

Η Συναισθηματική Εμπειρία Παιδιών με και Χωρίς Μαθησιακές Διαταραχές σε
Καταστάσεις Επίτευξης: Μια Πειραματική Μελέτη
Μαρία Γεωργίου και Γεώργιος Δ. Σιδερίδης
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον Γ. Σιδερίδη, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα
Ψυχολογίας, Ρέθυμνο, 74100, Κρήτη. Email: sideridis@psy.soc.uoc.gr

Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει την συναισθηματική εμπειρία των μαθητών οι οποίοι υιοθετούσαν διαφορετικούς στόχους. Το μεγαλύτερο ενδιαφέρον εστιαζόταν στην αξιολόγηση των συναισθημάτων όταν τα κίνητρα περιείχαν ή όχι την αντίληψη της εξωτερικής αξιολόγησης. Συμμετείχαν 47 μαθητές δημοτικών σχολείων της Κύπρου, με Μαθησιακές Διαταραχές, (με βάση τα κριτήρια του Modified Taylor Complex Figure και τις αναφορές των δασκάλων τους), και 137 τυπικούς μαθητές των ίδιων σχολείων. Η πρώτη υπόθεση που εξετάστηκε ήταν ότι τα παιδιά με Μαθησιακές Διαταραχές και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής- Υπερκινητικότητα (ΜΔ/ΔΕΠΥ) διαφέρουν στους χρόνους που τους πήρε να βρουν το σωστό χρώμα στην δραστηριότητα του Stroop (η οποία χρησιμοποιείται ευρέως ως μέσο μέτρησης παρεμβατικού ελέγχου σε μελέτες με ομάδες ατόμων με ΜΔ/ΔΕΠΥ), σε σχέση με τα τυπικά παιδιά. Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν αυτή την υπόθεση, αφού σε αρκετές λέξεις του Stroop και ιδιαίτερα στις λέξεις με αρνητική επίδραση τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο να βρουν το σωστό χρώμα. Η δεύτερη υπόθεση ήταν ότι τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ διαφέρουν από τα τυπικά όσον αφορά την συναισθηματική εμπειρία που βιώνουν πριν και μετά την δραστηριότητα του Stroop. Οι μαθητές συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο PANAS για τα συναισθήματα τους, αφού πρώτα αναφέραμε μια συνθήκη κινήτρου (στόχοι μάθησης, στόχοι προσανατολισμού στην επίτευξη με έμφαση στην αξιολόγηση και στόχοι προσανατολισμού στην επίτευξη χωρίς έμφαση στην αξιολόγηση). Στατιστικά σημαντικές διαφορές βρήκαμε και σε αυτή την υπόθεση, αφού στις αυτοαναφορές για τα συναισθήματα με αρνητική επίδραση είχαμε σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες. Τέλος, υποθέσαμε ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop test. Οι στατιστικές αναλύσεις επιβεβαιώνουν και αυτή μας την υπόθεση. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάζονται στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο να βρουν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop test, σε αλληλεπίδραση με την συνθήκη κινήτρου που μεταφέραμε στον κάθε μαθητή.

Η Συναισθηματική Εμπειρία Παιδιών με και Χωρίς Μαθησιακές Διαταραχές σε Καταστάσεις Επίτευξης: Μια Πειραματική Μελέτη

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα που απασχολούν την σύγχρονη βιβλιογραφία της Ψυχολογίας είναι τα κίνητρα που υιοθετεί το άτομο, το κατά πόσο επηρεάζουν την συναισθηματική του κατάσταση, και γιατί το κάθε άτομο υιοθετεί διαφορετικούς στόχους κάθε φορά. Όταν αναφερόμαστε στα κίνητρα, μιλάμε για μια συγκεκριμένη κατάσταση που ενεργοποιεί ατομικές συμπεριφορές και προσανατολίζει σε ένα σκοπό. Γενικά το κίνητρο αναφέρεται σε καθετί που αποτελεί βάση ή αιτία που κινεί, κατευθύνει και προσανατολίζει σε ένα σκοπό (McClelland, Atkinson, Clark, 1953; Atkinson, 1964; Barron & Harackiewicz, 2001;). Η ανάπτυξη των κινήτρων επηρεάζει τις προθέσεις του ατόμου, τις επιδιώξεις και την χρήση των γνώσεων και των ικανοτήτων του.

Στην παρούσα έρευνα, θα ασχοληθούμε με τα κίνητρα και τους στόχους επιτυχίας που υιοθετούν τα παιδιά σχολικής ηλικίας και το κατά πόσο αυτά σχετίζονται με τις Μαθησιακές Ικανότητες τους. Αρχικά θα εξετάσουμε τους διάφορους τύπους κινήτρων επιτυχίας που επηλέγουν τα άτομα και σε ποιά κίνητρα προσανατολίζονται σε ανάλογες δραστηριότητες.

Κίνητρα Επιτυχίας

Τα κίνητρα επιτυχίας εμπεριέχουν μια συγκεκριμένη ομάδα στόχων και διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες (α) τους στόχους μάθησης (mastery goals), όπου εστιάζουν στην μάθηση και την βελτίωση των ικανοτήτων μάθησης και (β) τους στόχους επίτευξης (performance goals), οι οποίοι αναφέρονται στην κοινωνική σύγκριση, την επίδειξη ανταγωνισμού και κατά τους οποίους τα άτομα προσπαθούν να κερδίσουν θετική κριτική από τους ανταγωνιστές τους ή να αποφύγουν την αρνητική κριτική (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988; Elliot, 1997; Elliot & McGregor, 2001; Elliot & McGregor, 1999; Kaplan, Gheen & Midgley, 2002,).

Κάποιες πρόσφατες έρευνες, όμως, (Barker & McInerney, 2002; Dweck, 1990; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Middleton, Gheen, Midgley, Hruda & Anderman, 2000) υποθέτουν ότι αυτός ο διαχωρισμός των μαθησιακών στόχων και των στόχων επίτευξης πρέπει να αναθεωρηθεί έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνει και τον διαχωρισμό μεταξύ των κινήτρων προσέγγισης και αποφυγής. Συγκεκριμένα προσφέρουν ένα τριδιάστατο πλαίσιο των στόχων επιτυχίας, όπου η δομή των στόχων μάθησης παραμένει η ίδια αλλά η δομή των στόχων επίτευξης διαχωρίζεται στην προσέγγιση επίτευξης (performance- approach) και στην αποφυγή επίτευξης (performance- avoidance) (Elliot, 1997; Elliot, 1999).

Οι στόχοι προσέγγισης επίτευξης αναφέρονται στην επίδειξη υψηλών ικανοτήτων. Οι στόχοι αποφυγής επίτευξης αναφέρονται στον προσανατολισμό των μαθητών να αποφύγουν

την επίδειξη χαμηλών ικανοτήτων (Elliot & Dweck, 1988; Harackiewicz & Elliot, 1993). Αποτελέσματα ερευνών αναφορικά με τους στόχους επίτευξης μας δίνουν διαφορετικά αποτελέσματα. Σε μερικές μελέτες οι στόχοι προσέγγισης επίτευξης φαίνεται ότι σχετίζονται με υψηλές επιτυχίες και υψηλές προσδοκίες για επιτυχία (Barron, Schab & Harackiewicz, 1999; Meece, Blumenfeld & Hoyle, 1988). Σε άλλες μελέτες, αυτοί οι στόχοι φαίνεται να μην σχετίζονται με θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα, ενώ σε άλλες φαίνεται να σχετίζονται με άγχος και φτωχή συνοχή (Ames, 1992; Anderman & Maehr, 1994; Kaplan, Gheen & Midgley, 2002; Middleton & Midgley, 1997; Skaalvik, 1997). Το μοντέλο αυτό όμως δεν αναφέρει καθόλου στοιχεία για τα κίνητρα προσανατολισμού στην μάθηση. Όπως θα δούμε πιο κάτω, το μοντέλο 2×2 για τα κίνητρα παρουσιάζει ένα ευρύτερο πλαίσιο για τα κίνητρα δίνοντας περετέρω στοιχεία στα κίνητρα μάθησης.

Μοντέλο 2×2 Για Τα Κίνητρα

Σχετικά με τους στόχους προσανατολισμού στην μάθηση, οι Elliot και McGregor (2001) παρουσιάζουν ένα νέο πλαίσιο στόχων επιτυχίας που απεικονίζει μια επιπλέον αναθεώρηση στο διαχωρισμό των στόχων μάθησης και επίτευξης και μια προέκταση στο τρισδιάστατο μοντέλο. Μετά από μια σειρά μελετών, πρόσθεσαν άλλη μια πτυχή στη θεωρία των στόχων, συμπεριλαμβάνοντας τον όρο αποφυγή στους στόχους προσανατολισμού στη μάθηση. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία άλλων δύο κατηγοριών: τον προσανατολισμό προσέγγισης της μάθησης (mastery approach goals) και τον προσανατολισμό αποφυγής της μάθησης (mastery avoidance goals) (Dweck & Elliot, 1983; Elliot & Sheldon, 1997).

Με τον όρο προσανατολισμός στην προσέγγιση της μάθησης αναφερόμαστε στους στόχους προσανατολισμού στην μάθηση που αναλύσαμε και προηγουμένως. Η δομή όμως των στόχων αποφυγής στη μάθηση, σχετίζεται με τις ανταγωνιστικές συμπεριφορές, όπου η ανταγωνιστικότητα ορίζεται από τις απόλυτες απαιτήσεις μιας δοκιμασίας ή από τον προσωπικό τρόπο επίτευξης του κάθε ατόμου. Για παράδειγμα, τα άτομα με στόχους αποφυγής στην μάθηση προσπαθούν με κάθε τρόπο να αποτύχουν να μάθουν κάτι ή αποφεύγουν να κατανοήσουν ένα μάθημα, είναι συνήθως άτομα τελειομανή που πασχίζουν να αποφύγουν οτιδήποτε λάθος (Barron, Schwab & Harackiewicz, 1999; Barron & Harackiewicz, 2001; Dweck & Elliot, 1983).

Όπως φαίνεται όμως το κάθε παιδί υιοθετεί διαφορετικούς στόχους κάθε φορά, ακόμα και αν βρίσκονται κάτω από τις ίδιες συνθήκες, με βάση το πως πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσουν να πετύχουν τους στόχους τους.

Κοινωνιο-γνωστική Προσέγγιση Κινήτρων Στην Μάθηση

Ένα άλλο στοιχείο στο οποίο εστιάζουν πολλοί ερευνητές είναι η ικανοποίηση που λαμβάνουν τα άτομα από τα αποτελέσματα των κινήτρων που υιοθετούν. Στους στόχους επίτευξης, τα παιδιά βιώνουν την ικανοποίηση ανάλογα με τα αποτελέσματα που βασίζονται στην ικανότητα που πιστεύουν ότι έχουν επιδείξει. Ενώ για τα παιδιά με προσανατολισμό στους στόχους μάθησης, η ικανοποίηση με τα αποτελέσματα βασίζεται στις δυνάμεις που άσκησαν στην αναζήτηση του στόχου τους. Ωστόσο στους στόχους επίτευξης, οι υψηλές δυνάμεις μπορεί να σχετίζονται αρνητικά με την ικανοποίηση, αφού συνήθως τα παιδιά με τέτοιους στόχους βλέπουν τις δυνάμεις που καταβάλλουν ως σημάδι χαμηλών ικανοτήτων (Ames, 1992; Anderman & Maehr, 1994; Dweck, 1986).

Το ερώτημα όμως που παραμένει, είναι γιατί τα άτομα που βρίσκονται στην ίδια κατάσταση, επιδιώκουν διαφορετικούς στόχους και πως σχετίζονται με τα συναισθήματα τους. Οι Dweck και Leggett (1988) υποθέτουν ότι οι διαφορετικές θεωρίες προσωπικότητας, με το να προάγουν διαφορετικά ενδιαφέροντα, προσανατολίζουν τα άτομα σε διαφορετικούς στόχους. Για να υποστηρίξουν αυτή τους την υπόθεση, ανέπτυξαν ένα μοντέλο προσέγγισης στα κίνητρα το οποίο στηρίζεται στους στόχους και στον προσανατολισμό των στόχων στην συμπεριφορά των ατόμων. Παράλληλα, παρουσιάζουν μια προσέγγιση στην προσωπικότητα, η οποία προσδιορίζει τις ατομικές διαφορές στα πιστεύω και τις αξίες που φαίνεται ότι ωθούν τα άτομα σε διαφορετικού είδους συμπεριφορές.

Τελικά, οι ερευνητές, επισημαίνουν ότι τα παιδιά που δεν έχουν καμία βοήθεια από σημαντικούς άλλους, βλέπουν τις δυσκολίες ως αποτυχίες, ως αποτέλεσμα χαμηλών ικανοτήτων και ως ανυπέρβατα. Αντίθετα, τα παιδιά με προσανατολισμό στους ακαδημαϊκούς στόχους, όταν έρχονται αντιμέτωπα με δυσκολίες δεν σκέφτονται ότι θα αποτύχουν, αλλά βλέπουν τα προβλήματα ως προκλήσεις για να τα καταφέρουν με το να αυτο-κινητοποιούνται και να ωθούν τον εαυτό τους να επιδείξουν δύναμη και αυτοσυγκέντρωση έτσι ώστε να επιλύσουν το εκάστοτε πρόβλημα. Γενικά, στην θέα μια αποτυχίας, τα αβοήθητα παιδιά επιδεικνύουν αρνητική αυτό-γνωσία, αρνητική επίδραση και μειωμένες ικανότητες, ενώ τα παιδιά με προσανατολισμό στους μαθησιακούς στόχους παρουσιάζουν δομημένες οδηγίες προς τον ίδιο τους τον εαυτό, θετικές προγνώσεις, θετική επίδραση και στρατηγικές αποτελεσματικών λύσεων στα προβλήματα (Dweck & Leggett, 1988; Farrell & Dweck, 1985; Leggett & Dweck, 1986; Bandura & Dweck, 1985).

