2003).

Ο συνδυασμός των τριών διαστάσεων της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» δομεί τον τρόπο σκέψης του ατόμου σχετικά με την αλληλεπίδρασή του με τον κόσμο γύρω του και κινητοποιεί για ενασχόληση με δύσκολα πράγματα. Επίσης, παρέχει τη συνειδητοποίηση στο άτομο ότι μέσω των αποφάσεών του σχηματοποιεί το νόημα της ζωής και διαγράφει μεθοδικά την μελλοντική του πορεία (Maddi, 2002).

Σύμφωνα με τον Maddi (1997), οι «σκληραγωγημένοι» άνθρωποι επαναπροσδιορίζουν το άγχος ως θετικό και βιώνουν καλύτερη ψυχική και σωματική υγεία. Όσο περισσότερο «σκληραγωγημένος» είναι κάποιος, τόσο περισσότερο χρησιμοποιεί δραστικές στρατηγικές αντιμετώπισης προβλημάτων (Wiebe, 1991, Williams, Wiebe, & Smith, 1992), καθώς και συμπεριφορές που προστατεύουν την υγεία, όπως σωστή διατροφή και άσκηση (Wiebe, & McCallum, 1986). Επιπλέον, ο συνδυασμός της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» και της υποστήριξης στην εργασία φαίνεται να μειώνει την ευαισθησία στους αγχογόνους παράγοντες στην εργασία, ώστε να μην καταλήξουν σε συμπτώματα ασθένειας. Εκτός από τη στήριξη στον εργασιακό τομέα, και η γενικότερη κοινωνική στήριξη συμβάλλει στο αίσθημα ελέγχου

και τη δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες (Wallace, Bisconti, & Bergeman, 2001). Η υποστήριξη από την οικογένεια, ωστόσο, αυξάνει παραδόξως την ευαισθησία στο άγχος, όταν η «ψυχολογική σκληραγωγία» είναι χαμηλή. Μία πιθανή εξήγηση του φαινομένου είναι ότι τα άτομα με μειωμένη «ψυχολογική σκληραγωγία» αναζητούν φροντίδα από την οικογένεια, υπονομεύοντας έτσι τα προσωπικά τους κίνητρα για αποδοτική αντιμετώπιση των δυσκολιών. Αντιθέτως, τα άτομα με υψηλό ποσοστό «ψυχολογικής σκληραγωγίας» είναι πιθανότερο να αναζητήσουν βοήθεια και ενθάρρυνση από άλλους που θα οδηγήσει σε αποτελεσματική επίλυση των προβλημάτων (Maddi, 1999).

Ένας τρόπος που η «ψυχολογική σκληραγωγία» προστατεύει την υγεία και προάγει την απόδοση είναι μέσω της επίδρασης που ασκεί στην διαδικασία της αντιμετώπισης των δυσκολιών (Maddi & Hightower, 1999). Επιπλέον, ενθαρρύνει το είδος της στρατηγικής που θα ακολουθήσει κάποιος, η οποία μπορεί να μετατρέψει τα γεγονότα σε μία λιγότερο αγχογόνο μορφή τους (Maddi & Kobasa, 1984). Τα άτομα που ενδιαφέρονται έντονα να λάβουν μέρος σε νέες δραστηριότητες (δέσμευση), που πιστεύουν ότι μπορούν να ασκήσουν επιρροή (έλεγχος) και που περιμένουν την αλλαγή ως ευκαιρία για προσωπική ανάπτυξη (πρόκληση) είναι πολύ πιθανό να παρακινηθούν να αντιδράσουν στα γεγονότα που προκαλούν άγχος αυξάνοντας την αλληλεπίδρασή τους με αυτά. Μέσω αυτής της αλληλεπίδρασης, μετατρέπουν γνωστικά τα γεγονότα και τα θέτουν σε μια πιο διευρυμένη προοπτική, στην οποία τελικά δεν θα φαίνονται τόσο τραγικά, και που κατά συνέπεια θα μειωθεί η πιθανότητα για εμφάνιση ασθένειας ή ψυχολογική κατάρρευση (Maddi, 1999).

Από την άλλη πλευρά, όσοι δεν διαθέτουν υψηλά επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας» είναι πιθανότερο να χρησιμοποιήσουν μία τακτική παλινδρόμησης (Maddi & Kobasa, 1984). Αυτή η στάση χαρακτηρίζεται από μειωμένη αλληλεπίδραση με το στρεσογόνο γεγονός, η οποία εκφράζεται με άρνηση, παθητικότητα, παραίτηση και αποφυγή. Αν και

μπορεί αυτό να προσφέρει μία προσωρινή ανακούφιση, στην ουσία δεν οδηγεί σε πραγματική αντιμετώπιση της στρεσογόνου κατάστασης (Maddi, 1999).

Συσχετισμός «Ψυχολογικής Σκληραγωγίας» με άλλα Χαρακτηριστικά

Όπως γίνεται φανερό από τα παραπάνω, η «ψυχολογική σκληραγωγία» αποτελεί ένα χαρακτηριστικό της προσωπικότητας, το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο στην επίδοση, και η ύπαρξή του ή όχι διαφοροποιεί τη συμπεριφορά του ατόμου σε καταστάσεις που προκαλούν άγχος. Με αφορμή τα ευρήματα της Kosaba (1979) για την προστατευτική δράση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» στην ψυχολογική και σωματική υγεία, πραγματοποιήθηκαν πολλές έρευνες που τη συνδέουν με άλλα χαρακτηριστικά.

Ο Bartone (1999) βρήκε ότι όσο λιγότερο «σκληραγωγημένος» είναι κάποιος, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να υποστεί ψυχολογική κατάρρευση και να εμφανίσει κατάθλιψη και μετατραυματικό στρες σε καταστάσεις στρατιωτικής εμπλοκής. Ακόμα, η «ψυχολογική σκληραγωγία» φαίνεται να αυξάνει την αποτελεσματικότητα της επίδοσης σε αθλητές (Maddi & Hess, 1992), την επιτυχία σε εκπαιδευτικά προγράμματα διοικητικών υπαλλήλων (Westman, 1990), καθώς και να παίζει σημαντικό ρόλο στη μείωση του άγχους μεταξύ ατόμων που φροντίζουν ηλικιωμένους συγγενείς τους (Clark & Hartman, 1996). Ο Bohle (1997) βρήκε ότι δύο από τις τρεις διαστάσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας», η δέσμευση και η πρόκληση, μπορούν να προβλέψουν τις αντιδράσεις των νοσηλευτών στις αλλαγές προγραμμάτων στην εργασία τους.

Επίσης, παρουσιάζει αρνητική σχέση με τις αυτοαναφορές για άγχος, τη συνολική επίδοση στο Hopkins Symptom Checklist (Maddi & Kosaba, 1984) και την κατάθλιψη στο Beck Depression Inventory (Funk & Houston, 1987). Σε μία έρευνα των Maddi και Khoshaba (1994), βρέθηκε ότι η «ψυχολογική σκληραγωγία» παρουσιάζει αρνητική σχέση με τις περισσότερες κλίμακες που δηλώνουν ψυχοπαθολογία στο MMPI (Minnesota Multiphasic

Personality Inventory). Αυτό ενισχύει την άποψη ότι η «ψυχολογική σκληραγωγία» φαίνεται να έχει κοινό παρανομαστή με την πνευματική υγεία.

Οι Dion, Dion, και Pak (1992) σε έρευνα που διεξήγαγαν μεταξύ μελών της κινεζικής κοινότητας του Τορόντο που εμφάνιζαν χαμηλά επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας», βρήκαν ότι υπήρχε θετική σχέση με την προκατάληψη και τα ψυχολογικά συμπτώματα. Όσο περισσότερο πίστευαν ότι ήταν θύματα προκατάληψης, τόσο πιο αρνητικά ήταν τα συμπτώματα (προβλήματα, ύπνου, νευρικότητα, κ.α.) που βίωναν. Ωστόσο, Κινέζοι-Αμερικανοί που ήταν περισσότερο «σκληραγωγημένοι», παρουσιάζονταν προστατευμένοι από το άγχος που συνδεόταν με την προκατάληψη, χωρίς να παρουσιάζουν κανένα οργανικό ή ψυχολογικό σύμπτωμα.

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Shepperd και Kashani (1991) σε εφήβους μελετήθηκαν μόνο δύο από τις τρεις διαστάσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας», ο έλεγχος και η δέσμευση, ως προβλεπτικοί παράγοντες για τη σωματική και ψυχολογική υγεία. Όσον αφορά την σωματική υγεία, οι έφηβοι με υψηλά επίπεδα είτε ελέγχου, είτε δέσμευσης βίωσαν λιγότερα προβλήματα σε σχέση με αυτούς που είχαν χαμηλότερα.. Επίσης, η σχέση μεταξύ σωματικής υγείας και ελέγχου εξαρτιόταν από τα επίπεδα άγχους των υποκειμένων. Με άλλα λόγια, όσοι αντιμετώπιζαν πολλές αγχογόνες καταστάσεις, ο υψηλός έλεγχος σχετιζόταν με λιγότερες αυτοαναφορές για σωματικές ενοχλήσεις. Ανάλογα συμπεράσματα προκύπτουν και σχετικά με τη δέσμευση, αλλά μόνο για τα αγόρια. Δηλαδή, τα κορίτσια με υψηλή δέσμευση ανέφεραν μικρότερο αριθμό προβλημάτων σε καταστάσεις, όμως, χαμηλού στρες. Ως προς τη ψυχολογική υγεία, έφηβοι με υψηλό δείκτη ελέγχου και δέσμευσης παρουσίασαν λιγότερα συμπτώματα άγχους και ψυχωσικά συμπτώματα, συγκριτικά με εκείνους που ανήκαν στην ομάδα με μειωμένο έλεγχο και δέσμευση. Και σε άλλη έρευνα, ο Clark (1995) βρήκε ότι η «ψυχολογική σκληραγωγία» μπορεί να προβλέψει την ευαισθησία στο άγχος σε φοιτητές.

Επίσης, υπάρχουν στοιχεία που τη συσχετίζουν με τη δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες, την εφευρετικότητα (Maddi, Harvey, Lu, & Persico, 1999) και την αισιοδοξία (Maddi, 2002). Σε σύγκριση με την αισιοδοξία, η «ψυχολογική σκληραγωγία» έχει ισχυρότερη επίδραση στον τρόπο που επιλέγουν φοιτητές επί πτυχίω να αντιμετωπίσουν ό,τι τους προκαλεί άγχος. Σε γυναίκες με όγκο στο στήθος που επρόκειτο να επισκεφθούν το νοσοκομείο για να διαγνωστεί η καρκινική ή όχι φύση του όγκου, η αισιοδοξία λειτούργησε το ίδιο θετικά με την «ψυχολογική σκληραγωγία». Ωστόσο, μόνο αυτή ήταν αρνητικός προβλεπτικός παράγοντας της προσπάθειας αντιμετώπισης της κατάστασης μέσω απομόνωσης, άρνησης (συμπεριφορά παλινδρόμησης) (Maddi & Hightower, 1996). Επίσης, σύμφωνα με τους Crowley, Hayslip και Hobdy (2003), οι «σκληραγωγημένοι» άνθρωποι μέσω της χρήσης αισιόδοξων γνωστικών διαδικασιών, καταφέρνουν να μετατρέπουν την αντίληψη τους για τα αγχογόνα γεγονότα σε λιγότερο πειστικούς παράγοντες.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό με το οποίο έχει συσχετισθεί η «ψυχολογική σκληραγωγία» είναι η αυτοπεποίθηση. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε μεταξύ αθλητών (Hanton, Evans, & Neil, 2003) βρέθηκε ότι η φύση της «σκληραγωγημένης» προσωπικότητας συνδέεται με υψηλά επίπεδα αυτοπεποίθησης, εξ' αιτίας των τρόπων αντιμετώπισης των δυσκολιών που επιλέγει, οι οποίοι αντανακλούν την πεποίθηση του ατόμου για την αποδοτικότητά του (Kobasa & Puccetti, 1983). Αυτό προσφέρει ώθηση στο άτομο να παραμείνει νοητικά στην κατάσταση και να αντιμετωπίσει τις απαιτήσεις και τις συνέπειές της (Florian, Mikulincer, & Taubman, 1995).

Σε έρευνα των Sansone, Wiebe, και Morgan (1999) βρέθηκε ότι «σκληραγωγημένα» άτομα είναι πιθανότερο να ελέγξουν και να ρυθμίσουν σκόπιμα τις αντιδράσεις τους, όταν τους δίνεται η επιλογή να αποφύγουν ή να παρατείνουν σε μία δυσάρεστη εμπειρία, π. χ. μία βαρετή εργασία. Έτσι, όταν έχουν τον έλεγχο του στρεσογόνου παράγοντα, και αποφασίσουν ότι αυτό με το οποίο ασχολούνται αξίζει τον κόπο, τότε επιστρατεύουν εκείνες τις τεχνικές που

θα τους βοηθήσουν να μετατρέψουν θετικά την αντίληψή τους για αυτήν την ασχολία. Διατηρώντας με αυτόν τον τρόπο το κίνητρο τους να συνεχίσουν (Sansone et al., 1999, Sansone & Harackiewicz, 1996).

Οι Cole, Field και Harris (2004) εξέτασαν τη «ψυχολογική σκληραγωγία» σε εκπαιδευτικό πλαίσιο. Βρήκαν ότι οι φοιτητές που χαρακτηρίζονταν ως περισσότερο σκληραγωγημένοι φάνηκε ότι διέθεταν μία φυσική προστασία απέναντι στην ακαδημαϊκή πίεση. Η «ψυχολογική σκληραγωγία», επιπλέον, βοήθησε όσους επεδείκνυαν υψηλό κίνητρο για μάθηση να το διατηρήσουν ή ακόμα και να το αυξήσουν κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Ακόμα, οι φοιτητές με υψηλή «ψυχολογική σκληραγωγία» και υψηλό κίνητρο για μάθηση ανέφεραν λιγότερες καταθλιπτικές σκέψεις, όπως χαμηλή αυτοεκτίμηση, αίσθημα λύπης ή αποθάρρυνσης, συγκριτικά με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες με υψηλή «ψυχολογική σκληραγωγία», αλλά χαμηλό κίνητρο βίωναν τα περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα. Αυτό, σύμφωνα με τους ερευνητές, πιθανώς να οφείλεται στο γεγονός ότι οι «σκληραγωγημένες» συμπεριφορές τους έρχονταν σε σύγκρουση με την έλλειψη κινήτρου για μάθηση της διδακτέας ύλης.

Θετική και Αρνητική Συναισθηματική Κατάσταση

Η «ιδιοσυγκρασιακή συγκινησιακή κατάσταση» (dispositional affectivity) αποτελεί το τυπικό επίπεδο φυσιολογικής διέγερσης ή κινητοποίησης του ατόμου και σηματοδοτεί το κατά ποσό το άτομο είναι επιρρεπές σε θετικά συναισθήματα και διαθέσεις (θετική συναισθηματική κατάσταση) ή σε αρνητικά συναισθήματα και διαθέσεις (αρνητική συναισθηματική κατάσταση) (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Κατά τους Lonigan, Hooe και Covinne (1999), η θετική συναισθηματική κατάσταση είναι η ευχάριστη δέσμευση και αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, ενώ η αρνητική συναισθηματική κατάσταση έχει οριστεί ως μία από τις έννοιες της δυστυχίας και εκφράζεται ως αποδέσμευση από το έργο την αλληλεπίδραση από το περιβάλλον.

Η θετική συναισθηματική κατάσταση (ΘΣΚ) αναφέρεται στο βαθμό που ένα άτομο είναι σε ετοιμότητα, δραστήριο, ενθουσιώδες. Άτομα με υψηλή ΘΣΚ είναι πιθανό να επιδειξουν θετική διάθεση, να έχουν πολύ ενέργεια και καλύτερη συγκέντρωση (Watson, et al., 1988). Επιπλέον, έχει βρεθεί ότι η ΘΣΚ βοηθά στην καλύτερη προσαρμογή, αλλά και ότι άτομα με ΘΣΚ δίνουν έμφαση στη θετική όψη των καταστάσεων που τους ενδιαφέρουν (Johnson & Tversky, 1983; Salovey & Birnbaum, 1989; Wegener, Petty, & Klein, 1994; Schwarz & Bohner, 1996).

Η αρνητική συναισθηματική κατάσταση (ΑΣΚ) αναφέρεται γενικά στο συναίσθημα θλίψης και δυσαρέσκειας που βιώνει το άτομο. Άτομα με υψηλή ΑΣΚ είναι επιρρεπή σε συναισθήματα όπως θυμό, ενοχή, αηδία και φόβο (Watson, et al., 1988). Θεωρούν τους εαυτούς τους ανεπαρκείς και χωρίς αξία (Teasdale, 1988). Η ΑΣΚ έχει συσχετισθεί, επίσης, με άρνηση, χαμηλό αυτοσυναίσθημα και απομάκρυνση από το στόχο (Scheier, Weintraub, & Carver, 1986).

Συναισθηματική Κατάσταση και Μαθησιακές Δυσκολίες

Ο όρος «μαθησιακές δυσκολίες» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον S. Kirk το 1962 (Ματή-Ζήση, 2004). Ωστόσο, ακόμα υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ ειδικών σε ό,τι αφορά τα κριτήρια, τα οποία ορίζουν αυτές τις διαταραχές της μάθησης. Περισσότερο πλήρης φαίνεται να είναι ο ορισμός που προτάθηκε το 1988 από την Εθνική Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες (National Joint Committee on Learning Disabilities): «Οι μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αν και μία μαθησιακή δυσκολία μπορεί να εμφανίζεται μαζί με άλλες μειονεξίες (π. χ. αισθητηριακή βλάβη, νοητική καθυστέρηση, κοινωνικές και

συναισθηματικές διαταραχές) ή και περιβαλλοντικές επιδράσεις (όπως, π. χ. πολιτισμικές διαφορές, ανεπαρκής ή ακατάλληλη διδασκαλία, ψυχογενείς παράγοντες), δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή επιδράσεων» (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2003).

Τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες (ΜΔ), εκτός από τα προβλήματα γραφής, ανάγνωσης, μαθηματικών κ.τ.λ., παρουσιάζουν, επίσης, και συναισθηματικής φύσεως δυσκολίες. Γενικώς, παρουσιάζουν υψηλή αρνητική συναισθηματική κατάσταση, δηλαδή εκφράζουν θυμό, ανυπακοή, προβλήματα συμπεριφοράς (Lyon, 1996). Λόγω των χαμηλών ακαδημαϊκών τους επιδόσεων, τα παιδιά με ΜΔ νιώθουν αδύναμα να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του σχολείου, επιδεικνύουν μειωμένο κίνητρο και η αυτοεκτίμησή τους είναι μειωμένη (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2003). Επιπλέον, σύμφωνα με τους Kavale και Forness (1996), οι μαθητές με ΜΔ είναι λιγότερο δημοφιλείς και έχουν δυσκολίες στις κοινωνικές δεξιότητες.