Παράλληλα, όσον αφορά τους στόχους και τις θεωρίες προσωπικότητας, σε μια έρευνά τους οι Dweck και Diener, όταν τα παιδιά προσανατολίζονται προς μια δραστηριότητα, επιλέγουν μια προκλητική δραστηριότητα μάθησης και επιδεικνύουν παραδείγματα από τους στόχους προσανατολισμού στη μάθηση. Αντίθετα, όταν τα παιδιά

προσανατολίζονται προς την αξιολόγηση, η δραστηριότητα που υιοθετούν και τα παραδείγματα επιτυχίας που επιδεικνύουν, εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις αντιληπτικές τους ικανότητες. Για παράδειγμα, τα παιδιά που αντιλαμβάνονται τις ικανότητες τους ως υψηλές επιλέγουν προκλητικές δραστηριότητες που θα τους επιτρέψουν να λάβουν κριτικές για ανταγωνισμό, ενώ τα παιδιά που θεωρούν ότι έχουν χαμηλές ικανότητες επιλέγουν εύκολες δραστηριότητες που θα τους επιτρέψουν να αποφύγουν επικρίσεις (Barker & McInerney, 2002; Kaplan & Maehr, 1999; Meece, Blumenfeld & Hoyle, 1988).

Επιπρόσθετα, οι στόχοι επίτευξης δημιουργούν ένα πλαίσιο στο οποίο τα αποτελέσματα και οι προσπάθειες ερμηνεύονται στο πλαίσιο των ικανοτήτων τους και της επάρκειας τους. Αντίθετα, οι ακαδημαϊκοί στόχοι δημιουργούν ένα πλαίσιο στο οποίο τα αποτελέσματα και η προσπάθεια προσφέρουν πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών μάθησης του ατόμου. Γενικότερα, όσον αφορά το πως η συμπεριφορά επηρεάζει την ανάπτυξη των κινήτρων, μπορούμε να πούμε πως το αξιοσημείωτο της συμπεριφοράς, στο οποίο υπογραμμίζεται η ποικιλομορφία της προσωπικότητας, μπορεί να μετατραπεί σε δυναμική ανάπτυξη κινήτρων για να παράξει μεγάλες αλλαγές της γνώσης, της επίδρασης και της συμπεριφοράς (Barker & McInerney, 2002; Kaplan & Maehr, 1999; Pintrich, 2000).

Ο Barron και οι συνεργάτες του, ανέπτυξαν ένα διαφορετικό μοντέλο στο οποίο συγκρίνουν τους ακαδημαϊκούς στόχους με την προοπτική των πολλαπλών στόχων, κατά τους οποίους το να υιοθετείς και τους δύο τύπους των στόχων επιτυχίας (ακαδημαϊκοί στόχοι και στόχοι επίτευξης) θεωρείται περισσότερο προσαρμοστικό (Barron & Harackiewicz, 2001; Elliot, 1999). Οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τόσο οι στόχοι μάθησης όσο και οι στόχοι επίτευξης έχουν πολλά θετικά στοιχεία τα οποία «προμηθεύουν» υποστήριξη στην προοπτική των πολλαπλών στόχων. Συγκεκριμένα, τα άτομα που υιοθετούν τους πολλαπλούς στόχους βρίσκονται σε πλεονεκτική θέση, με βάση τους ερευνητές επειδή θα έχουν πολλαπλούς στόχους να επιλέξουν και θα μπορούν να εστιάσουν στον στόχο που είναι κατάλληλος γι' αυτούς.

Από που όμως επηρεάζονται τα παιδιά για να επιλέξουν τα κίνητρα τους; Όπως υποστηρίζουν αρκετές έρευνες η επιλογή αυτή γίνεται από πολύ νωρίς στα παιδιά, ανάλογα με τα ερεθίσματα που δέχονται από τους σημαντικούς άλλους στην βρεφική τους ηλικία, που τις περισσότερες φορές είναι η μητέρα τους.

Κίνητρα Και Θεωρία Του Δεσμού

Σύμφωνα με την θεωρία του δεσμού, τα κίνητρα αναπτύσσονται από νωρίς στα άτομα και επηρεάζουν την μετέπειτα πορεία του, τις επιλογές του και τους στόχους του ατόμου αναφορικά με τις ακαδημαϊκές του επιδόσεις και τις γενικότερες του ικανότητες. Κατά τον

Elliot, η θεωρία του δεσμού συνδέεται με την αποτελεσματικότητα των κινήτρων και την δομή των κινήτρων και των στόχων (Elliot & Reis, 2003). Η θεωρία του δεσμού βασίζεται ολοκληρωτικά σε ένα «ελεγχόμενο σύστημα –μοντέλο» των κινήτρων και υπάρχει για να ωθεί αρχικά το βρέφος στον κόσμο της μάθησης σχετικά με το περιβάλλον και αργότερα στις ακαδημαϊκές ικανότητες και επιτυχίες (Allen & Land, 1999; Moss & St- Laurent, 2001). Η Ainsworth, διαχωρίζει τα παιδιά ανάλογα με τον δεσμό που αναπτύσσουν με το άτομο που αναλαμβάνει την φροντίδα του σε: ασφαλή δεσμό, ανασφαλή δεσμό/ αποφυγής και ανασφαλή δεσμό/ αμφιθυμίας (Ainsworth, 1993; Cole & Cole, 2002; Isabella, 1993) και αναφέρει ότι ανάλογα με τον δεσμό του κάθε παιδιού αναπτύσσονται τα κίνητρα και η τάση του για εξερεύνηση του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, ο ασφαλής δεσμός σχετίζεται με την ανάγκη του ατόμου για επιτυχία και τους στόχους μάθησης, ο δεσμός αποφυγής σχετίζεται με τον φόβο αποτυχίας, ενώ ο αμφιθυμικός δεσμός με την αποφυγή ικανοτήτων και την αποφυγή μάθησης.

Η φυσική τάση των βρεφών για εξερεύνηση του περιβάλλοντος θεωρείται μια πρότυπη συμπεριφορική παρουσίαση της αποτελεσματικότητας των κινήτρων. Ο Elliot θεωρεί τα αποτελεσματικά κίνητρα ως μια σημαντική πηγή κινήτρων κατά την διάρκεια της ζωής, και σκιαγραφεί τα αποτελεσματικά κίνητρα στα βρέφη και τα μικρά παιδιά ως αδιαφοροποίητα αλλά υποθέτει ότι θα διαφοροποιηθούν κατά την διάρκεια του χρόνου σε περισσότερο σύνθετες δομές κινήτρων (Elliot & Reis, 2003; Moss & St- Laurent, 2001). Η σύγχρονη βιβλιογραφία για τα κίνητρα επιτυχίας αναφέρει πως αυτή η αρχική μορφή κινήτρων αλλάζει από την βρεφική ηλικία στην ενηλικίωση ως μια λειτουργία ωρίμανσης και εμπειρίας.

Πέραν όμως από τα ερεθίσματα της οικογένειας και του ευρύτερου περιβάλλοντος τους, τα άτομα επηρεάζονται εξίσου από τις «εσωτερικές πηγές» τους και τις προσωπικές τους εμπειρίες. Περισσότερα στοιχεία για το θέμα αυτό προσφέρει κυρίως η θεωρία της αυτοδιάθεσης για την οποία θα κάνουμε αναφορά πιο κάτω.

Κίνητρα Και Θεωρία Της Αυτοδιάθεσης

Βλέποντας τα κίνητρα από μια διαφορετική σκοπιά, οι Ryan και Deci (2000), προσεγγίζουν την θεωρία των κινήτρων με βάση την θεωρία της αυτοδιάθεσης (Self – Determination Theory). Η θεωρία αυτή είναι μια προσέγγιση στα ανθρώπινα κίνητρα και την προσωπικότητα, που χρησιμοποιεί παραδοσιακές εμπειρικές μεθόδους, ενώ υιοθετεί μια οργανική μεταθεωρία που δίνει έμφαση στην σημαντικότητα της ανάπτυξης «εσωτερικών πηγών» για προσωπική ανάπτυξη και συμπεριφορικό αυτοέλεγχο. Με τον όρο αυτό αναφερόμαστε γενικά στον εσωτερικό έλεγχο της συμπεριφοράς με βάση τις προσωπικές

πεποιθήσεις και αξίες του ατόμου παρά με τους κοινωνικούς κανόνες και τις ομαδικές πιέσεις (Chatzisarantis, Biddle & Meek, 1997; Παπαδόπουλος, 2005).

Η μεγαλύτερη προσέγγιση της θεωρίας της αυτοδιάθεσης, προσφέρει μια διαφορετική σκοπιά στα κίνητρα, εστιάζοντας στα είδη των κινήτρων που παρουσιάζονται σε μια δεδομένη στιγμή. Λαμβάνοντας υπ' όψη τις κυριότερες αιτίες που ωθούν το άτομο να ενεργεί, η θεωρία της αυτοδιάθεσης προσδιόρισε διαφορετικούς τύπους κινήτρων, καθένας από τους οποίους έχει συγκεκριμένες επιπτώσεις στην μάθηση, τις ικανότητες, την προσωπική εμπειρία και την ευημερία. Οι Ryan και Deci (2002) διαχωρίζουν τα κίνητρα σε ενδογενή και εξωγενή.

Με τα ενδογενή κίνητρα εννοούμε την τάση για αναζήτηση προκλήσεων, για μάθηση και εξερεύνηση. Η δομή των ενδογενών κινήτρων περιγράφει την φυσική κλίση απέναντι στην αφομοίωση, το αυθόρμητο ενδιαφέρον και την εξερεύνηση που είναι τόσο ουσιαστική στη γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη και που αναπαριστά την κύρια πηγή της απόλαυσης και της ζωτικότητας κατά την διάρκεια της ζωής (Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot & Harackiewicz, 1994; Harackiewicz & Elliot, 1993). Αντίθετα, με τον όρο εξωγενή κίνητρα αναφερόμαστε στην παρουσίαση μιας δραστηριότητας με σκοπό να πετύχουν ένα διαφορετικό αποτέλεσμα. Η θεωρία της αυτοδιάθεσης προτείνει ότι τα εξωγενή κίνητρα μπορούν να ποικίλουν σε μεγάλο βαθμό στη σχετική αυτονομία τους (Ryan & Deci, 2002; Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002).

Στην νηπιακή ηλικία, τα εσωτερικά κίνητρα μπορούν να παρατηρηθούν όπως η ερευνητική συμπεριφορά και όπως φαίνεται από την θεωρία του δεσμού, είναι περισσότερο πιθανό ότι το νήπιο έχει ασφαλή δεσμό με τους γονείς του. Η θεωρία της αυτοδιάθεσης υποθέτει ότι παρόμοιο δυναμικό υφίσταται σε διαπροσωπικά γεγονότα κατά την διάρκεια της ζωής, με τα εσωτερικά κίνητρα να είναι πιο πιθανόν να ακμάσουν σε περιπτώσεις που χαρακτηρίζονται από την αίσθηση της ασφάλειας. Φυσικά πολλά εσωτερικά κίνητρα, εμφανίζονται απομονωμένα υποδεικνύοντας πως η εγγύτερη σχετική υποστήριξη μπορεί να μην είναι απαραίτητη για τα εσωτερικά κίνητρα, αλλά μια ασφαλή σχέση μοιάζει να είναι σημαντική για την έκφραση των εσωτερικών κινήτρων. Τα άτομα κινητοποιούνται εσωτερικά μόνο όταν οι δραστηριότητες έχουν εσωτερικό ενδιαφέρον γι' αυτούς, σε δραστηριότητες που έχουν την εμφάνιση νεωτερισμού, που προκαλούν ή έχουν αισθητική αξία (Ryan & Deci, 2000; Vallerand & Ratelle, 2002).

Τα εξωτερικά κίνητρα, χωρίζονται σε τέσσερις ξεχωριστούς τύπους ανάλογα με τα διαφορετικά βιώματα και αποτελέσματα. Αρχικά, τα κίνητρα που ρυθμίζονται από εξωτερικούς παράγοντες, παρουσιάζονται για να ικανοποιήσουν μια εξωτερική ανάγκη ή το ενδεχόμενο αμοιβής. Ένας δεύτερος τύπος εξωτερικών κινήτρων, ρυθμίζονται από την

ενδοβολή, όπου παρ' όλο που το άτομο αρχίζει μια δραστηριότητα δεν αποδέχεται πλήρως ότι του ανήκει. Αυτή η συμπεριφορά οφείλεται στο ότι προσπαθεί να αποφύγει τις ενοχές ή το άγχος. Ένας περισσότερο αυτόνομος τύπος εξωτερικών κινήτρων είναι η κινητοποίηση διαμέσω της ταυτοποίησης, όπου γίνεται μια πιο συνειδητή εκτίμηση ενός συμπεριφορικού στόχου, έτσι ώστε μια δραστηριότητα να γίνει αποδεκτή ως σημαντική για τον εαυτό. Τέλος, η εσωτερικοί δραστηριοποίηση όπου οι δραστηριότητες είναι ολοκληρωτικά αφομοιωμένες με το άτομο.