Emotional Stroop task

Εισήχθη το 1935 από τον J.R. Stroop, ο οποίος ασχολούνταν με πειράματα γνωστικής ψυχολογίας (MacLeod, 1991). Στη συγκεκριμένη δοκιμασία ζητείται από το υποκείμενο να ονομάσει το χρώμα που είναι γραμμένη μία λέξη, αδιαφορώντας για τη σημασία της. Σύμφωνα με τον Stroop, αλλά και άλλους ερευνητές που ακολούθησαν (MacLeod, 1991), βρέθηκε ότι παίρνει περισσότερο χρόνο στο υποκείμενο να ονομάσει το χρώμα, όταν η λέξη είναι γραμμένη με διαφορετικό χρώμα από την έννοια που υποδηλώνει (Lezak, 1995). Ωστόσο δεν είναι μόνο το ανταγωνιστικό χρώμα που προκαλεί το φαινόμενο της χρονικής καθυστέρησης (interference). Κατά τον Stroop (MacLeod, 1991), η επιρροή που ασκείται οφείλεται σε διαφορετική εξάσκηση, δηλαδή οι άνθρωποι μαθαίνουν από μικρή ηλικία να συνδέουν τις λέξεις με γράμματα και όχι με χρώματα. Η εξήγηση αυτή συμβαδίζει με δύο πιο πρόσφατες ερμηνείες του φαινομένου: τη σχετική ταχύτητα επεξεργασίας και τον αυτοματισμό. Η άποψη για τη σχετική ταχύτητα επεξεργασίας είναι βασισμένη στην ιδέα ότι οι λέξεις διαβάζονται

γρηγορότερα απ' ό,τι ονομάζονται τα χρώματα. Αυτή η διαφορά στην ταχύτητα φαίνεται ιδιαίτερα κρίσιμη, όταν δύο δυνητικές απαντήσεις «ανταγωνίζονται» για το ποια από τις δύο θα υπερισχύσει και θα εκφραστεί στην πράξη. Ο χρόνος που δαπανάται σε αυτόν τον «ανταγωνισμό» αποτελεί τη γνωστική παρεμβολή (interference). Όσον αφορά την υπόθεση του αυτοματισμού, η ονομασία των χρωμάτων απαιτεί μεγαλύτερη προσοχή από την ονομασία των λέξεων, η οποία είναι αυτόματη. Επομένως, ονομάζονται λιγότερα χρώματα απ' ό,τι λέξεις, καθώς η αναγνώριση τους απαιτεί μεγαλύτερη προσοχή.

Γενικώς, το Stroop τεστ έχει χρησιμοποιηθεί με πολλές παραλλαγές, όπως π. χ. με ομάδες καταθλιπτικών (Gotlib & McCann, 1984), ατόμων με υψηλό άγχος (Mathews & MacLeod, 1985, Koven, Heller, Banish, & Miller, 2003), ατόμων με φοβίες (Mathews, & MacLeod, 1985, Watts, McKenna, Sharrock, & Trezise, 1986, Mogg, Mathews, & Weinman, 1989), ατόμων με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής- υπερκινητικότητα (Savitz, & Jansen, 2003), ατόμων με άσθμα (Jessop, Rutter, Sharma, & Albery, 2004).

Η παρούσα έρευνα

Υπάρχει πληθώρα ερευνών για την «ψυχολογική σκληραγωγία», για τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, αλλά και μεγάλος αριθμός πειραμάτων με τη χρήση του Stroop τεστ. Παρόλα αυτά ελάχιστα είναι τα ερευνητικά δεδομένα που συνδυάζουν τα παραπάνω και ιδιαίτερα σε παιδικούς πληθυσμούς και εκπαιδευτικό περιβάλλον. Σκοπός, λοιπόν, της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει το φαινόμενο της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» σε σχολικό πλαίσιο, καθώς και τη συναισθηματική αντίδραση των μαθητών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Πιο συγκεκριμένα, διατυπώθηκαν οι εξής ερευνητικές ερωτήσεις:

1. Υπάρχουν διαφορές στην συναισθηματική αντίδραση μεταξύ παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες;
2. Η συναισθηματική αντίδραση ερμηνεύεται από τα επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας» των μαθητών και την ύπαρξη ή όχι μαθησιακών δυσκολιών;

3. Μπορεί η αντίληψη των μαθητών για την επίδοσή τους στη δοκιμασία, καθώς και ο ακριβής αριθμός λαθών που έκαναν να ερμηνευθούν από την «ψυχολογική σκληραγωγία»;

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συμμετέχοντες

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 140 (75 κορίτσια- 65 αγόρια) μαθητές 5^{ης} και 6^{ης} τάξης δημοτικού σχολείου από τέσσερα δημόσια σχολεία των Χανίων και του Ηρακλείου. Από αυτούς οι 43 παρουσίαζαν μαθησιακές δυσκολίες. Η συμμετοχή των υποκειμένων στην έρευνα πραγματοποιήθηκε κατόπιν έγγραφης εγκρίσεως από τους γονείς.

Μεθοδολογικά εργαλεία

Κλίμακα «ψυχολογικής σκληραγωγίας»: Αναπτύχθηκε από τους Maddi και Koshaba (2001) και η έκδοση που χρησιμοποιήθηκε (PVS-R-III) περιελάμβανε 23 ερωτήσεις προσαρμοσμένες στα ελληνικά και σε θέματα σχολείου. Κάθε ερώτηση αντιστοιχεί σε μία από τις τρεις διαστάσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας»: 10 ερωτήσεις που εξετάζουν το επίπεδο δέσμευσης, π.χ. “Προσπαθώ σκληρά στο σχολείο, είτε μου αρέσει κάποιο μάθημα, είτε όχι”, 6 ερωτήσεις που εξετάζουν το επίπεδο ελέγχου, π.χ. “Το αν θα πάρω καλούς βαθμούς εξαρτάται από το πόσο σκληρά θα δουλέψω”, 7 ερωτήσεις που εξετάζουν το επίπεδο πρόκλησης, π.χ. “Ευχαριστιέμαι όταν καταλαβαίνω τα πολύ δύσκολα μαθήματα”. Η κλίμακα ήταν τύπου Likert με εξάβαθμη διαβάθμιση από το 1 (δεν συμφωνώ καθόλου) έως το 6 (συμφωνώ πάρα πολύ). Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής συνολικά για την κλίμακα «ψυχολογικής σκληραγωγίας» ήταν ,747.

Κλίμακα αυτοαξιολόγησης: Η κλίμακα αυτή σχεδιάστηκε από τους ερευνητές με σκοπό να εξετάσει την προσωπική εκτίμηση των υποκειμένων για την επίδοσή τους στο Stroop test. Περιελάμβανε 4 ερωτήσεις, οι οποίες είναι οι εξής: “Πόσο καλά πιστεύεις ότι τα πήγες στην παραπάνω δραστηριότητα;”, “Πόσο σωστά πιστεύεις πώς έκανες τις παραπάνω αναλογίες;”,

“Πόσο γρήγορα πιστεύεις ότι πώς πηγες στις παραπάνω αντιστοιχίες;”, “Πιστεύεις ότι «πέτυχες» στην παραπάνω δραστηριότητα;”. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής της κλίμακας αυτοαξιολόγησης ήταν ,737.

Κλίμακα συναισθηματικής κατάστασης: Για τη μέτρηση της συναισθηματικής κατάστασης των υποκειμένων χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα PANAS (Watson, Clark & Tellegen, 1988) προσαρμοσμένη στα ελληνικά. Περιελάμβανε 20 επίθετα που περιγράφουν την τρέχουσα συναισθηματική κατάσταση των υποκειμένων. Παραδείγματα επιθέτων με θετική χροιά είναι «ενθουσιασμένος», «δυνατός», ενώ με αρνητική χροιά είναι «δυστυχισμένος», «τρομαγμένος». Η κλίμακα ήταν τύπου Likert με πεντάβαθμη διαβάθμιση από το 1 (δεν συμφωνώ καθόλου) έως το 5 (συμφωνώ πολύ). Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής για κάθε παράγοντα (θετική/ αρνητική συναισθηματική κατάσταση) ήταν ,811 και ,854 αντίστοιχα.

Emotional Stroop Task: Πρόκειται για μία δοκιμασία που αναπτύχθηκε από τον Stroop (1935) και κατά την οποία ζητείται από το υποκείμενο να αναγνωρίσει όσο πιο γρήγορα και όσο πιο σωστά μπορεί το χρώμα που είναι γραμμένες μία σειρά από λέξεις (Koven et al., 2003). Οι λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν στην συγκεκριμένη έκδοση του τεστ ήταν συνολικά 42, εκ των οποίων οι 5 ήταν ουδέτερες, ενώ οι υπόλοιπες ήταν αρνητικά ή θετικά φορτισμένες. Η σειρά παρουσίασης των λέξεων ήταν διαφορετική για κάθε υποκείμενο και δεν υπήρχε επανάληψη της ίδιας λέξης ανά φορά παρουσίασης. Τα χρώματα βρίσκονταν σε κύκλο, στο κέντρο του οποίου εμφανιζόταν η λέξη. Για την εκπόνηση της διαδικασίας χρησιμοποιήθηκε φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής και τα υποκείμενα βρίσκονταν σε απόσταση 40 περίπου εκατοστών από την οθόνη.

Οι επιμέρους παράγοντες που σχηματίστηκαν είναι “ θετική συναισθηματική κατάσταση”, “αρνητική συναισθηματική κατάσταση”, “επιτυχία”, “αποτυχία”, “άγχος”, “επιμονή”, “θετική αυτοεκτίμηση”, “αρνητική αυτοεκτίμηση”, “ηρεμία”. Παραδείγματα

λέξεων για κάθε παράγοντα είναι «ενθουσιασμός»(θετική συναισθηματική κατάσταση), «απογοήτευση» (αρνητική συναισθηματική κατάσταση), «νίκη» (επιτυχία), «τελευταίος» (αποτυχία), «ανησυχία» (άγχος), «προσπάθεια» (επιμονή), «αξία» (θετική αυτοεκτίμηση), «ανικανότητα» (αρνητική αυτοεκτίμηση), «χαλάρωση» (ηρεμία). Η χρήση του alpha για την κατηγοριοποίηση των λέξεων με βάση το Stroop δεν είναι απόλυτα σωστή, γιατί δεν μετράται ένα ψυχολογικό κατασκεύασμα, αλλά μετρώνται οι χρόνοι που αντικατοπτρίζουν αυτό το κατασκεύασμα. Πρόκειται για κάτι πολύ σχετικό, επομένως δικαιολογείται το γεγονός ότι οι δείκτες εσωτερικής συνοχής είναι χαμηλοί. Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής για κάθε παράγοντα ήταν αντίστοιχα ,678 / ,609 / ,609 / ,462 / ,598 / ,555 / ,423 / ,420 / ,618 , ενώ για τις ουδέτερες λέξεις ήταν ,352.

Διαδικασία

Οι συμμετέχοντες οδηγούνταν στο χώρο που διεξαγόταν η ερευνητική διαδικασία σε ομάδες των τριών ατόμων ανά διδακτική ώρα. Αφού τους δίνονταν ορισμένες πληροφορίες για την έρευνα -χωρίς να αποκαλύπτεται πλήρως ο στόχος-, τους ζητούνταν να συμπληρώσουν προσεκτικά τα ερωτηματολόγια, χωρίς να αφιερώνουν πολύ χρόνο σε κάθε ερώτηση. Πρώτα χορηγούνταν η κλίμακα για την «ψυχολογική σκληραγωγία» (PVS-R-III) και στη συνέχεια το υποκείμενο μεταφερόταν σε ένα γραφείο όπου βρισκόταν ο φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής για το Stroop. Οι οδηγίες που δίνονταν από τους ερευνητές για αυτήν την δοκιμασία ήταν: « Θέλω να διαβάσεις τη λέξη που παρουσιάζεται στο κέντρο του κύκλου και να επιλέξεις με το ποντίκι το χρώμα που είναι γραμμένη. Αυτό θέλω να το κάνεις όσο πιο γρήγορα και όσο πιο σωστά μπορείς. Από τη στιγμή που θα ξεκινήσει η διαδικασία δεν μπορούμε να διακόψουμε». Πριν την κύρια δοκιμασία προηγείτο ένα παράδειγμα με 5 λέξεις, ώστε τα υποκείμενα να κατανοήσουν τη διαδικασία. Μετά την ολοκλήρωση του Stroop τεστ, το υποκείμενο επέστρεφε στην αρχική του θέση και του χορηγούνταν η κλίμακα αυτοαξιολόγησης και η κλίμακα συναισθηματικής κατάστασης (PANAS).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Διαφορές Μέσων Όρων Ατόμων με και χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες ως προς τη Συναισθηματική Αντίδραση.

Για τον έλεγχο της διαφοράς των μέσων όρων των εκφάνσεων της συναισθηματικής αντίδρασης στα παιδιά με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες (ΜΔ) εφαρμόστηκε ένα μοντέλο μονοπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης με ανεξάρτητη μεταβλητή τις μαθησιακές δυσκολίες και εξαρτημένη μεταβλητή τις εκφάνσεις της συναισθηματικής αντίδρασης. Συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων στις παρακάτω μεταβλητές: “θετική συναισθηματική κατάσταση”, “αρνητική συναισθηματική κατάσταση”, “επιτυχία”, “αποτυχία”, “άγχος”, “επιμονή”, “θετική αυτοεκτίμηση”, “αρνητική αυτοεκτίμηση”, “ηρεμία”.

Για την *αρνητική συναισθηματική κατάσταση*, η διαφορά των μέσων όρων των μαθητών με ΜΔ ($M = 2,89, SD = 1,55$) και των μαθητών χωρίς ΜΔ ($M = 2,20, SD = 0,71$) βρέθηκε στατιστικώς σημαντική: $F(1, 138) = 6,69, p = 0,011$. Για την *αποτυχία*, η διαφορά των μέσων όρων των μαθητών με ΜΔ ($M = 3,11, SD = 0,13$) και των μαθητών χωρίς ΜΔ ($M = 2,61, SD = 0,91$) ήταν στατιστικώς σημαντική: $F(1, 138) = 3,01, p = 0,007$. Για το *άγχος*, η διαφορά των μέσων όρων των μαθητών με ΜΔ ($M = 3,33, SD = 1,08$) και των μαθητών χωρίς ΜΔ ($M = 2,88, SD = 1,22$) ξεπέρασε τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας: $F(1, 138) = 4,34, p = 0,039$. Για την *επιμονή*, η διαφορά των μέσων όρων των μαθητών με ΜΔ ($M = 3,08, SD = 1,17$) και των μαθητών χωρίς ΜΔ ($M = 2,66, SD = 1,06$) προέκυψε στατιστικώς σημαντική: $F(1, 137) = 4,32, p = 0,040$. Για την *αρνητική αυτοεκτίμηση*, η διαφορά των μέσων όρων των μαθητών με ΜΔ ($M = 3,08, SD = 1,01$) και των μαθητών χωρίς ΜΔ ($M = 2,54, SD = 0,95$) βρέθηκε στατιστικώς σημαντική: $F(1, 138) = 9,32, p = 0,003$.

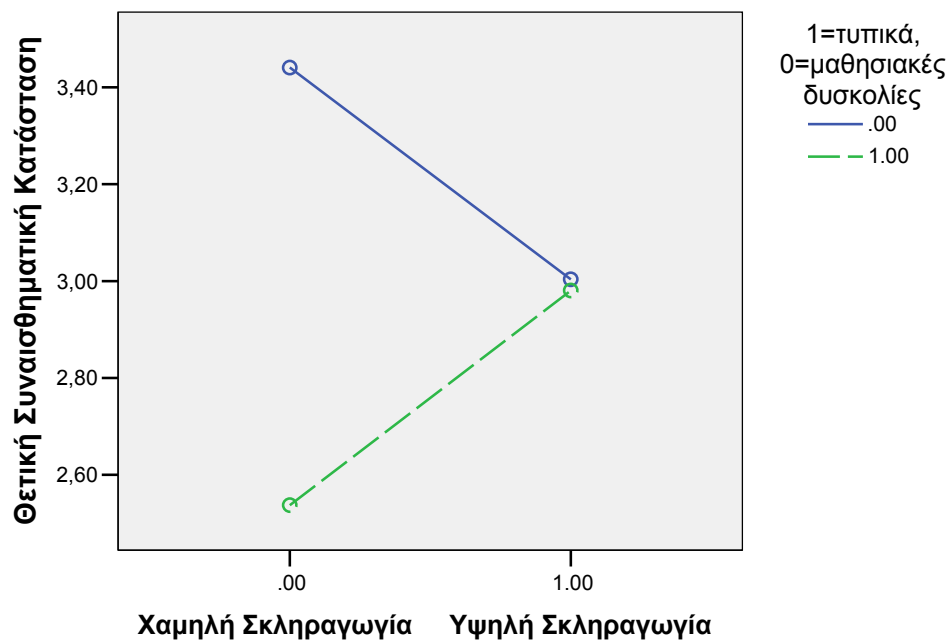
Συνοπτικά, παρουσιάζονται στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες μόνο για τους παράγοντες “αρνητική συναισθηματική

κατάσταση”, “αποτυχία”, “άγχος”, “επιμονή” και “αρνητική αυτοεκτίμηση”. Για τις παρακάτω εκφάνσεις τις συναισθηματικής αντίδρασης δεν βρέθηκαν διαφορές που να ξεπερνούν τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας μεταξύ παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες: “θετική συναισθηματική κατάσταση” [$F(1, 137) = 3,11, p = 0,080$], “επιτυχία” [$F(1, 138) = 3,01, p = 0,084$], “θετική αυτοεκτίμηση” [$F(1, 137) = 0,09, p = 0,765$], “ηρεμία” [$F(1, 138) = 1,28, p = 0,227$].

Διαφορές Μαθητών με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες και Υψηλό ή Χαμηλό Επίπεδο «Ψυχολογικής Σκληραγωγίας» Αναφορικά με τη Συναισθηματική Αντίδραση.