Φόβος Αποτυχίας

Σημαντικό ρόλο, επίσης, όσον αφορά τα κίνητρα παίζει ο Φόβος της Αποτυχίας. Ο όρος αυτός σχετίζεται με την αποφυγή ανάληψης πρωτοβουλιών και δράσης από κάποιο άτομο, ωθούμενο από κάποιο παράλογο φόβο μπροστά σε μια ενδεχόμενη αποτυχία. Οφείλεται συνήθως σε υπερεκτίμηση των δυσκολιών και υποτίμηση ή αμφιβολία για τις ικανότητες που διαθέτει το ίδιο το άτομο (Conroy, 2001; Conroy, Willow & Metzler, 2002; Conroy, 2003; Hecmans, 1990; Παπαδόπουλος, 2005). Είναι μια ανάγκη, ένα κίνητρο και μια επιτηδευμένη ροπή όπου κύριος σκοπός του ατόμου είναι να αποφύγει την αποτυχία. Το κίνητρο για αποφυγή της αποτυχίας προκαλεί την τάση για αποφυγή της αποτυχίας. Η τάση αυτή αναστέλλει την τάση επιτυχίας και μπορεί να αποτρέψει το άτομο από την είσοδο σε αυτή ή να αναστείλει την επίδοση αφού εισέλθει το άτομο στην κατάσταση επίτευξης (Κωσταρίδου, 1999).

Ο Atkinson (1964) όρισε τον Φόβο Αποτυχίας ως μια τάση αποφυγής της αποτυχίας και ως μια ικανότητα του ατόμου να νοιώθει ντροπή και εξευτελισμό εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αποτυχίας. Όταν το κίνητρο αυτό υπερισχύει, τότε το άτομο φοβάται ότι θα οδηγηθεί στην αποτυχία. Συνήθως τα άτομα που έχουν αυτό τον φόβο επιλέγουν συνήθως δραστηριότητες που είναι πολύ εύκολες για να μπορέσουν να τις φέρουν εις πέρας ή πολύ δύσκολες για να μπορέσουν να δικαιολογήσουν την ενδεχόμενη αποτυχία τους.

Ο Conroy ανέπτυξε ένα ιεραρχικό πολυμεταβλητό μοντέλο για τις αποτρεπτικές συνέπειες της αποτυχίας που σχετίζονται με τον φόβο αποτυχίας συσχετισμένες με την συναισθηματική πλευρά του φόβου αποτυχίας (Conroy, 2001; Conroy, Willow & Metzler, 2002; Conroy, Metzler & Hofer, 2003). Με βάση τα πιο πάνω, ο Conroy δημιούργησε μια επαρκή μέτρηση για τον φόβο αποτυχίας (Performance Failure Appraisal Inventory- PFAI), διαχωρίζοντας τον στους εξής παράγοντες:

1. Φόβος βίωσης συναισθημάτων ντροπής και αμηχανίας, η πεποίθηση του ατόμου ότι η αποτυχία πρόκειται για μια κατάσταση αμηχανίας που οδηγεί σε αίσθημα προσωπικής μειονεξίας.

2. Φόβος υποτίμησης της αυτοεκτίμησης, η πεποίθηση του ατόμου ότι η αποτυχία είναι ένδειξη έλλειψης ικανοτήτων και ελέγχου ως προς την δραστηριότητα που πρέπει να ολοκληρώσει.
3. Φόβος για αβέβαιο μέλλον, η πεποίθηση του ατόμου ότι η αποτυχία θα αλλάξει τα μελλοντικά του σχέδια.
4. Φόβος για να χάσει την κοινωνική του επιρροή, η πεποίθηση του ατόμου ότι οι σημαντικοί άλλοι θα χάσουν το ενδιαφέρον τους και θα είναι λιγότερο χρήσιμο ως άτομο όταν αποτύχει
5. Φόβος ότι οι σημαντικοί άλλοι θα στεναχωρηθούν, η πεποίθηση του ατόμου ότι απογοητεύει και στεναχωρεί τους άλλους όταν αποτυγχάνει.

Κίνητρα Και Μάθηση

Τελικά ο προσανατολισμός των μαθητών στους στόχους παίζει ρόλο στο τι και το πώς πραγματικά μαθαίνουν στα πλαίσια της σχολικής τάξης;

Σε μια έρευνά τους οι Farrell και Dweck (1985), εξέτασαν την σχέση μεταξύ τους προσανατολισμούς στους στόχους των παιδιών και την μεταφορά της εκμάθησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με προσανατολισμό στους στόχους μάθησης, σε σύγκριση με τα παιδιά με στόχους επίτευξης (α) παίρνουν σημαντικά υψηλότερα σκορ στις εξετάσεις μεταφοράς, (β) παράγουν το λιγότερο 50% περισσότερη εργασία στις εξετάσεις μεταφοράς, δείχνοντας ότι είναι πιο ενεργοί στην διαδικασία της μεταφοράς και (γ) παράγουν περισσότερες «απαντήσεις- κανόνες» στις εξετάσεις ακόμα και όταν δεν καταφέρουν να μεταφέρουν τα κριτήρια, προσπαθώντας να αποδώσουν αυτά που έχουν μάθει για τις λύσεις δύσκολων προβλημάτων (Bandura & Dweck, 1986; Dweck, 1985; Leggett & Dweck, 1986).

Οι στόχοι προσανατολισμού στην επίτευξη, ωθούν το άτομο να εστιάζει σε θέματα ικανοτήτων. Σε αυτό το πλαίσιο, η εμπιστοσύνη που δείχνουν τα παιδιά στις πρόσφατες ικανότητες τους πρέπει να είναι και να παραμείνουν υψηλές έτσι ώστε να μπορέσουν να επιλέξουν τις κατάλληλες δραστηριότητες πρόκλησης και να τις επιλύσουν με τον κατάλληλο τρόπο. Αντίθετα, τα παιδιά με στόχους προσανατολισμού στην μάθηση εστιάζουν στις δυνάμεις, με την έννοια ότι πρέπει να ενεργούν με τις ικανότητες τους για να αυξήσουν τις ικανότητες τους και να επιλύσουν τα οποιαδήποτε προβλήματα (Dweck, 1986; Dweck, 1988).

Εκτός από τις ικανότητες μάθησης, τα κίνητρα φαίνεται ότι σχετίζονται και με τη αποδιοργανωτική συμπεριφορά (π.χ. πειράγματα, το να μιλούν πέρα από τα όρια, να φεύγουν από την θέση τους χωρίς λόγο) των μαθητών στα πλαίσια της σχολικής τάξης. Σε μια έρευνα τους οι Kaplan και Maehr (1999), βρήκαν ότι οι στόχοι προσανατολισμού στην μάθηση σχετίζεται αρνητικά με την αποδιοργανωτική συμπεριφορά στην τάξη, ενώ οι στόχοι

προσανατολισμού στην επίτευξη σχετίζονται θετικά με αυτή την συμπεριφορά (Kaplan, Gheen & Midgley, 2002).

Επίσης, η δομή των στόχων στην σχολική τάξη εγκαθιδρύουν διαφορετικούς τρόπους συμπεριφοράς και επηρεάζουν την αποδιοργανωτική συμπεριφορά των μαθητών, και σχετίζονται με διαφορετικού είδους συμπεριφορές ανάμεσα στους μαθητές. Η δομή των στόχων προσανατολισμού στην μάθηση, φαίνεται ότι σχετίζεται με την χρήση συμπεριφορών που προωθούν την μάθηση και θετική συμπεριφορά, λιγότερο άγχος και ως εκ τούτου λιγότερη αποδιοργανωτική συμπεριφορά, ενώ οι στόχοι προσανατολισμού σχετίζονται με αρνητικά στοιχεία μάθησης, λόγω του ότι οι μαθητές συγκρίνονται μεταξύ τους και αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη αποδιοργανωτική συμπεριφορά στην τάξη (Ames, 1992; Anderman, & Maehr, 1994; Kaplan, Gheen, Midgley, 2002; Pintrich, 2000).

Δραστηριότητα Stroop

Η Ψυχολογία, για να διαγνώσει το επίπεδο δυσκολιών που σχετίζονται με την Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα, την επιθετική συμπεριφορά, το άγχος, τις συναισθηματικές διαταραχές και άλλα θέματα που απασχολούν την σύγχρονη βιβλιογραφία της Ψυχολογίας χρησιμοποιεί ποικίλες επιστημονικές μεθόδους. Μια από τις πλέον διαδεδομένες μεθόδους είναι το Stroop Task. Η δραστηριότητα αυτή είναι πρώτιστα ένα μέτρο που δίνει τη δυνατότητα να εμποδίσει τις επικρατέστερες απαντήσεις σε συγκρουόμενες πληροφορίες. Επίσης από την χρήση της διαδικασίας αυτής ανακαλύφθηκαν πολλά σημαντικά στοιχεία σχετικά με τις γνωστικές διεργασίες, τους μηχανισμούς προσοχής, και τις νευροβιολογικές βάσεις της γνώσης (Glaser & Glaser, 1982; Mogg, Brendan & Bradley, 1998; Prevor & Diamond, 2005; Savitz & Jansen, 2003; Stroop, 1935).

Η δοκιμασία Stroop color-word Interference Test περιγράφηκε και χρησιμοποιήθηκε πρώτα από τον Stroop (1935) με στόχο την μέτρηση της ατομικής «τάσης παρεμβολής» στη χρήση χρώματος-λέξης (Παπαδόπουλος, 2005; Stroop, 1935; Stroop, 1938). Το Stroop Task βασίζεται στην ιδέα ότι χρειαζόμαστε περισσότερο χρόνο να διαβάσουμε ένα τυπωμένο όνομα χρώματος όταν το μελάνι που η λέξη είναι τυπωμένη έχει διαφορετικό χρώμα απ' ότι προσδιορίζει η σημασία της ίδιας της λέξης. Αυτή η καθυστέρηση οφείλεται στο ότι το άτομο πρέπει να εμποδίσει τις αυτόματες απαντήσεις όταν έρχεται αντιμέτωπος με συγκρουόμενες πληροφορίες χρώματος και λέξης (Cattell, 1886; Kahneman & Chajczyk, 1983; MacLeod & Dunbar, 1988; MacLeod & Rutherford, 1992; Regan, 1978). Ο Stroop υποστήριξε ότι η παρεμβολή αυτή προκαλείται από διαφορετική εξάσκηση: τα άτομα εκπαιδεύονται από μικρή ηλικία να συσχετίζουν τις λέξεις με την ανάγνωση και όχι με τα χρώματα (Cohen, Dunbar & McClelland, 1990; MacLeod, 1991; Stroop, 1935; Stroop, 1938).

Ένα από τα μοντέλα που εξηγούν την παρεμβολή του Stroop Task είναι η θεωρία της συνέχειας. Σύμφωνα με αυτή την θεωρία η μετάβαση από το ένα στάδιο στο άλλο γίνεται αφού συμπληρωθεί η ανάπτυξη του πρώτου σταδίου. Η θεωρία αυτή δεν είναι αρκετά ικανοποιητική στην εξήγηση όλων των επιπτώσεων που μπορούμε να βρούμε με διαφορετικές δραστηριότητες στόχων. Η θεωρία των παράλληλων μοντέλων δίνει έμφαση στην ταχύτητα προσέγγισης των λέξεων και την αυτοματοποίηση με την οποία διαβάζονται οι λέξεις και ονομάζονται τα χρώματα. Οι Cohen, Dunbar και McClelland (1990) ανέπτυξαν ένα παράλληλο μοντέλο στο οποίο αναφέρουν ότι τα δύο χαρακτηριστικά των ερεθισμάτων: ανάγνωση των λέξεων και των χρωμάτων, γίνεται ταυτόχρονα. Η σχετική αυτοματοποίηση των δύο διαχωρισμών (προσέγγιση λέξεων και προσέγγιση χρωμάτων) καθορίζει την κατεύθυνση και τον βαθμό της παρεμβολής του Stroop color-word Interference Test (Golden, 1978; Mourik, Oosterlaan & Sergeant, 2005).

Συγκεκριμένα, στη διαδικασία παρουσιάζονται στους συμμετέχοντες διάφορες λέξεις τυπωμένες με διαφορετικό χρώμα η κάθε μια. Στη συνέχεια τους ζητείται να ονομάσουν το χρώμα με το οποίο είναι τυπωμένες οι λέξεις, που εμφανίζονται μπροστά τους, όσο το δυνατό πιο γρήγορα και να αγνοούν τη σημασία της λέξης. Η κλασική διαδικασία του Stroop task αποτελείται από τρεις συνθήκες οι οποίες αναπαριστώνται από τρεις διαφορετικές κάρτες. Στην πρώτη κάρτα, την «Word-Card», ζητείται από το υποκείμενο να διαβάσει κάποιες σειρές από λέξεις που περιλαμβάνουν τέσσερις διαφορετικές λέξεις-χρώματα (κόκκινο, πράσινο, κίτρινο και μπλε), τυπωμένες με μαύρο μελάνι και παρουσιάζονται σε τυχαία σειρά. Ο ερευνητής, στην πρώτη κάρτα, χρονομετρά την ταχύτητα με την οποία το υποκείμενο διαβάζει τις λέξεις αυτές. Αυτή η δοκιμασία πιστεύεται ότι αντανακλά τον βασικό ρυθμό ανάγνωσης, ο οποίος μπορεί να επηρεάζεται από προβλήματα στον μηχανισμό του λόγου ή από Μαθησιακές Δυσκολίες.