Εφαρμόστηκε ένα μοντέλο μονομεταβλητής, διπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης με ανεξάρτητες μεταβλητές τις μαθησιακές δυσκολίες και την «ψυχολογική σκληραγωγία» και εξαρτημένη μεταβλητή τις εκφάνσεις της συναισθηματικής αντίδρασης. Συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων στις παρακάτω μεταβλητές (διαφορετικές εκφάνσεις της συναισθηματικής αντίδρασης): “θετική συναισθηματική κατάσταση”, “αρνητική συναισθηματική κατάσταση”, “επιτυχία”, “αποτυχία”, “άγχος”, “επιμονή”, “θετική αυτοεκτίμηση”, “αρνητική αυτοεκτίμηση”, “ηρεμία”, “θετική συναισθηματική κατάσταση με βάση την κλίμακα αυτοαναφοράς PANAS”, “αρνητική συναισθηματική κατάσταση με βάση την κλίμακα αυτοαναφοράς PANAS”.

Για τη *θετική συναισθηματική κατάσταση*, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» ήταν στατιστικώς μη σημαντική: $F(1, 135) = 0, p > 0,05$. Αντίθετα, η επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών βρέθηκε στατιστικώς σημαντική: τα άτομα με ΜΔ ($M = 3,22$) σημείωσαν υψηλότερο μέσο όρο θετικής συναισθηματικής κατάστασης από τα άτομα χωρίς ΜΔ ($M = 2,76$): $F(1, 135) = 4,08, p < 0,05$. Επίσης, η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») ξεπέρασε τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας: $F(1, 135) = 3,68, p < 0,05$.



Για την αρνητική συναισθηματική κατάσταση, δεν ήταν στατιστικώς σημαντική η επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 136) = 0,1, p > 0,05$], των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 136) = 7,38, p > 0,05$] καθώς και της αλληλεπίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 1,06, p > 0,05$]. Επίσης, για την επιτυχία, δεν βρέθηκε στατιστικώς σημαντική επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 136) = 0,33, p > 0,05$], των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 136) = 3,39, p > 0,05$] καθώς και της αλληλεπίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 0,76, p > 0,05$]. Για την αποτυχία, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 136) = 0,16, p > 0,05$] και η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 2,66, p > 0,05$] δεν ήταν στατιστικώς σημαντικές. Αντίθετα, η κύρια επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών προέκυψε στατιστικώς σημαντική: Όσον αφορά τα άτομα με ΜΔ παρουσίασαν υψηλότερο μέσο όρο αποτυχίας ($M = 3,11$), απ' ό,τι τα άτομα χωρίς ΜΔ ($M = 2,57$): $F(1, 136) = 8,80, p < 0,05$. Για το άγχος, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής

σκληραγωγίας» δεν προέκυψε στατιστικώς σημαντική [$F(1, 136) = 0,38, p > 0,05$], όπως και η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 1,03, p > 0,05$]. Αντίθετα, η κύρια επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών προέκυψε στατιστικώς σημαντική: Όσον αφορά τα άτομα με ΜΔ παρουσίασαν υψηλότερο μέσο όρο άγχους ($M = 3,33$), απ' ό,τι τα άτομα χωρίς ΜΔ ($M = 2,87$): $F(1, 136) = 4,50, p < 0,05$. Για την επιμονή, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» ήταν στατιστικώς μη σημαντική [$F(1, 135) = 0,16, p > 0,05$], όπως και η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 135) = 2,20, p > 0,05$]. Αντίθετα, η κύρια επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών προέκυψε στατιστικώς σημαντική: Όσον αφορά τα άτομα με ΜΔ παρουσίασαν υψηλότερο μέσο όρο επιμονής ($M = 3,08$), απ' ό,τι τα άτομα χωρίς ΜΔ ($M = 2,61$): $F(1, 135) = 5,18, p < 0,05$. Για τη θετική αυτοεκτίμηση, δεν βρέθηκε στατιστικώς σημαντική η επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 135) = 0,33, p > 0,05$], των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 135) = 0,18, p > 0,05$], καθώς και της αλληλεπίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 135) = 0,48, p > 0,05$]. Για την αρνητική αυτοεκτίμηση, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 136) = 1,59, p > 0,05$] και η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 0,48, p > 0,05$] δεν ήταν στατιστικώς σημαντικές. Αντίθετα, η κύρια επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών προέκυψε στατιστικώς σημαντική: Όσον αφορά τα άτομα με ΜΔ παρουσίασαν υψηλότερο μέσο όρο αρνητικής αυτοεκτίμησης ($M = 3,08$), απ' ό,τι τα άτομα χωρίς ΜΔ ($M = 2,50$): $F(1, 136) = 10,54, p = 0,01$. Για την ηρεμία, οι επιδράσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 134) = 0,83, p > 0,05$], των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 134) = 1,88, p > 0,05$], καθώς και της αλληλεπίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 135) = 0,87, p > 0,05$] βρέθηκαν στατιστικώς μη σημαντικές. Για τη θετική συναισθηματική κατάσταση με βάση την κλίμακα

αυτοαναφοράς PANAS, η κύρια επίδραση των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 136) = 0,12, p > 0,05$] και η αλληλεπίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 0,27, p > 0,05$] δεν ξεπέρασαν τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας. Αντίθετα, η κύρια επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» προέκυψε στατιστικώς σημαντική: Όσον αφορά τα άτομα με υψηλά επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας» ($M = 4,37$) παρουσίασαν υψηλότερο μέσο όρο θετικής συναισθηματικής κατάστασης απ' ό,τι τα άτομα με χαμηλά επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας» ($M = 3,85$): $F(1, 136) = 26,69, p = 0,00$. Για την αρνητική συναισθηματική κατάσταση με βάση την κλίμακα αυτοαναφοράς PANAS, οι επιδράσεις της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» [$F(1, 136) = 0,19, p > 0,05$], των μαθησιακών δυσκολιών [$F(1, 136) = 0,03, p > 0,05$] καθώς και της αλληλεπίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών (μαθησιακές δυσκολίες – «ψυχολογική σκληραγωγία») [$F(1, 136) = 0,05, p > 0,05$] δεν ήταν στατιστικώς σημαντικές.

Διαφορές Μέσων Όρων Παιδιών με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες ως προς τον Αριθμό Λαθών.

Για τον έλεγχο της διαφοράς των μέσων όρων των λαθών που έκαναν τα παιδιά με ή χωρίς ΜΔ εφαρμόστηκε ένα μοντέλο μονοπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης με εξαρτημένη μεταβλητή τον αριθμό λαθών και ανεξάρτητη τις μαθησιακές δυσκολίες. Τα παιδιά με ΜΔ σημείωσαν υψηλότερο μέσο όρο λαθών ($M = 10,60, SD = 5,09$) απ' ό,τι τα παιδιά χωρίς ΜΔ ($M = 8,55, SD = 4,33$): $F(1, 138) = 5,96, p = 0,016$.

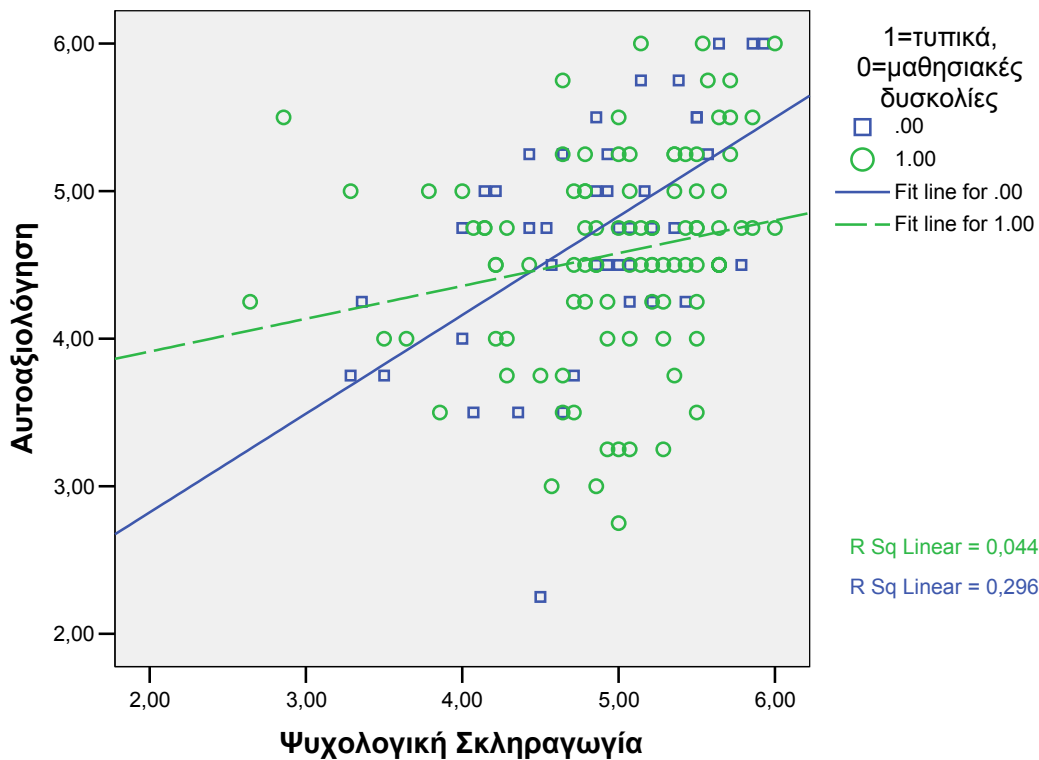
Διαφορές Μέσων Όρων Παιδιών με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες ως προς την Αυτοαξιολόγησή τους για την Επίδοσή τους στη Δοκιμασία.

Για τον έλεγχο της διαφοράς των μέσων όρων των αυτοαξιολόγησης των παιδιών με ή χωρίς ΜΔ εφαρμόστηκε ένα μοντέλο μονοπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης με εξαρτημένη μεταβλητή την αυτοαξιολόγηση και ανεξάρτητη τις μαθησιακές δυσκολίες.

Μεταξύ παιδιών με ΜΔ ($M = 4,70$, $SD = 0,78$) και παιδιών χωρίς ΜΔ ($M = 4,57$, $SD = 0,70$) δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές: $F(1, 138) = 1,06$, $p = 0,305$.

Μπορεί η Αυτοαξιολόγηση των Παιδιών να Ερμηνευθεί από την «Ψυχολογική Σκληραγωγία» και τις Μαθησιακές Δυσκολίες;

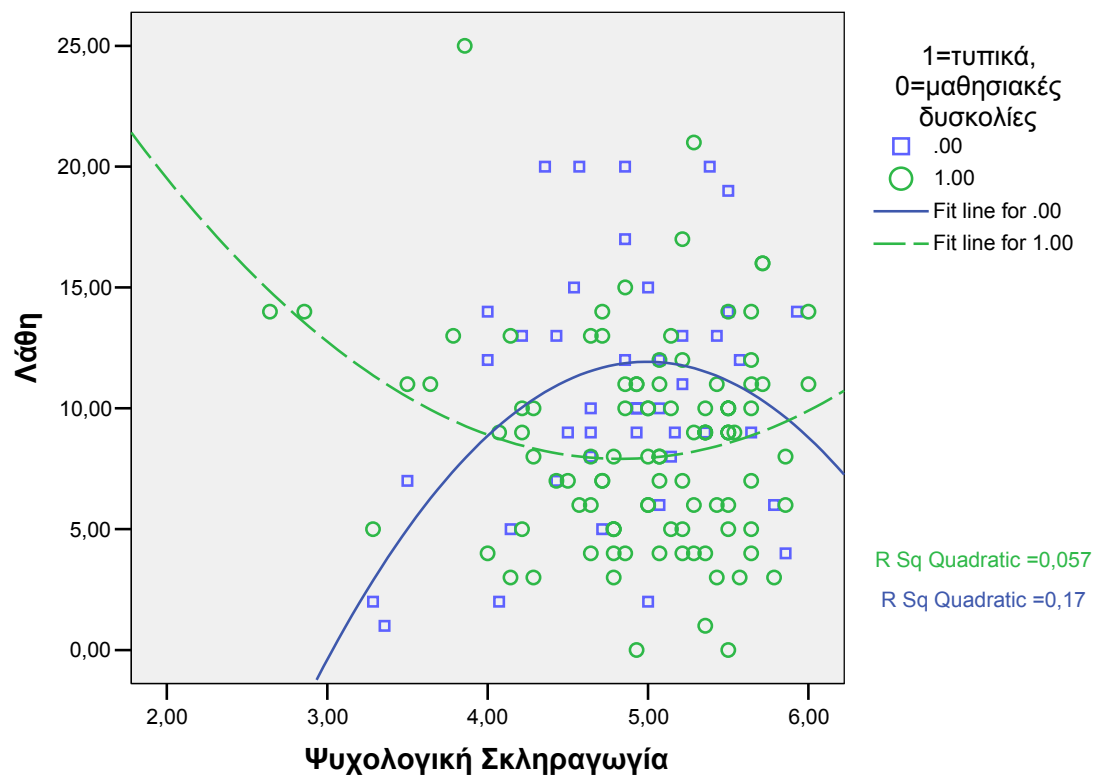
Εφαρμόστηκε ένα γραμμικό μοντέλο ανάλυσης πολλαπλής παλινδρόμησης για να ελεγχθεί η δυνατότητα ερμηνείας της αυτοαξιολόγησης των μαθητών από την «ψυχολογική σκληραγωγία» και τις μαθησιακές δυσκολίες. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν η «ψυχολογική σκληραγωγία» και οι μαθησιακές δυσκολίες. Ο δείκτης προσδιορισμού (R^2) για τα τυπικά παιδιά ήταν ίσος με 0,044, ενώ για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες ήταν ίσος με 0,296. Αυτό σημαίνει ότι το μόνο 4,4% της συνολικής διακύμανσης της αυτοαξιολόγησης μπορεί να ερμηνευθεί από την «ψυχολογική σκληραγωγία» όταν δεν υπάρχουν μαθησιακές δυσκολίες, ενώ για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες το ποσοστό της συνολικής διακύμανσης της αυτοαξιολόγησης που μπορεί να ερμηνευθεί από την «ψυχολογική σκληραγωγία» είναι περίπου 30%. Το παραπάνω εύρημα δείχνει μεγάλη διαφοροποίηση των δύο ομάδων σχετικά με το ρόλο των ψυχολογικών χαρακτηριστικών (π. χ. «ψυχολογική σκληραγωγία») στην ερμηνεία της επίδοσης, όπως αυτή αξιολογείται με τη μέθοδο της αυτοαναφοράς. Από την επισκόπηση των Β τιμών διαπιστώνεται ότι μόνο για τους συμμετέχοντες με ΜΔ η σχέση «ψυχολογικής σκληραγωγίας» και αυτοαξιολόγησης ήταν στατιστικά σημαντική ($B = 0,67$, $t = 1,89$, $p < 0,001$). Η προβλεπτική εξίσωση που προκύπτει για τους τυπικούς μαθητές ήταν $y' = 0,222(x) + 3,468$, ενώ για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ήταν $y' = 0,669(x) + 1,486$.



Μπορεί ο Αριθμός Λαθών των Παιδιών στη Δοκιμασία να Ερμηνευθεί από την «Ψυχολογική Σκληραγωγία» και την Ύπαρξη Μαθησιακών Δυσκολιών;

Εφαρμόστηκε ένα καμπυλόγραμμο μοντέλο ανάλυσης παλινδρόμησης για να ελεγχθεί η δυνατότητα ερμηνείας του αριθμού των λαθών των μαθητών από την «ψυχολογική σκληραγωγία», ξεχωριστά για τους μαθητές με και χωρίς μαθησιακά προβλήματα. Την ανεξάρτητη μεταβλητή αποτέλεσε η «ψυχολογική σκληραγωγία». Ο δείκτης προσδιορισμού (R^2) για τα τυπικά παιδιά ήταν ίσος με 5,7, ενώ για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες ήταν ίσος με 17. Αυτό σημαίνει ότι μόνο το 5,7% της συνολικής διακύμανσης του αριθμού των λαθών μπορεί να ερμηνευθεί από την «ψυχολογική σκληραγωγία» όταν δεν υπάρχουν μαθησιακές δυσκολίες, ενώ για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες το ποσοστό της συνολικής διακύμανσης του αριθμού των λαθών που μπορεί να ερμηνευθεί από την «ψυχολογική σκληραγωγία» ήταν 17%. Από την επισκόπηση των Β τιμών διαπιστώνεται ότι μόνο για τους συμμετέχοντες με ΜΔ η πρόβλεψη ήταν ουσιαστική αναφορικά με την ερμηνεία του αριθμού λαθών των μαθητών. Η προβλεπτική εξίσωση που προκύπτει για τους τυπικούς μαθητές ήταν

$y' = 14,013 (x_1) + 1,451 (x_2) + 41,741$, ενώ για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ήταν $y' = 30,962 (x_1) + (-3,100) (x_2) + (-65,350)$.



ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα ερευνητική εργασία είχε ως στόχο να μελετήσει το φαινόμενο της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» σε παιδιά με και χωρίς μαθησιακές δυσκολίες και να αξιολογήσει την προβλεπτική συνεισφορά αυτής της μεταβλητής στην πρόβλεψη της αυτοαξιολόγησης αλλά και της συναισθηματικής αντίδρασης σε ερεθίσματα με που σχετίζονται με υψηλή ή χαμηλή επίδοση. Αν και η «ψυχολογική σκληραγωγία» έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών ερευνών και έχει συσχετισθεί με πολλά άλλα χαρακτηριστικά, ωστόσο ελάχιστα είναι τα στοιχεία για το ρόλο που διαδραματίζει σε παιδιά σχολικής ηλικίας και ιδιαίτερα αυτά που έχουν μαθησιακά προβλήματα. Επίσης, η χρήση του συναισθηματικού Stroop τεστ αποτελεί καινοτόμο μέθοδο για την διερεύνηση των συναισθηματικών

αντιδράσεων των παιδιών σχολικής ηλικίας, όπως και για τη μελέτη των διαφορών τους σε σχέση με την ύπαρξη ή όχι μαθησιακών δυσκολιών.

Όσον αφορά τις διαφορές στην συναισθηματική αντίδραση, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συναισθηματικής κατάστασης απ' ό,τι τα παιδιά χωρίς μαθησιακές δυσκολίες, ενώ δεν υπήρχαν διαφορές στην θετική συναισθηματική κατάσταση. Αυτό επιβεβαιώνεται από τον Lyon (1996) που έχει επισημάνει ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (ΜΔ) παρουσιάζουν και συναισθηματικά προβλήματα, εκτός από τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στην ακαδημαϊκή επίδοσή τους. Αυτό έρχεται σε συμφωνία και με το επόμενο εύρημα: τα παιδιά με ΜΔ βρίσκονται υψηλότερα και στις εκφάνσεις της αποτυχίας και του άγχους. Με άλλα λόγια, τα παιδιά με ΜΔ χρειάζονταν περισσότερο χρόνο για να επιλέξουν το χρώμα που ήταν γραμμένες λέξεις όπως «άγχος», «απογοήτευση», «τελευταίος» στο Stroop τεστ. Αυτό σημαίνει ότι παρουσίαζαν πιο έντονα το φαινόμενο της χρονικής καθυστέρησης (interference), δηλαδή αυτές οι λέξεις είχαν βαρύνουσα σημασία γι' αυτά, τους απασχόλησαν περισσότερο από άλλες. Και κάτι τέτοιο δεν είναι τυχαίο, ούτε μπορεί να θεωρηθεί απόρροια δυσκολίας των λέξεων, διότι οι μαθητές με ΜΔ δεν παρουσίασαν καμία διαφορά στους μέσους όρους των χρόνων για τις ουδέτερες λέξεις (π. χ. «καναπές», «παπούτσια») από τους μαθητές χωρίς ΜΔ.