Στην δεύτερη κάρτα, την «Colour-Card», το υποκείμενο πρέπει να ονομάσει το χρώμα, είτε κάποιων «λέξεων» που αποτελούνται από 4 X (π.χ XXXX), είτε το χρώμα κάποιων σειρών που είναι τυπωμένα σε χρώμα κόκκινο, πράσινο, κίτρινο και μπλε. Αυτή η συνθήκη μετρά την ταχύτητα ονομασίας του χρώματος, η οποία όπως και στην πρώτη κάρτα μπορεί να επηρεάζεται από τον λόγο, από την ανικανότητα των ατόμων να ονομάσουν τα χρώματα ή από αχρωματοψία (Cohen, Dunbar & McClelland, 1990; Dyer, 1973; Homack & Riccio, 2003).

Τέλος, στην τρίτη συνθήκη, την «Colour-Word Card» το υποκείμενο πρέπει να ονομάσει το χρώμα των λέξεων-χρωμάτων των οποίων το χρώμα δεν σχετίζεται με αυτό που λέει η λέξη. Για παράδειγμα, στο υποκείμενο παρουσιάζεται η λέξη «πράσινο» τυπωμένη με κίτρινο μελάνι και ζητάμε από το άτομο να ονομάσει το μελάνι με το οποίο είναι τυπωμένη η

λέξη, χωρίς να εστιάζει στο νόημα τις λέξης. Η δραστηριότητα αυτή πιστεύεται ότι μετρά τόσο την νοητική ευελιξία αλλά και την ικανότητα των ατόμων να δώσουν μια σωστή απάντηση.

Emotional Stroop Task

Εκτός από το «κλασσικό» Stroop Task, αναπτύχθηκαν και άλλες παραλλαγές, όπως για παράδειγμα το Συναισθηματικό Stroop (Emotional Stroop Task), το οποίο αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να εξετάσει την γνωστική ανάπτυξη σε σχέση με τις συναισθηματικές διαταραχές (Koven et al., 2003; Smith & Waterman, 2005). Με την χρήση της δοκιμασίας του συναισθηματικού Stroop μπορούμε να αξιολογήσουμε την ικανότητα του ατόμου να εμποδίζουν τις περαιτέρω γνώσεις ή αντιδράσεις, όταν πρέπει να ονομάσουν κάποιες αντικρουόμενες πληροφορίες (Roberts & Pennington, 1996). Σε αυτή την διαδικασία, οι μελετητές χρησιμοποιούσαν λέξεις με επιθετική σημασία αντί για χρώματα, που ήταν και πάλι όμως τυπωμένες με κάποιο χρώμα. Όπως και στο «κλασσικό» Stroop Task, οι συμμετέχοντες καλούνται να ονομάσουν το χρώμα του μελανιού με το οποίο είναι γραμμένη η λέξη αγνοώντας τη σημασία της λέξης.

Επιπλέον, φαίνεται από έρευνες που έχουν γίνει ότι τα άτομα με διαταραχές άγχους χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να προσδιορίσουν το χρώμα των λέξεων με απειλητικό περιεχόμενο σε σχέση με ουδέτερες λέξεις, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (Smith & Waterman, 2005). Παρόμοια αποτελέσματα έχουν βρεθεί και σε έρευνες με άτομα με επιθετική συμπεριφορά. Όταν οι συμμετέχοντες διαβάζουν την λέξη που τους παρουσιάζεται, ενεργοποιούνται αναπαραστάσεις που σχετίζονται με αυτή την λέξη και βασίζονται σε προηγούμενες εμπειρίες του αλλά και επηρεάζονται από την πρόσφατη συναισθηματική του κατάσταση (Mathews & MacLeod, 1985; Williams, Mathews & MacLeod, 1996). Έτσι, όσο περισσότερο η έννοια της λέξης ταιριάζει με την λέξη-ερέθισμα τόσο μεγαλύτερη τάση παρεμβολής θα υπάρχει στην δραστηριότητα ονομασίας του χρώματος (Doyle et al. 2000; MacLeod & MacDonald, 2000). Η τάση παρεμβολής σε αυτή την περίπτωση εμφανίζεται όταν το άτομο αντιδρά πιο αργά στον κατονομασμό του χρώματος σε συγκεκριμένες κατηγορίες λέξεων σε σύγκριση με τις λέξεις ουδέτερου σημασιολογικού περιεχομένου (Ray, 1979).

Όπως αναφέραμε και πιο πάνω, η ονομασία του χρώματος στις λέξεις του Emotional Stroop, επηρεάζεται από την συναισθηματική κατάσταση του ατόμου. Μερικές πρόσφατες μελέτες έχουν αναφέρει ωστόσο ότι κάτω από περισσότερο έντονες συνθήκες το φαινόμενο της παρεμβολής είναι εκπληκτικό. Η επίδραση του Emotional Stroop Task έχει παρατηρηθεί και σε δείγματα ατόμων με κατάθλιψη, διαταραχές άγχους, σε μαθητές σε περίοδο εξετάσεων, σε περιπτώσεις νευρολογικών παθήσεων ακόμη και ψυχιατρικές διαταραχές.

Το Stroop task όμως δύναται να χρησιμοποιείται μόνο σε άτομα που έχουν κατακτήσει την αναγνωστική ικανότητα και επομένως η χρήση του σε παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι αδύνατη. Την αδυναμία αυτή του κλασσικού Stroop test έρχεται να καλύψει μια νέα εκδοχή του Stroop, το Color-Object Stroop Task (Prevor & Diamond, 2005). Η εκδοχή αυτή, αντί για λέξεις περιλάμβανε ζωγραφίες γνωστών αντικειμένων με χρώματα που: ταιριάζουν με τη σημασία του αντικειμένου (π.χ. ένα πορτοκαλί καρότο), αντικείμενα ζωγραφισμένα με χρώμα που δεν ταιριάζει με την σημασία του αντικειμένου (π.χ. ένα πράσινο καρότο) και ουδέτερα αντικείμενα (για αντικείμενα που δεν έχουν κάποιο συγκεκριμένο χρώμα όπως για παράδειγμα: ένα κόκκινο βιβλίο. Η τάση παρεμβολής έγκειται στο ότι οι συμμετέχοντες, σε αυτή την δραστηριότητα, πρέπει να αποφύγουν την συνήθεια τους να ονομάσουν το αντικείμενο που βλέπουν και να ονομάσουν το χρώμα με το οποίο είναι ζωγραφισμένο.

Γενικά, τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την δραστηριότητα Color-Object Stroop Task συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με αυτά του Κλασσικού Stroop Task. Τα παιδιά είναι πιο γρήγορα στην ονομασία του αντικειμένου παρά στην ονομασία του χρώματος του, ενώ στην ονομασία του χρώματος όταν ήταν αταίριαστο χρωματικά με το ερέθισμα, τα παιδιά χρειάζονταν περισσότερο χρόνο για να ανταποκριθούν.

Δραστηριότητα Stroop Και ΔΕΠΥ

Το Κλασσικό Stroop Task χρησιμοποιείται ευρέως ως μέσο μέτρησης παρεμβατικού ελέγχου σε μελέτες με ομάδες ατόμων με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ) (Cox et al., 1997; Mourik, Oosterlaan & Sergeant, 2005; Oosterlaan, Logan & Sergeant, 1998; Seidman, Biederman, Faraone, Milberger, Seiverd, Benedict, Bernstein, Weber & Ouellette, 1996). Ο Barkley (1997) βρήκε ότι εννέα στις δέκα μελέτες με δείγμα ατόμων με ΔΕΠΥ ήταν αδύναμα στην διαδικασία του Stroop. Επίσης ο Pennington και οι συνεργάτες του απέδειξαν ότι το Stroop είναι ένα από τα πιο ευαίσθητα τεστ όσον αφορά τον εντοπισμό της έλλειψης προσοχής που χαρακτηρίζει της Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα (Pennington, Grossier & Welsh, 1993; Pennington & Ozonoff, 1996). Αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι νευρολογικές περιοχές του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται όταν τα άτομα λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία του Stroop, εμπλέκονται στην παθολογία της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα (Vandrell, Junque, Pujol, Jurado, Molet & Grafman, 1995).

Τα άτομα με διαταραχές ανάγνωσης τείνουν να παρουσιάζουν περισσότερα προβλήματα στην ανάγνωση παρά στο λόγο επειδή ο προφορικός λόγος μαθαίνεται ενστικτωδώς, ενώ η ανάγνωση είναι μια αφύσικη δραστηριότητα η οποία πρέπει να διδαχθεί σε συνειδητό επίπεδο. Η παρεμβατική επίδραση του Stroop Test, εξαρτάται από την

ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας του ατόμου, γι' αυτό και η παρέμβαση είναι πολύ μικρή στα παιδιά της πρώτης τάξης και πολύ μεγαλύτερη στα παιδιά της δευτέρας και τρίτης τάξης, όπου η αναγνωστική τους ικανότητα αρχίζει να αυτοματοποιείται. Παρ' όλα αυτά, όταν εξετάζουμε άτομα με ΔΕΠΥ, όπου υπάρχει μια υποψία για διαταραχές ανάγνωσης, υπάρχει ο κίνδυνος να πάρουμε αρνητικά αποτελέσματα στο Stroop Task λόγω της αποτυχίας των ατόμων αυτών να αυτοματοποιήσουν τις αναγνωστικές τους ικανότητες. (Barkley, Grodzinsky & DuPaul, 1992; Barkley, 1997; Savitz & Jansen, 2003).

Πραγματικά, όπως φαίνεται από διάφορες έρευνες τα άτομα με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να διαβάσουν τη λίστα με τις λέξεις στη συνθήκη ελέγχου του Stroop Test, και αυτό αποδεικνύει ότι πολλά άτομα με ΔΕΠΥ είναι είτε φτωχοί αναγνώστες, είτε μπορεί να έχουν διαταραχή ανάγνωσης. Αντίθετα όμως, κάποιες άλλες έρευνες υποστηρίζουν πως όταν ένα παιδί δεν μπορεί να διαβάσει καλά, το πιο πιθανόν είναι να αγνοήσουν την σημασία της λέξης και δώσουν πιο γρήγορα την σωστή απάντηση, για το χρώμα με το οποίο είναι γραμμένη η λέξη αυτή (Mourik, Oosterlaan & Sergeant, 2005; Stroop, 1935).

Μετά απ' όλα αυτά το Stroop Task διχάζει τις απόψεις των ερευνητών όσο αφορά την εγκυρότητα του για την διαταραχή της Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Μερικοί αναφέρουν, με επιφυλακτικότητα, πως το Stroop Task είναι μια εξαιρετική μέθοδος μέτρησης για την δύσκολη συμπεριφορά που φαίνεται να χαρακτηρίζει τα άτομα με ΔΕΠΥ και αναγνωστικά προβλήματα. Ένας λόγος για τον οποίο μερικοί ερευνητές δεν συστήνουν αυτή τη μέθοδο μέτρησης, είναι το γεγονός ότι έχει χαμηλή αρνητική προβλεπτική δύναμη, δηλαδή ένα φυσιολογικό σκορ μπορεί να αποκτηθεί παρ' όλο το γεγονός ότι το παιδί έχει Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα.

Παρ' όλα αυτά, λόγω του ότι το Stroop περιέχει και κάποια γνωστικά στοιχεία, τα αποτελέσματα μπορεί να επηρεάζονται από την νοημοσύνη. Αρκετές έρευνες που εξέτασαν την επίδραση της νοημοσύνης στην απόδοση του Stroop έχουν βρεί ότι η νοημοσύνη και το επίπεδο μόρφωσης του ατόμου είναι μερικοί από τους προβλεπτικούς παράγοντες για τα αποτελέσματα του Stroop Task (Homack & Riccio, 2003).

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε πως ένα μεγάλο πλεονέκτημα του Stroop Task είναι ότι είναι πολύ απλό και απαιτεί πολύ λίγο εξοπλισμό (τις κάρτες και ένα χρονόμετρο) έτσι είναι πολύ εύκολο να χορηγηθεί στην Κλινική Πρακτική. Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται πολύ περισσότερο η ηλεκτρονική μορφή του Stroop Task (computerised version), κατά την οποία τα ερεθίσματα-λέξεις παρουσιάζονται ξεχωριστά αντί σε ομάδες. Αυτό βοηθά στην υπερπήδηση ενός σημαντικού μειονεκτήματος της δραστηριότητας αυτής με τις κάρτες όπου υπήρχε η τάση να μπερδεύονται τα δεδομένα και να παρατηρούνται πολύ

συχνά λάθη. Παρ' όλες όμως αυτές τις δυσκολίες που παρατηρούνται στο Stroop Task, έχουν όμως βρεθεί σημαντικά αποτελέσματα σε διάφορες διαταραχές που αντιμετωπίζει το άτομο (Mogg, Mathews & Weinman, 1989; Mogg & Bradley, 1998).

Βλέποντας λοιπόν τις αδυναμίες και τις ελλείψεις της βιβλιογραφίας, σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αξιολογήσει την συναισθηματική εμπειρία των μαθητών οι οποίοι υιοθετούν διαφορετικούς στόχους, με βάση το Emotional Stroop Task. Συγκεκριμένα, αξιολογήθηκαν οι πιο κάτω ερευνητικές υποθέσεις:

1. Τα παιδιά με Μαθησιακές Διαταραχές και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα (ΜΔ/ΔΕΠΥ) διαφέρουν στους χρόνους που τους πήρε να βρουν το σωστό χρώμα στην δραστηριότητα του Stroop, σε σχέση με τα τυπικά παιδιά;
2. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ διαφέρουν από τα τυπικά όσον αφορά την συναισθηματική εμπειρία που βιώνουν πριν και μετά την δραστηριότητα του Stroop;
3. Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop test.