Ένα ακόμη σημείο στο οποίο τα παιδιά με ΜΔ διαφέρουν σημαντικά από τα τυπικά παιδιά είναι η αρνητική αυτοεκτίμηση όπως αξιολογήθηκε με τη μέθοδο Stroop. Βρέθηκε ότι οι μέσοι όροι του χρόνου που χρειάστηκαν για να αναγνωρίσουν το χρώμα της λέξης ήταν υψηλότεροι από αυτούς των τυπικών παιδιών. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι διαφορές στην αρνητική αυτοεκτίμηση είναι οι μεγαλύτερες από κάθε άλλη έκφανση της συναισθηματικής αντίδρασης που μελετήθηκε. Η απουσία ή τα χαμηλά επίπεδα αυτοπεποίθησης είναι στενά συνυφασμένα με την αρνητική συναισθηματική κατάσταση (Treasure, Monson, & Lox, 1996), στην οποία, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα

βρίσκονταν υψηλά. Τα παιδιά με ΜΔ λόγω των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στο σχολείο και της αδυναμίας τους να ανταπεξέλθουν στα ακαδημαϊκά τους καθήκοντα με επιτυχία, βιώνουν αισθήματα αδυναμίας και ανεπάρκειας με αποτέλεσμα να μειώνεται η πίστη στον εαυτό και τις δυνατότητές τους (Lyon, 1996, Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2003).

Στις λέξεις του Stroop τεστ που υποδήλωναν “επιμονή”, όπως παραδείγματος χάριν «προσπάθεια», «πείσμα», «μαχητής», τα παιδιά με ΜΔ χρειάστηκαν κατά μέσο όρο περισσότερο χρόνο για να επιλέξουν το χρώμα της λέξης σε σχέση με τα παιδιά χωρίς ΜΔ. Αυτό επιβεβαιώνει για άλλη μια φορά τη γνωστική παρεμβολή που υφίστανται τα παιδιά με ΜΔ προκειμένου να επιλύσουν προβλήματα (να βρουν δηλ. τη συμφωνία χρώματος-λέξης), όταν νοηματικά οι λέξεις «αγγίζουν» μια συναισθηματικά ευαίσθητη περιοχή. Στην προκειμένη περίπτωση, τα στοιχεία της μεταβλητής «επιμονή» φαίνεται να φορτίζουν συναισθηματικά τα παιδιά με ΜΔ. Το εύρημα αυτό σχετίζεται με την πρόταση ότι τα παιδιά με ΜΔ νιώθουν αβοήθητα και «πάσχουν» από το σύνδρομο της μαθημένης αβοηθησίας (Seligman, 1975; Sideridis, 2003).

Αντίθετα, τα τυπικά παιδιά δεν φάνηκε να επηρεάζονται από τη θετική ή την αρνητική χροιά που υποδήλωναν οι συναισθηματικές λέξεις στο Stroop. Αυτό σημαίνει πρακτικά ότι αντιλήφθηκαν απλώς τις λέξεις ως «οπτικά ερεθίσματα» των οποίων το χρώμα καλούνταν να αναγνωρίσουν. Δεν παρενέβει καμία γνωστική διεργασία που θα μπορούσε να τα επηρεάσει, ώστε να καθυστερήσουν στην επιλογή τους. Άρα, είναι σαφές ότι η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών είναι ένας παράγοντας που μπορεί να ερμηνεύσει το φαινόμενο της χρονικής καθυστέρησης στο συναισθηματικό Stroop, και κυρίως για θέματα που σχετίζονται με άγχος, αποτυχία και γενικώς αρνητικά συναισθήματα. Το εύρημα αυτό σχετίζεται με προηγούμενες μελέτες όπου το άγχος και τα αρνητικά συναισθήματα αποτελούν κυρίαρχους παράγοντες στη σχολική εμπειρία παιδιών με μαθησιακά προβλήματα (Sideridis, 2005).

Η «ψυχολογική σκληραγωγία» αλληλεπιδρώντας με τις μαθησιακές δυσκολίες μειώνει το φαινόμενο χρονικής καθυστέρησης για τις λέξεις που φανερώνουν θετική συναισθηματική κατάσταση, με αποτέλεσμα οι διαφορές μεταξύ παιδιών με ή χωρίς ΜΔ σχεδόν να εξαλείφονται. Με άλλα λόγια, όσοι από τους μαθητές με ΜΔ δεν διαθέτουν υψηλά επίπεδα «ψυχολογικής σκληραγωγίας», αργούν να αναγνωρίσουν το χρώμα των λέξεων, ενώ όσοι εμφανίζονται «σκληραγωγημένοι» ανταποκρίνονται στις λέξεις που έχουν θετική χροιά, όπως και τα «σκληραγωγημένα» άτομα χωρίς ΜΔ.

Η θετική επίδραση της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» επιβεβαιώνεται, επίσης, και από το γεγονός ότι τα άτομα με υψηλά επίπεδα ανέφεραν μετά το πέρας της διαδικασίας –με βάση την κλίμακα αυτοαναφοράς για την τρέχουσα συναισθηματική κατάσταση- ότι αισθάνονταν καλύτερα απ' ό,τι τα λιγότερο «σκληραγωγημένα» άτομα. Οι άνθρωποι που διαθέτουν το χαρακτηριστικό της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» διακρίνονται πράγματι από αισιοδοξία και θετική διάθεση (Maddi, 2002). Επιπλέον, αυξάνοντας την αλληλεπίδρασή τους με την δοκιμασία που έχουν να διεκπεραιώσουν –στην προκειμένη περίπτωση την συμμετοχή τους στην ερευνητική διαδικασία- καταφέρνουν να διατηρήσουν το ενδιαφέρον τους και να μην επηρεαστούν από το άγχος που ενδεχομένως τους προκαλεί. Αντιμετωπίζουν το προς επίλυση έργο ως κάτι νέο, από το οποίο θα αποκτήσουν εμπειρία και αυτό τους δημιουργεί χαρά και ικανοποίηση.

Σχετικά με τον αριθμό λαθών που έκαναν οι συμμετέχοντες στο Stroop τεστ, βρέθηκε ότι οι περισσότεροι «σκληραγωγημένοι» μαθητές έκαναν λιγότερα λάθη. Άρα, μέσω αυτού του ευρήματος γίνεται εμφανής η θετική επιρροή που ασκεί στην επίδοση η «ψυχολογική σκληραγωγία». Όσον αφορά την αυτοαξιολόγηση, δεν προέκυψαν σημαντικές διαφορές μεταξύ παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Αν και η ύπαρξη ΜΔ δεν διαφοροποίησε σημαντικά την αυτοαξιολόγηση των μαθητών ως προς την επίδοσή τους, η «ψυχολογική σκληραγωγία», ωστόσο, φαίνεται ότι βελτίωσε κατά πολύ την αυτοαξιολόγηση κυρίως των

ατόμων με ΜΔ. Δηλαδή, όσο περισσότερο «σκληραγωγημένα» ήταν, τόσο πιο θετικά αξιολογούσαν τους εαυτούς τους. Η «ψυχολογική σκληραγωγία» ερμηνεύει μεγάλο μέρος της αυτοαξιολόγησης των μαθητών, όταν υπάρχουν μαθησιακές δυσκολίες. Από τα παραπάνω εξάγεται το συμπέρασμα ότι είναι πολύ πιο σημαντικό για τα παιδιά που αντιμετωπίζουν δυσκολίες να διαθέτουν το χαρακτηριστικό της «ψυχολογικής σκληραγωγίας» απ' ό,τι είναι για τα τυπικά παιδιά. Κι αυτό γιατί τα άτομα με ΜΔ στερούνται αυτοπεποίθησης και κινήτρων, στοιχεία που ωθούν για δραστηριοποίηση.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα ευρήματα, αξίζει να τονιστεί η χρησιμότητα τους στην καθημερινή σχολική πράξη. Είναι γνωστό στους εκπαιδευτικούς ότι τα παιδιά που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες, εκτός από τις διαφορές που εμφανίζουν στην επίδοση σε σχέση με τα τυπικά παιδιά, διαφέρουν σημαντικά και στο συναισθηματικό τομέα. Συγκεκριμένα, το άγχος, η έλλειψη επιμονής και θετικής αυτοεικόνας, η αποτυχία είναι θέματα που απασχολούν περισσότερο τα παιδιά με ΜΔ. Στόχος, λοιπόν, των εκπαιδευτικών είναι, εκτός από τη βελτίωση της επίδοσης, και η εξάλειψη των συναισθηματικών δυσκολιών. Επομένως, θα ήταν ωφέλιμο να βοηθήσουν τους μαθητές να αποκτήσουν κίνητρα, ή να ισχυροποιήσουν τα ήδη υπάρχοντα, προκειμένου να αποκτήσουν την κινητήριο δύναμη που θα τους κάνει να θελήσουν να προοδεύσουν. Η «ψυχολογική σκληραγωγία» έχει αποδειχτεί ότι έχει προστατευτική δράση απέναντι στο άγχος και ότι συμβάλει στην δραστηριοποίηση προς ένα στόχο. Επιπλέον, η ενδυνάμωσή της συνοδεύεται και από ενίσχυση της αυτοπεποίθησης, κάτι που όπως φάνηκε και από την παρούσα μελέτη, τα παιδιά με ΜΔ στερούνται. Με άλλα λόγια, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να στρέψουν τα παιδιά με ΜΔ προς την κατεύθυνση της προσπάθειας για την βελτίωση των σχολικών τους επιδόσεων, μέσω της παροχής κινήτρων και της τόνωσης της αυτοεκτίμησής τους.