Μέθοδος

Συμμετέχοντες

Για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας, συμμετείχαν 184 μαθητές πέμπτης και έκτης τάξης δημοτικών σχολείων της Κύπρου. Από την Πέμπτη τάξη συμμετείχαν 82 παιδιά και από την έκτη τάξη 102 παιδιά. Ως προς το φύλο, 87 από τους συμμετέχοντες ήταν αγόρια και 97 κορίτσια. Από τους συμμετέχοντες, τα 47 παιδιά παρουσίαζαν Μαθησιακές Δυσκολίες ή Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητα, με βάση τις αναφορές των δασκάλων και το Modified Taylor Complex Figure και τα υπόλοιπα 137 παιδιά ήταν «τυπικά».

Μετρήσεις

Στους συμμετέχοντες χορηγήθηκαν συνολικά έξι ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς, συμπλήρωσαν την δραστηριότητα συναισθηματικού Stroop σε ηλεκτρονική μορφή και το προσαρμοσμένο Taylor Complex Figure.

Αντίληψεις Μαθητών Για Την Δομή Των Στόχων. Το πρώτο ερωτηματολόγιο αφορούσε τον βαθμό δέσμευσης των μαθητών απέναντι στα μαθήματα τους και τις υποχρεώσεις τους απέναντι στους δασκάλους και τον εαυτό τους. Τα παιδιά καλούνταν να αξιολογήσουν 23 προτάσεις με μια κλίμακα Likert που κυμαινόταν από το 1-6 (1=καθόλου-6=πάρα πολύ), ανάλογα με το πώς νοιώθουν. Τα 10 θέματα αναφέρονταν στο πώς βλέπουν τις υποχρεώσεις τους απέναντι στα μαθήματά τους (π.χ. «δεν βγαίνω έξω να παίξω αν υπάρχουν μαθήματα που πρέπει να διαβάσω για την επόμενη μέρα»). Έξι από τις ερωτήσεις αναφέρονταν στο ενδιαφέρον των παιδιών για τα μαθήματα (π.χ. «όταν δεν καταλαμβαίνω

κάτι κάνω ερωτήσεις») ενώ τα υπόλοιπα επτά θέματα αξιολογούσαν την πρόκληση των μαθητών, σε σχέση πάλι με τα μαθήματα (π.χ. «αν και είναι δύσκολο να πάρω καλούς βαθμούς, μου αρέσουν τα δύσκολα μαθήματα»).

Προσανατολισμοί Στο Στόχο. Τα κίνητρα και οι στόχοι των συμμετεχόντων αξιολογήθηκαν επίσης με ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς το οποίο μετρούσε: α) Στόχους μάθησης (π.χ. «στο σχολείο ενδιαφέρομαι να γίνομαι καλύτερος μέρα με την μέρα»). β) Στόχους ικανοτήτων (π.χ. «στο σχολείο θέλω να είμαι καλύτερος από όλους τους συμμαθητές μου») γ) Επιτυχίες ανταγωνισμού (π.χ. «στο σχολείο θέλω να ξεχωρίζω από τους συμμαθητές μου για τις επιδόσεις μου») δ) Προσωπικούς στόχους (π.χ. «στο σχολείο θέλω να μην υπάρχει κανένας καλύτερος μου») ε) Αποφυγή αποτυχίας (π.χ. «στο σχολείο ανησυχώ ότι μπορεί να αποτύχω») στ) Αναγκαστική επιτυχία (π.χ. «νοιώθεις υποχρεωμένος να είσαι ο καλύτερος μαθητής στην τάξη;») ζ) Αναγκαστική αποφυγή αποτυχίας (π.χ. «νοιώθεις υποχρεωμένος να μην αποτύχεις στο σχολείο;»).

Φόβος Αποτυχίας. Τα 27 θέματα του Performance Failure Appraisal Inventory (PFAI-Congroy, 2001) αξιολόγησαν τον φόβο αποτυχίας των συμμετεχόντων. Αυτή η μέτρηση προβάλλει τα συναισθήματα των μαθητών όταν βιώνουν κάποια αποτυχία, και αξιολογεί (α) το φόβο βίωσης συναισθημάτων ντροπής και αμηχανίας, (β) τον φόβο υποτίμησης της αυτοεκτίμησης, (γ) φόβος για αβέβαιο μέλλον, (δ) φόβος ότι θα χάσει την κοινωνική του επιρροή και (ε) φόβος ότι οι σημαντικοί άλλοι θα στεναχωρηθούν. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτών των ερωτήσεων είναι: «όταν αποτυγχάνω νοιώθω ότι αξίζω λίγο», «όταν αποτυγχάνω δεν είμαι σίγουρος ότι το μέλλον μου θα είναι όπως το ονειρεύομαι», «όταν αποτυγχάνω οι γονείς μου και οι φίλοι μου θυμώνουν με μένα». Οι ερωτήσεις απαντήθηκαν με μια κλίμακα Likert που κυμαινόταν από το 1-6 (1=διαφωνώ απόλυτα, 6=συμφωνώ πολύ). Ο βαθμός για τα στοιχεία αυτά συνδυαζόταν για να καταρτηστεί ένα σύνολο για τον φόβο αποτυχίας των συμμετεχόντων. Η αξιοπιστία (Alpha) των παραγόντων αυτών ήταν αντίστοιχα: ,62/ ,67/ ,61/ ,76/ ,71.

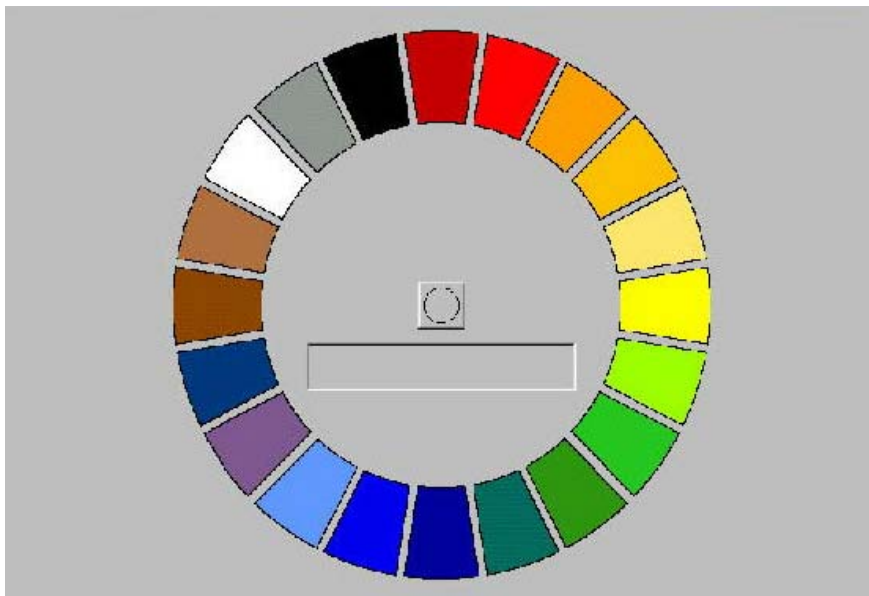
Θετικά Και Αρνητικά Συναισθήματα. Η συναισθηματική κατάσταση των συμμετεχόντων για το πώς αισθάνονταν πριν και μετά την δραστηριότητα του Stroop αξιολογήθηκε με το PANAS-M1 και το PANAS-M2 αντίστοιχα (Positive and Negative Affect Schedule). Οι συμμετέχοντες είχαν μια σειρά με συναισθήματα (10 αρνητικής επίδρασης και 10 θετικής επίδρασης) και σε μια κλίμακα Likert που κυμαινόταν από το 1-5 δήλωναν πώς ένιωθαν (1=καθόλου-5=πολύ). Τα επίθετα που δήλωναν θετική επίδραση ήταν: ενδιαφέρον, προσεκτικός-ή, σε ετοιμότητα, ενθουσιασμένος-η, πολύ χαρούμενος-η, με έμπνευση, περήφανος-η, αποφασισμένος-η, δυνατός-η, γεμάτος-η ενέργεια. Αντίστοιχα τα επίθετα που δήλωναν αρνητική επίδραση ήταν: δυστυχισμένος-η, απογοητευμένος-η,

επιθετικός-η, εκνευρισμένος-η, φοβισμένος-η, τρομαγμένος-η, ντροπιασμένος-η, ένοχος-η, αγχωμένος-η και ταραγμένος-η. Το ερωτηματολόγιο δόθηκε στους συμμετέχοντες δύο φορές, μια πρίν την δραστηριότητα Stroop και μια φορά μετά την δραστηριότητα του Stroop. Η εσωτερική συνοχή της κλίμακας για τα θετικά συναισθήματα στην πρώτη και την δεύτερη μέτρηση ήταν αντίστοιχα: ,80/ ,88. η εσωτερική συνοχή της κλίμακας για τα αρνητικά συναισθήματα στην πρώτη και την δεύτερη μέτρηση αντίστοιχα ήταν: ,87/ ,81.

Τα παιδιά επίσης απάντησαν τέσσερα ερωτήματα σχετικά με το πως πιστεύουν οτι πήγαν στην δραστηριότητα του Stroop, πόσο σωστά πιστεύουν οτι έκαναν τις αναλογίες και γενικά αν πιστεύουν οτι πέτυχαν σε αυτή την δραστηριότητα.

Stroop Test. Το κυριότερο μέσω μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε στα πλαίσια της έρευνας ήταν το Ηλεκτρονικής μορφής Emotional Stroop Test, το οποίο συμπλήρωναν τα παιδιά στον υπολογιστή. Το πρόγραμμα αυτό παρουσιάζει λέξεις στο κέντρο μιας παλέτας χρωμάτων στο σχήμα ενός κύκλου (σχήμα 1). Όλες οι λέξεις παρουσιάζονται με ένα από τα 20 χρώματα που προσφέρει η παλέτα. Όταν η λέξη εμφανίζεται, ο συμμετέχοντας πρέπει να επιλέξει με το “mouse” το χρώμα με το οποίο είναι γραμμένη η λέξη. Ο υπολογιστής καταγράφει τον χρόνο αντίδρασης από την στιγμή που εμφανίζεται η λέξη μέχρι την ώρα που ο συμμετέχοντας επιλέγει το χρώμα, και το χρώμα που επιλέγει σε κάθε λέξη.

Σχήμα 1



Είχαμε συνολικά 42 λέξεις από τις οποίες οι πέντε ήταν ουδέτερες, οι δεκαοχτώ αρνητικές και οι δεκαεννέα θετικές. Κάθε φορά που κάποιο παιδί συμπλήρωνε το πρόγραμμα το ζευγάρι λέξη-χρώμα παρουσιαζόταν σε τυχαία σειρά (πίνακας 1).

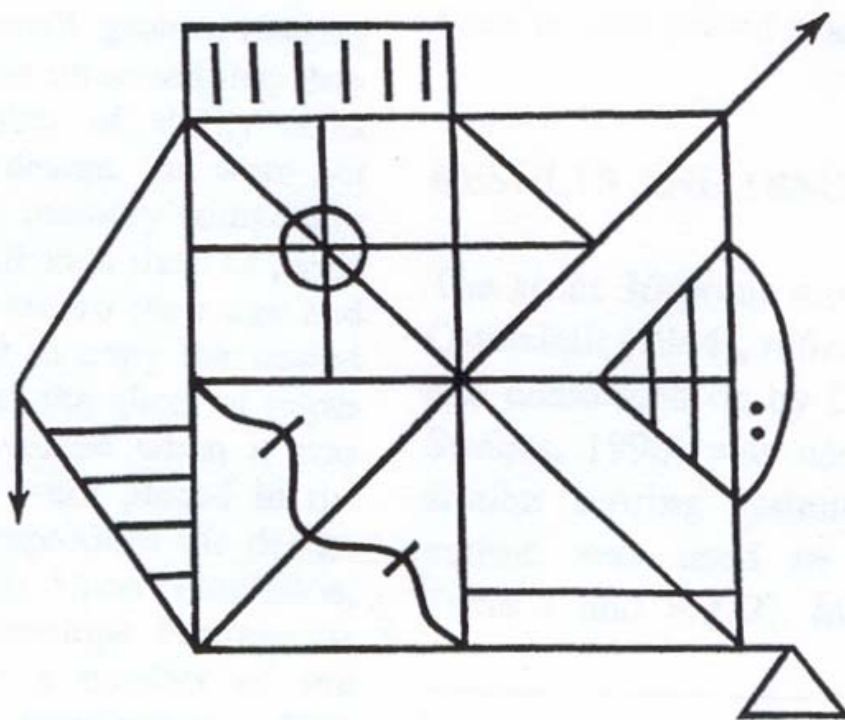
Πίνακας 1

Ουδέτερες λέξεις	Αρνητικές λέξεις	Θετικές λέξεις
καναπές	δυστυχία	χαρά
τραπέζι	αποτυχία	ενθουσιασμός
πουλόβερ	εκνευρισμός	ζωντάνια
πόρτα	ντροπή	ευτυχία
παπούτσια	ενοχές	αισιοδοξία
	τελευταίος	επιτυχία
	αποτυχία	νίκη
	απαράδεκτος	άριστος
	άχρηστος	πρώτος
	αγωνία	προσπάθεια
	φόβος	επιμονή
	κρύος ιδρώτας	μαχητής
	άγχος	πείσμα
	ανησυχία	αυτοπεποίθηση
	ανασφάλεια	ικανότητα
	αδυναμία	αξία
	ανικανότητα	ηρεμία
	αμφιβολία	χαλάρωση
		ξενοιασιά

Νευροψυχολογική Αξιολόγηση. Τέλος, οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν το Modified Taylor Complex Figure (MTCF), (σχήμα 2) με το οποίο αξιολογούμε την νευροψυχολογική λειτουργία των παιδιών (Duley, Wilkins, Hamby, Hopkins, Burwell & Barry, 1993; Hubley, 1996; Hubley & Tremblay, 2002; Taylor, 1969;). Το σχήμα αυτό σε συνάρτηση με τις πληροφορίες που πήραμε από τους δασκάλους των παιδιών, μας βοήθησε να χωρίσουμε τα παιδιά σε δύο ομάδες: τυπικά παιδιά και παιδιά με Διαταραχή Ελειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Συγκεκριμένα, το σχήμα αυτό αποτελείται από 18 γραμμές και για κάθε

σωστή γραμμή που ήταν τοποθετημένη στη σωστή θέση έπαιρνε 2 βαθμούς, ενώ αν ήταν σωστή αλλά τοποθετημένη σε λάθος θέση το παιδί έπαιρνε 1 βαθμό. Αν οι γραμμές ήταν ατελείωτες αλλά αναγνωρίζονται και ήταν τοποθετημένες σωστά έπαιρνε 1 βαθμό, ενώ αν ήταν λάθος τοποθετημένη έπαιρνε 1/2 βαθμό. Τέλος, όταν η γραμμή δεν αναγνωριζόταν ή δεν υπήρχε καθόλου στο σχήμα, το παιδί δεν έπαιρνε καθόλου βαθμούς. Δίναμε στα παιδιά ένα λευκό χαρτί και το σχήμα MTCF και τους ζητούσαμε να το αντιγράψουν. Στη συνέχεια παίρναμε και τα δύο από το παιδί και του ζητούσαμε να σχεδιάσουν ξανά το σχήμα εκ μνήμης. Δεν πληροφορούσαμε από πριν τα παιδιά ότι θα ακολουθούσε η διαδικασία σχεδιασμού εκ μνήμης και γι' αυτό θεωρούμε ότι οποιαδήποτε πληροφορία ανακαλούσε το παιδί είχε αποκτηθεί κατά την διαδικασία της αντιγραφής. Η βαθμολογία υπολογιζόταν από τις σωστές γραμμές των παιδιών στο δεύτερο σχήμα.

Σχήμα 2



Διαδικασία

Με τους συμμετέχοντες είχαμε ατομικές συναντήσεις στο πλαίσιο του σχολικού τους προγράμματος, για 45 περίπου λεπτά σε ένα χώρο χωρίς πολλά εξωτερικά ερεθίσματα, έτσι ώστε να μην αποσπάται η προσοχή τους από την διαδικασία. Για κάθε παιδί παίρναμε την συγκατάθεση από τους γονείς του, πριν προχωρήσουμε με την διαδικασία. Αρχικά, ζητήσαμε από τα παιδιά να μας πούν κάποια στοιχεία τους (ηλικία, τάξη, κλπ) και προσπαθήσαμε να τα

κάνουμε να νοιώσουν άνετα. Η ανωνυμία τους διασφαλίστηκε με έναν κωδικό αριθμό για κάθε παιδί, με το οποίο αποθηκεύαμε και τις απαντήσεις τους στο Stroop Test.

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τα 3 ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς (για τα συναισθήματα, τους στόχους και το PFAI). Έπειτα, εξηγήσαμε στους συμμετέχοντες τι πρέπει να κάνουν στο Stroop Test, λέγοντας σε κάθε παιδί κάποια από τις τρεις συνθήκες κινήτρου (mastery, performance normative, performance non-normative). Για να αποφύγουμε λάθη ή προκαταλήψεις για το ποια συνθήκη κινήτρου θα πούμε σε κάθε παιδί τις εφαρμόζαμε διαδοχικά σε κάθε παιδί.

Στη συνθήκη κινήτρου με προσανατολισμό στην μάθηση (mastery) λέγαμε στα παιδιά: *«Με την άσκηση αυτή, θα θέλαμε να δούμε πως τα παιδιά μπορούν να ξεχωρίσουν διαφορετικά χρώματα και τους τρόπους που χρησιμοποιούν για να κάνουν αυτή την διάκριση. Θα θέλαμε να δούμε λοιπόν πώς σκέφτεσαι εσύ και πως μαθαίνεις διάφορα σύνθετα χρώματα. Κάθε φορά που θα εμφανίζεται μια λέξη θα πρέπει να διαλέγεις το χρώμα με το οποίο είναι γραμμένη η λέξη αυτή. Είναι πιο σημαντικό να βρείς το σωστό χρώμα παρά να πας γρήγορα και να κάνεις λάθη»*. Στην συνθήκη κινήτρου με προσανατολισμό στην επίτευξη και έμφαση στην αξιολόγηση (performance normative) λέγαμε στα παιδιά: *«Με αυτή την άσκηση θα θέλαμε να δούμε την ικανότητα των μαθητών να διακρίνουν σύνθετα χρώματα. Θα θέλαμε να βρείς το σωστό χρώμα κάθε μιας από τις λέξεις που παρουσιάζονται κάνοντας όσο πιο γρήγορα μπορείς. Στο τέλος αυτής της άσκησης θα φτιάξουμε μια λίστα με τα ονόματα των μαθητών και τους βαθμούς που πήραν από τον πρώτο μέχρι τον τελευταίο. Άρα θα θέλαμε να προσπαθήσεις όσο μπορείς να πας καλύτερα από τα άλλα παιδιά»*. Τέλος, στα παιδιά με την συνθήκη κινήτρου με προσανατολισμό στην επίτευξη αλλά χωρίς έμφαση στην αξιολόγηση (performance non-normative), λέγαμε στα παιδιά: *«Με αυτή την άσκηση θα θέλαμε να προσπαθήσεις να πας όσο καλύτερα μπορείς. Θα σου δείξουμε μια σειρά από λέξεις στις οποίες πρέπει να βρείς το χρώμα με το οποίο κάθε μια από αυτές είναι γραμμένη. Θέλουμε να προσπαθήσεις να βρείς τα σωστά χρώματα σε όλες τις λέξεις κάνοντας όσο πιο γρήγορα μπορείς»*.

Μετά την αναφορά της συνθήκης, τα παιδιά συμπλήρωναν το PANAS-M1, για να δούμε την συναισθηματική τους κατάσταση μετά το κίνητρο που τους δίναμε και πως ένιωθαν γι' αυτό που θα ακολουθούσε (Stroop Test). Ακολούθως δίναμε στα παιδιά οδηγίες για το πως να συμπληρώνουν το Stroop Test. Για να δούμε αν κατανόησαν τις οδηγίες και αν μπορούσαν να χειριστούν τον υπολογιστή οι συμμετέχοντες, απαντούσαν αρχικά στο Warm-up το οποίο είχε κάποιες ουδέτερες λέξεις (λουλούδι, αστέρι, δρόμος, ουρανός, τοίχος και μολύβι) και στη συνέχεια ακολουθούσε το κανονικό πρόγραμμα του Stroop Test. Όταν τελείωναν από αυτή την διαδικασία, απαντούσαν στα τέσσερα ερωτήματα για το πώς

πιστεύουν ότι πήγαν στη διαδικασία και αμέσως μετά το PANAS-M2. Η τελευταία δοκιμασία των συμμετεχόντων ήταν το Modified Taylor Complex Figure.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψαν μετά από επεξεργασία των δεδομένων μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS, και συγκεκριμένα μέσω της ANOVA

Διαφέρουν τα παιδιά με και χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες/ Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα (ΜΔ/ΔΕΠΥ) στους χρόνους που τους πήρε να βρούνε το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop Test;

Οι στατιστικές αναλύσεις επιβεβαίωσαν το πιο πάνω ερευνητικό μας ερώτημα και είδαμε ότι πραγματικά τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο να βρούν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop.

Συγκεκριμένα, στην λέξη «χαρά» τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο (Μ.Ο.=3.9695) σε σχέση με τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=2.8034) [$F(1, 128)=4.962, p<.05$]. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι μεγαλύτερες διαφορές στους χρόνους των παιδιών εμφανίστηκαν στις λέξεις με αρνητική επίδραση (negative affect), επιβεβαιώνοντας την παρεμβατική επίδραση του Stroop test.

Ως εκ τούτου στην λέξη «δυστυχία» τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν μέσο όρο 3.5348 λεπτά για να κάνουν την σωστή αντιστοιχία λέξης-χρώματος, ενώ τα τυπικά παιδιά στην ίδια λέξη χρειάστηκαν Μ.Ο 2.7899 [$F(1, 110)=4.589, p<.05$]. Επίσης, στην λέξη «απογοήτευση» είχαμε στατιστικά σημαντικές διαφορές στους χρόνους [$F(1, 117)=7.119, p<.05$]. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν Μ.Ο 2.2011 λεπτά ενώ τα τυπικά παιδιά Μ.Ο 1.8713.

Τέλος σημαντικές διαφορές στους χρόνους των παιδιών να βρούν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop Test, παρατηρήσαμε στην λέξη «ντροπή» [$F(1, 161)=5.811, p<.05$]. Και εδώ τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο (Μ.Ο.=2.6447) από τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=2.1389).

Διαφέρουν τα παιδιά με και χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες / Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητα στην συναισθηματική εμπειρία πριν και μετά την δραστηριότητα Stroop;

Εξετάζοντας τα δεδομένα από το ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς PANAS-M, το οποίο οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν πριν και μετά την δραστηριότητα του Stroop, βλέπουμε πως επιβεβαιώθηκε η υπόθεση μας αυτή. Παρατηρήσαμε πως οι σημαντικότερες διαφορές βρίσκονταν στα αρνητικά συναισθήματα του ερωτηματολογίου σε σχέση με τα επίθετα που δήλωναν θετική επίδραση. Αντίθετα, στις ουδέτερες λέξεις δεν παρατηρήσαμε κάποια σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες, φανερόντας πως αν και τα παιδιά

έχουν τις ίδιες ικανότητες στην συμπλήρωση του Stroop Test, βιώνουν διαφορετικά τις ικανότητες επίτευξης.

Συγκεκριμένα, στις λέξεις που εξέφραζαν χαρά (joy), στην μέτρηση που έγινε πριν από την δραστηριότητα του Stroop [$F(1, 182)= 3.969, p<.05$], τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ δήλωσαν σημαντικά περισσότερο πως ένιωθαν χαρά (Μ.Ο.=4.1173) σε σύγκριση με το επίπεδο χαράς που δήλωσαν τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=3.8205).

Σημαντικές διαφορές βρήκαμε και στην συναισθηματική εμπειρία θυμού (anger) πριν από την δραστηριότητα του Stroop [$F(1, 182)= 13.817, p<.05$]. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ ανέφεραν ότι ένιωθαν θυμό στατιστικά σημαντικά περισσότερο (Μ.Ο.=1.9259) σε σχέση με τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=1.4827).

Επίσης, στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρήσαμε στην συναισθηματική εμπειρία του φόβου (fearful) τόσο πριν [$F(1, 182)= 22.274, p<.05$] όσο και μετά την δραστηριότητα του Stroop [$F(1, 182)= 12.665, p<.05$]. Και στις δύο μετρήσεις τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ είχαν υψηλότερο επίπεδο φόβου (Μ.Ο.₁=1.8179, Μ.Ο.₂=1.4691) από τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.₁=1.3064, Μ.Ο.₂=1.1859).

Εξετάζοντας το ευρύτερο πλαίσιο των συναισθημάτων (θετικά-αρνητικά) ήταν εμφανές πως τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ είχαν μεγαλύτερο μέσο όρο όσον αφορά την αρνητική συναισθηματική κατάσταση τόσο πριν από το Stroop (Μ.Ο.₁=1.8611) όσο και μετά (Μ.Ο.₂=1.4722) σε σύγκριση με τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.₁=1.3769, Μ.Ο.₂=1.2569) [$F_1(1, 182)= 22.857, F_2(1, 182)= 8.001, p<.05$]

Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης Μαθησιακών Δυσκολιών / Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητα στους χρόνους του Stroop Test;

Μέσα από τις στατιστικές αναλύσεις των δεδομένων από το Stroop Test και τις συνθήκες κινήτρου που λέγαμε στο κάθε παιδί, επιβεβαιώθηκε και αυτό το ερευνητικό μας ερώτημα. Αλληλεπίδραση παρατηρήθηκε τόσο στις λέξεις με θετική επίδραση όσο και σε αυτές με αρνητική αλλά ακόμη και στις ουδέτερες λέξεις. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις στατιστικές αναλύσεις:

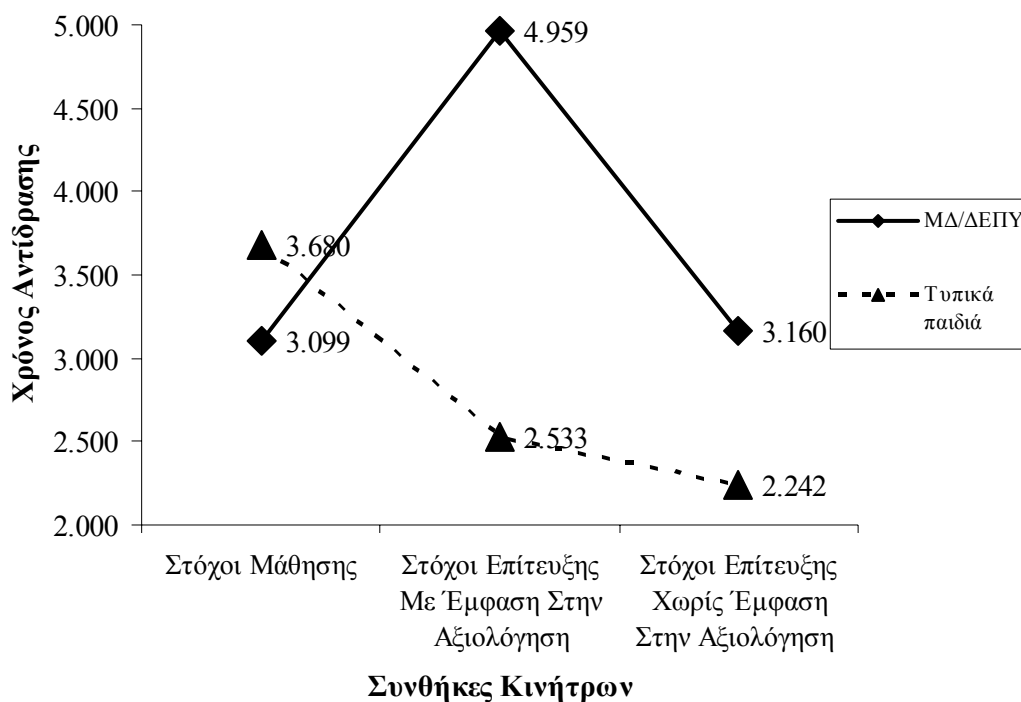
Στην λέξη «χαρά» βρήκαμε πως τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν οριακά στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο (Μ.Ο.=3.787) από τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=2.828) για να κάνουν την σωστή σύνδεση λέξης-χρώματος [$F(1, 124)=3.343, p= .070$]. Επίσης, όσον αφορά την συνθήκη κινήτρου, υπήρχε οριακά σημαντική επίδραση στους χρόνους του Stroop Test [$F(2, 124)=2.420, p= .093$]. Στην συνθήκη κινήτρου mastery οι συμμετέχοντες χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο (Μ.Ο.=4.085) απ' ότι στην συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο.=2.901) και την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο.=2.936).

Στην λέξη «ζωντάνια» παρατηρήσαμε ότι υπήρχε οριακή σημαντικότητα όσον αφορά τις συνθήκες [$F(2, 152)=2.889, p=.059$]. Ο χρόνος που χρειάστηκαν τα παιδιά της συνθήκης mastery για να βρουν το σωστό χρώμα στην μεταβλητή «ζωντάνια» (Μ.Ο.=3.229) ήταν σημαντικά περισσότερος, σε σχέση με την συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο. διαφοράς=.9498, $p=.026$) και την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο. διαφοράς=.8915, $p=.034$).

Επίσης, στατιστική σημαντικότητα όσον αφορά τις συνθήκες παρατηρήσαμε και στην λέξη «ευτυχία» [$F(2, 138)=7.044, p=.001$]. Στη συνθήκη mastery τα παιδιά χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικότερο χρόνο (Μ.Ο.=3.383) απ' ότι στη συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο.=2.506) και την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο.=2.222).

Όσον αφορά τις λέξεις με αρνητική επίδραση, στατιστικά σημαντικά ευρήματα είχαμε στην λέξη «δυστυχία».

Σχήμα 3



Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στη λέξη "δυστυχία"

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3, στατιστική σημαντικότητα υπήρχε ανάμεσα στα παιδιά με και χωρίς ΜΔ/ΔΕΠΥ όσον αφορά τους χρόνους τους στο Stroop Test [$F(1, 106)=7.328, p=.008$]. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν μέσο όρο 3.739 λεπτά ενώ τα τυπικά παιδιά 2.818 λεπτά. Επιπρόσθετα, όσον αφορά τις συνθήκες, είχαμε οριακή σημαντικότητα [$F(2, 106)=2.892, p=.060$]. Οι συμμετέχοντες χρειάστηκαν

περισσότερο χρόνο να κάνουν τις σωστές αντιστοιχίες λέξης-χρώματος στην συνθήκη perfo-normative (M.O.=3.746), σε σύγκριση με την συνθήκη mastery (M.O.=3.390) και την συνθήκη perfo-non normative (M.O.=2.701). Το σημαντικότερο όμως σε αυτή την λέξη ήταν ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου και της ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop Test. Όπως βλέπουμε και στο σχήμα 3, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ στην συνθήκη mastery χρειάστηκαν 3.099 λεπτά μέσο όρο για να κάνουν τις σωστές αναλογίες, στην συνθήκη perfo-normative 4.959 λεπτά, ενώ στην συνθήκη perfo-non normative χρειάστηκαν 3.160 λεπτά μέσο όρο. Αντίστοιχα, τα τυπικά παιδιά στην συνθήκη mastery τους πήρε 3.680 λεπτά μέσο όρο για να βρουν το σωστό χρώμα στην λέξη, στην συνθήκη perfo-normative 2.533, και τέλος στην συνθήκη perfo-non normative 2.242 λεπτά μέσο όρο. Ως εκ τούτου, η σημαντικότερη αλληλεπίδραση παρατηρήθηκε ανάμεσα στην συνθήκη mastery και perfo-normative (M.O. Διαφοράς=1.0018, $p=.015$).

Ακόμη, στην λέξη «απογοήτευση» υπήρχε στατιστική σημαντικότητα ανάμεσα στις ομάδες των συμμετεχόντων και τους χρόνους του στην δραστηριότητα αυτή [$F(1, 173)=3.762, p=.054$]. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ για να βρουν το σωστό χρώμα χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο (M.O.=2.119) σε σχέση με τα τυπικά παιδιά (M.O.=1.880) στην μεταβλητή αυτή. Επιπλέον, βλέπουμε ότι υπήρχε στατιστική σημαντικότητα και όσον αφορά τις συνθήκες [$F(2, 173)=6.070, p=.003$].

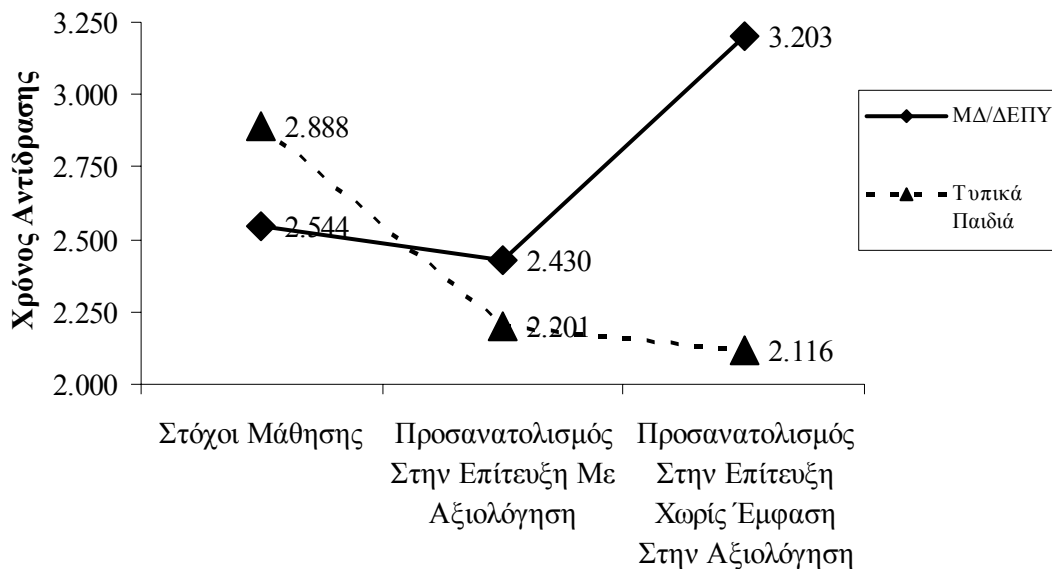
Στην λέξη «ντροπή», είχαμε επίσης στατιστική σημαντικότητα όσον αφορά τις συνθήκες κινήτρου [$F(2, 157)=4.299, p=.015$]. Στην συνθήκη mastery τα παιδιά χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο τόσο σε σχέση με την συνθήκη perfo-normative (M.O. διαφοράς=.6267, $p=.019$) όσο και σε σύγκριση με την συνθήκη perfo-non normative (M.O. διαφοράς=.6729, $p=.011$). Επίσης, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο να βρουν το σωστό χρώμα σε αυτή την λέξη, σε σύγκριση με τα τυπικά παιδιά [$F(1, 157)=3.675, p=.057$].

Το ίδιο παρατηρήσαμε και στην λέξη «ενοχές», δηλαδή η συνθήκη κινήτρου επηρέασε τους χρόνους του Stroop Test [$F(2, 161)=3.600, p=.030$]. Τόσο τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ (M.O.=2.684) όσο και τα τυπικά παιδιά (M.O.=2.451), χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου mastery σε σχέση με τους χρόνους του στην συνθήκη perfo-non normative (M.O. διαφοράς=.4685, $p=.028$).

Αλληλεπίδραση μεταξύ συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ όπως φαίνεται από τους χρόνους του Stroop Test είχαμε και στην λέξη «επιτυχία» [$F(2, 134)=3.054, p=.050$]. Όπως βλέπουμε και στο σχήμα 4, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ στην συνθήκη mastery χρειάστηκαν 2.544 λεπτά μέσο όρο για να κάνουν την σωστή αντιστοιχία, στην συνθήκη perfo-normative 2.430, ενώ στην συνθήκη perfo-non normative χρειάστηκαν σημαντικά

περισσότερο χρόνο και συγκεκριμένα 3.203 λεπτά μέσο όρο. Στα τυπικά όμως παιδιά δεν συνέβηκε το ίδιο αφού χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη mastery (M.O.=2.888). Στην συνθήκη perfo-normative, τα τυπικά παιδιά χρειάστηκαν 2.201 λεπτά μέσο όρο, ενώ στην συνθήκη perfo-non normative τους πήρε 2.116 λεπτά μέσο όρο για να κάνουν την σωστή αντιστοιχία.

Σχήμα 4

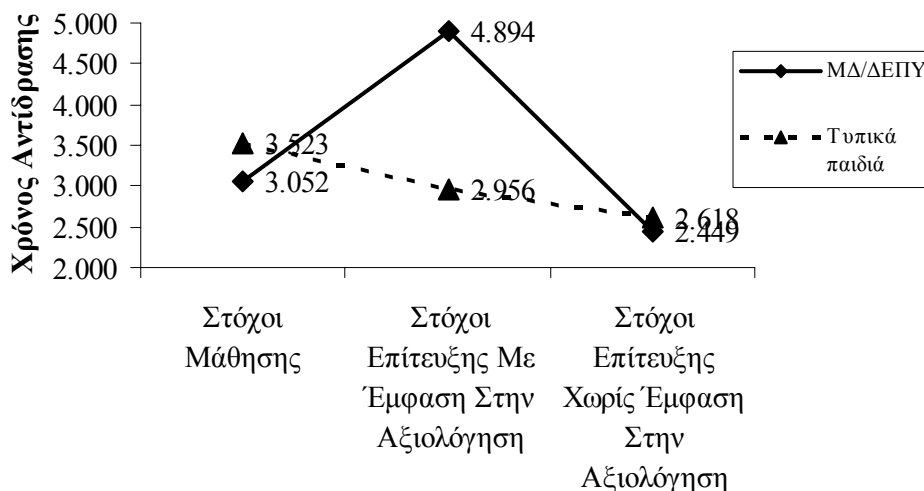


Συνθήκες Κινήτρων

Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "επιτυχία"

Όσον αφορά την λέξη «άριστος» έχουμε στατιστική σημαντικότητα στις συνθήκες κινήτρου [$F(2, 131)= 3.059, p= .050$], όπως φαίνεται και από το σχήμα 5.

Σχήμα 5



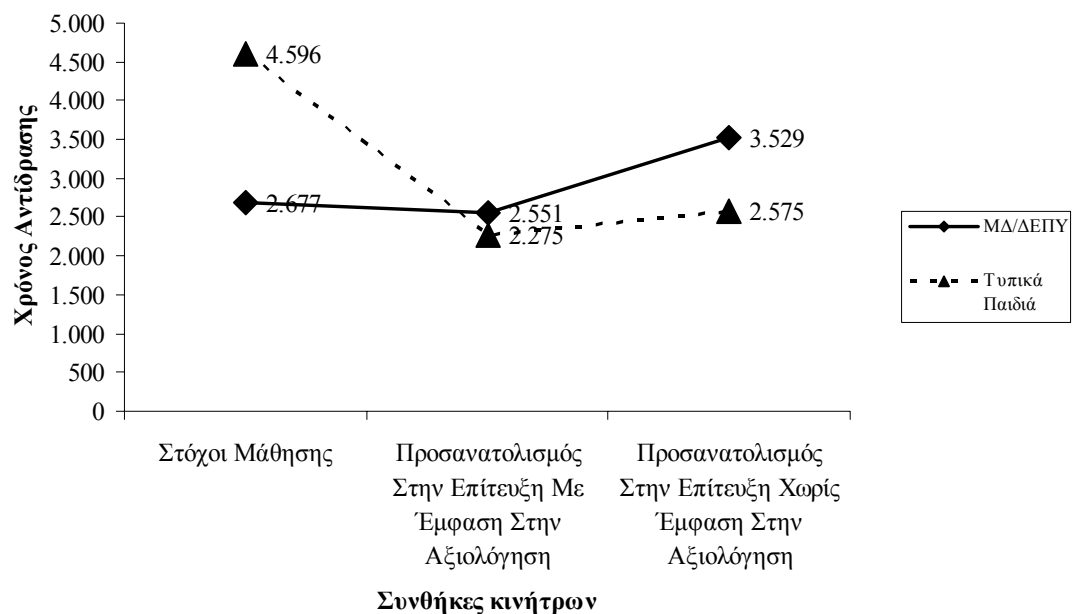
Συνθήκες Κινήτρου

Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξη ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "άριστος"

Αλλά το σημαντικότερο σε αυτή την μεταβλητή είναι ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop Test [$F(2, 131)= 2.790, p= .065$]. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο στην συνθήκη perfo-normative (M.O.=4.894) ενώ τα τυπικά παιδιά χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη mastery (M.O.=3.523).

Στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των συνθηκών και των παιδιών με και χωρίς ΜΔ/ΔΕΠΥ παρατηρήσαμε και στην λέξη «αποτυχία» [$F(2, 156)= 3.530, p= .032$]. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν πολύ περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου perfo-normative (M.O.=3.529) απ' ότι στην συνθήκη mastery (M.O.=2.677) και την συνθήκη perfo-normative (M.O.=2.551). Αντίθετα, τα τυπικά παιδιά χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη mastery (M.O.=4.596) για να κάνουν την σωστή αντιστοιχία λέξης-χρώματος, όπως φαίνεται και από το σχήμα 6.

Σχήμα 6



Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "αποτυχία"

Στην λέξη «απαράδεκτος» βρήκαμε ότι η συνθήκη έπαιξε πολύ σημαντικό ρόλο στον χρόνο των παιδιών να βρουν το σωστό χρώμα [$F(2, 139)= 2.921, p= .057$]. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες χρειάστηκαν οριακά στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο στην συνθήκη mastery (M.O.=3.274), σε σύγκριση με την συνθήκη perfo-normative (M.O.=2.330) αλλά και σε σχέση με την συνθήκη κινήτρου perfo-non normative (M.O.=2.586). Η σημαντικότερη διαφορά βρίσκεται ανάμεσα στην συνθήκη mastery και την perfo-normative (M.O. διαφοράς =.9874, $p=.023$).

Στην λέξη «κρύος ιδρώτας» παρατηρήσαμε οριακή σημαντικότητα ανάμεσα στις ομάδες των παιδιών και τους χρόνους τους στο Stroop Test [$F(1, 133)= 2.950, p= .088$]. Συγκεκριμένα τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο (Μ.Ο.=3.907) για κάνουν την σωστή αντιστοιχία σε σχέση με τα τυπικά παιδιά (Μ.Ο.=3.155).

Στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά την επίδραση της συνθήκης κινήτρου στον χρόνο του Stroop Test είχαμε και στην λέξη «ανησυχία» [$F(2, 152)= 4.343, p= .015$]. Και οι δύο ομάδες παιδιών χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου mastery (Μ.Ο. =2.741), σε σύγκριση με την συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο.=2.200) και την συνθήκη κινήτρου perfo-non normative (Μ.Ο.=1.991).

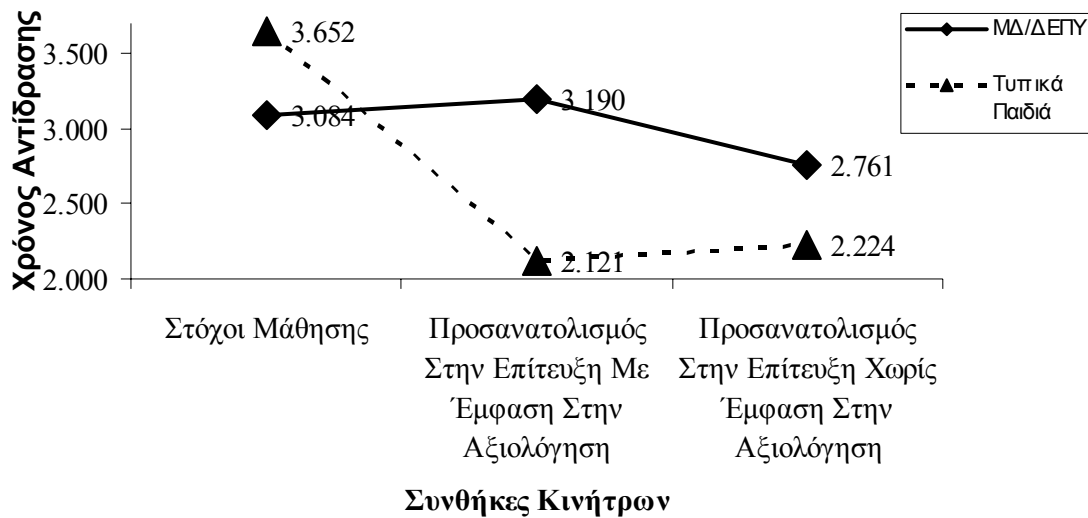
Στην λέξη «πέισμα» βλέπουμε στατιστική σημαντικότητα όσον αφορά την συνθήκη [$F(2, 128)= 7.003, p= .001$]. Και οι δύο ομάδες παιδιών χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου mastery τόσο σε σχέση με την συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο. διαφοράς=1.2522, $p=.002$), όσο και σε σχέση με την συνθήκη κινήτρου perfo-non normative (Μ.Ο. διαφοράς=1.2869, $p=.002$).

Επίσης, στην λέξη «αυτοπεποίθηση» υπήρχε στατιστική σημαντικότητα όσον αφορά την συνθήκη κινήτρου και τον χρόνο των συμμετεχόντων στο Stroop Test [$F(2, 154)=8.766, p= .000$]. Συγκρίνοντας την συνθήκη κινήτρου mastery με την συνθήκη perfo-normative βρήκαμε στατιστικά σημαντικές διαφορές στους χρόνους των παιδιών (Μ.Ο. διαφοράς=.8764, $p=.002$). Το ίδιο βρήκαμε και στην σύγκριση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου mastery με την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο. διαφοράς=.9665, $p=.000$)

Όσον αφορά την λέξη «ικανότητα» παρατηρήσαμε επίσης στατιστική σημαντικότητα μεταξύ των συνθηκών [$F(2, 153)= 4.263, p= .016$]. Στην συνθήκη κινήτρου mastery τα παιδιά χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο για να βρουν το σωστό χρώμα στην λέξη (Μ.Ο.=2.879) σε σχέση με την συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο. διαφοράς =.7260, $p=.002$) και την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο.=2.429).

Επίσης, στατιστική σημαντικότητα όσον αφορά την συνθήκη κινήτρου είχαμε στην λέξη «ανικανότητα» [$F(2, 134)= 3.098, p= .048$]. (σχήμα 7). Συγκρίνοντας, την συνθήκη κινήτρου mastery με την συνθήκη perfo-normative βρήκαμε στατιστικά σημαντικές διαφορές στους χρόνους (Μ.Ο. διαφοράς =1.0431, $p=.009$) όπως και με την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο. διαφοράς =1.0873, $p=.006$). Στην ίδια λέξη έχουμε οριακά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθηκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop Test [$F(2, 134)= 2.481, p= .087$]. Τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο να βρουν το σωστό χρώμα της λέξης στην συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο.=3.190) ενώ τα τυπικά παιδιά έκαναν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου mastery (Μ.Ο.=3.652).

Σχήμα 7



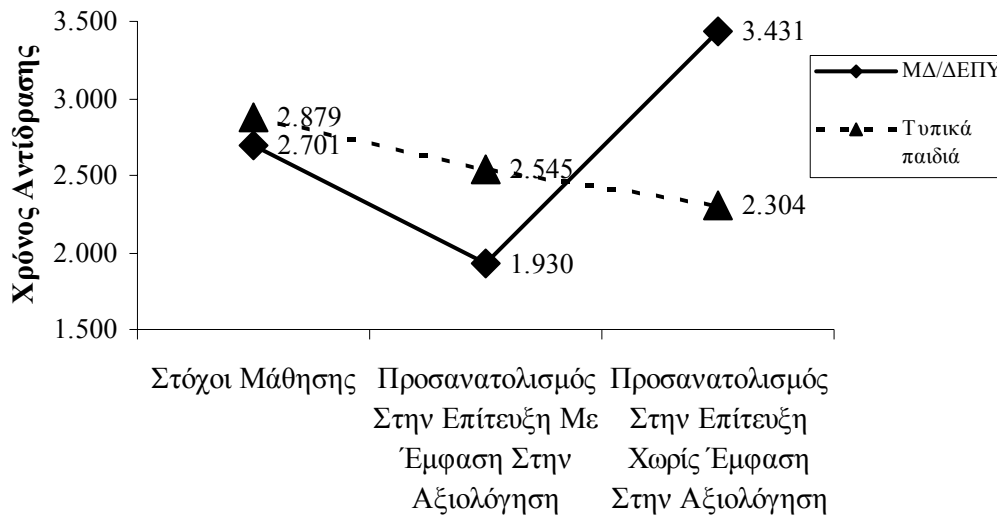
Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "ανικανότητα"

Στην λέξη «αμφιβολία» έχουμε οριακή σημαντικότητα ανάμεσα στις συνθήκες κινήτρου όπως φαίνεται από τους χρόνους των παιδιών στο Stroop Test [$F(2, 163)= 2.491, p=.086$]. Τις μεγαλύτερες διαφορές παρατηρούμε όταν συγκρίνουμε την συνθήκη mastery με την συνθήκη perfo-normative (Μ.Ο. διαφοράς =.6598, $p=.016$).

Στην ερευνητική μας αυτή υπόθεση είναι σημαντικό το γεγονός ότι βρήκαμε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop και στις λέξεις με ουδέτερη σημασία. Στην λέξη «πουλόβερ» έχουμε στατιστική σημαντικότητα στις συνθήκες κινήτρου σε σχέση με τους χρόνους των συμμετεχόντων [$F(2, 135)=3.981, p=.021$]. Συγκρίνοντας την συνθήκη mastery με την συνθήκη perfo-normative έχουμε στατιστικά σημαντικές διαφορές στους χρόνους (Μ.Ο. διαφοράς =.7980, $p=.018$) όπως και με την συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο. διαφοράς=.7918, $p=.019$).

Στην λέξη «παπούτσια» (σχήμα 8) έχουμε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο για να βρουν το σωστό χρώμα της λέξης στην συνθήκη perfo-non normative (Μ.Ο.=3.431) ενώ τα τυπικά παιδιά έκαναν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη mastery (Μ.Ο.=2.879).

Σχήμα 8

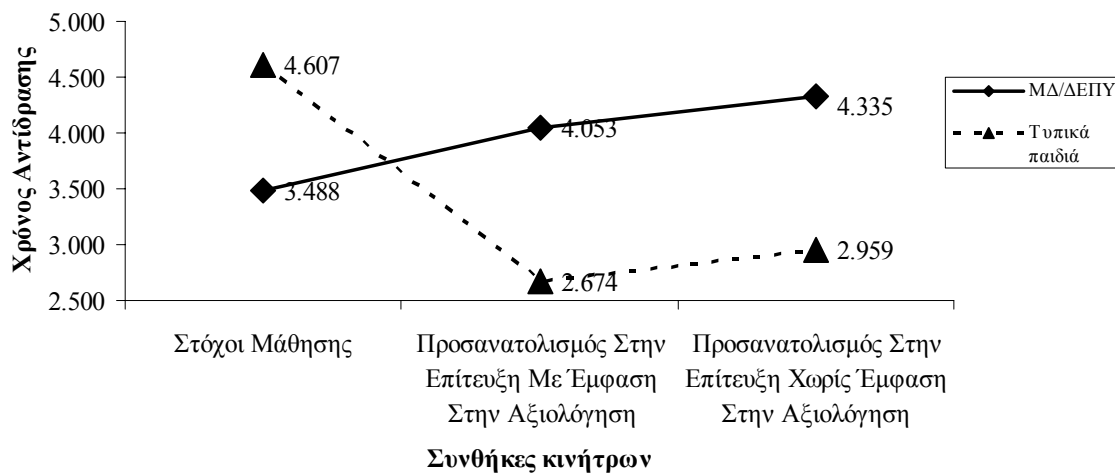


Συνθήκες Κινήτρων

Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "παπούτσια"

Επίσης, στην λέξη «ηρεμία» έχουμε οριακά στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των συνθηκών κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στα παιδιά [$F(2, 97) = 2.404, p = .096$], όπως φαίνεται και στο σχήμα 9. Στην perfo-non normative τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο (M.O.=4.335) απ'οτι στην συνθήκη mastery (M.O.=3.488) και την συνθήκη perfo-normative (M.O.=4.053). Τα τυπικά, όμως, παιδιά χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο για να κάνουν την σωστή αντιστοιχία λέξης-χρώματος στην συνθήκη mastery (M.O.=4.607) σε σχέση με την συνθήκη κινήτρου perfo-normative (M.O.=2.674) και την συνθήκη perfo-non normative (M.O.=2.959).

Σχήμα 9



Αλληλεπίδραση κινήτρων και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop στην λέξη "