Παρά το γεγονός ότι η παρούσα ερευνητική εργασία ανέδειξε ενδιαφέροντα στοιχεία για τις συναισθηματικές αντιδράσεις των παιδιών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες, παρόλ'

αυτά απαιτείται προσοχή στη χρήση των ευρημάτων. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν αφορούν παιδικούς πληθυσμούς, ενώ τα βιβλιογραφικά στοιχεία κυρίως ενήλικες. Επίσης, ο αριθμός του δείγματος ήταν απαγορευτικός για τον έλεγχο διαφορών μεταξύ των δύο φύλων ως προς τις συναισθηματικές αντιδράσεις. Τέλος, η ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι ένας ακόμη παράγοντας που μπορεί να έπαιξε ρόλο στην έκφραση των αποτελεσμάτων. Δεδομένου ότι επρόκειτο για μέτρηση ταχύτητας, η απουσία εξοικείωσης μπορεί να συνέβαλε στην καθυστέρηση της απάντησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bartone, P. T. (1999). Hardiness protects against war-related stress in army reserve forces. *Consulting Psychology Journal*, 51, 72-82.
- Bohle, P. (1997). Does hardiness predict adaption to shiftwork? *Work and Stress*, 11, 369-376.
- Clarke, D. (1995). Vulnerability to stress as a function of age, sex, locus of control, hardiness and type A personality. *Social Behavior and Personality*, 23, 285-296.
- Clark, L. & Hartman, M. (1996). Effects of hardiness and appraisal on the psychological distress and physical health of caregivers to elderly relatives. *Research on Ageing*, 18, 379-401.
- Cole, S. M., Field, S. H., & Harris G. S. (2004). Student learning motivation and psychological hardiness: Interactive effects on students' reactions to a management class. *Academy of Management Learning and Education*, 3, 64-85.
- Crowly, B. J., Hayslip, B., Jr., & Hobdy, J. (2003). Psychological hardiness and adjustment to life events in adulthood. *Journal of Adult Development*, 10.
- Dion, K. L., Dion, K. K. & Pak, A. W. (1992). Personality-based hardiness as a buffer for discrimination-related stress in members of Toronto's Chinese Community. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 89-99.

- Florian, V., Mikulincer, M., & Taubman, O. (1995). Does hardiness contribute to mental health during a stressful real-life situation? The roles of appraisal and coping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 687-695.
- Funk, S. C., & Houston, B. K. (1987). A critical analysis of the hardiness scale's validity and utility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 572-578.
- Gotlib, I. H., & McCann, C. D. (1984). Construct accessibility and depression: An examination of cognitive and affective factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 427-439.
- Hanton, S., Evans, L., & Neil, R. (2003). Hardiness and the competitive trait anxiety response. *Anxiety, Stress, & Coping*, 16, 167-184.
- Hardiness Institute Manual (1994). *Personal Views Survey III*. Newport Beach, CA: Hardiness Institute, Inc.
- Jessop, D. C., Rutter, D. R., Sharma, D. & Albery, I. P. (2004). Emotion and adherence to treatment in people with asthma: An application of the emotional Stroop paradigm. *British Journal of Psychology*, 95, 127-147.
- Johnson, E. J., & Tversky, A. (1983). Affect, generalization, and the perception of risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 20-31.
- Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (2003). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων. Αναπτυξιακή Προσέγγιση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Kavale, K. S. & Forness, S. R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 226-237.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality and health: *An inquiry into hardiness*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.

- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Courington, S. (1981). Personality and constitution as mediators of the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 22, 368-378.
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 884-890.
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Puccetti, M. C. (1982). Personality and exercise as stress buffers in the stress-illness relationship. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 391-404.
- Kobasa, S. C. & Puccetti, M. C. (1983). Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Koven, N. S., Heller, W., Banish, M. T., & Miller, G. A. (2003). Relationships of distinct affective dimensions to performance on an emotional Stroop task. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 671-680.
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S. & Covinne, D. F. (1999). Positive and negative affectivity in children. Confirmatory factor analysis of a two factor model and its relationship to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 374-386.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Lyon, G. R. (1996). Learning disabilities. In E. J. Mashh & R.A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology*, (pp. 390-435). New York: Guilford Press.
- MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 109, 163-203.
- Maddi, S. R., & Kobasa, S. C. (1984). *The hardy executive: Health under stress*. Homewood, IL: Dow Lones-Irwin
- Maddi, S. R., & Hess, M. (1992). Hardiness and basketball performance. *International Journal of Sports Psychology*, 23, 360-368.

- Maddi, S. R., & Khoshaba, D. M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*, 63, 265-274.
- Maddi, S. R. (1997). Personal Views Survey II: A measure of dispositional hardiness. In C. P. Zalaquett & R. J. Wood (Eds.), *Evaluating stress: A book of resources*. New York: University Press
- Maddi, S. R. (1999). The personality construct of hardiness: Effects on experiencing, coping, and strain. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 51, 83-94.
- Maddi, S. R., Harvey, R., Lu, J., & Persico, M. (1999). The personality construct of hardiness: II. Effects on repressiveness, creativity, and performance effectiveness. Unpublished manuscript, University of California, Irvine.
- Maddi, S. R., & Hightower, M. (1999). Hardiness and optimism as expressed in coping patterns. *Consulting Psychology Journal*, 51, 95-105.
- Maddi, S. R. (2002). The story of hardiness: Twenty years of theorizing, research, and practice. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 54, 175-185.
- Ματή-Ζήση, Ε. (2004). *Σχολικό-Μαθησιακές δυσκολίες: Ανάγνωση, Ορθογραφημένη γραφή. Αριθμητική*, Στο: Καλατζή-Αζίζι, Α. & Ζαφειροπούλου, Μ. (επιμ.). Προσαρμογή στο σχολείο, Πρόληψη και αντιμετώπιση δυσκολιών. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Mathews, A. M., & MacLeod, C. (1985). Selective processing of threat cues in anxiety states. *Behavior Research and Therapy*, 23, 563-569.
- Mogg, K., Mathews, A., M., & Weinman, J. (1989). Selective processing of threat cues in anxiety states. A replication. *Behavior Research and Therapy*, 27, 317-323.
- Salovey, P., & Birnbaum, D. (1989). Influence of mood on health-relevant cognitions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 539-551.

- Sansone, C., & Harackiewicz, J. M. (1996). "I don't feel like it": The function of interest in self-regulation. In L. L. Martin, & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation*: 203-228. Mahwah, NJ: Elbaum.
- Sansone, C., Wiebe, D. J., & Morgan, C. (1999). Self-regulating interest: The moderating role of hardiness and conscientiousness. *Journal of Personality*, 67, 701-733.
- Savitz, J. B., & Jensen, P. (2003). The Stroop color-word interference test as an indicator of ADHD in poor readers. *The Journal of Genetic Psychology*, 164, 319-333.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1257-1264.
- Schwarz, N., & Bohner, G. (1996). Feelings and their motivational implications: Moods and the action sequence. In P. M. Gollwitzer, & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Shepperd, J. K., & Kashani, J. H. (1991). The relationship of hardiness, gender, and stress to health outcomes in adolescents. *Journal of Personality*, 59, 746-748.
- Sideridis, G. D. (2003). On the origins of helpless behavior of students with learning disabilities: avoidance motivation? *International Journal of Educational Research*, 39, 497-517.
- Treasure, D. C., Monson, J., & Lox, C. L. (1996). Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and affect prior to competition, *Sport Psychologist*, 10, 73-83.
- Wallace, K. A., Bisconti, T. L., & Bergeman, C. S. (2001). The mediational effect of hardiness on social support and optimal outcomes in later life. *Basic and Applied Social Psychology*, 23, 267-279.

- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, No 6, 1063-1070.
- Watts, F. N., McKenna, F. P., Sharrock, R., & Trezise, L. (1986). Color naming of phobia-related words. *British Journal of Psychology*, 77, 97-108.
- Wegener, D. T., Petty, R. E., & Klein, D. J. (1994). Effects of mood on high elaboration attitude change: The mediating role of likelihood judgments. *European Journal of Social Psychology*, 24, 25-43.
- Westman, M. (1990). The relationship between stress and performance: The moderating effect of hardiness. *Human Performance*, 3, 141-155.
- Wiebe, D. J. (1991). Hardiness and stress moderation: A test of proposed mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 89-99.
- Wiebe, D. J. & McCallum, D. M. (1986). Health practices and hardiness as mediators in the stress-illness relationship. *Health Psychology*, 5, 425-438.
- Williams, J. M. G., Mathews, A., MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, 120, 3-24.
- Williams, P. G., Wiebe, D. J. & Smith, T. W. (1992). Coping processes as mediators of the relationship between hardiness and health. *Journal of Behavioral Medicine*, 15, 237-255

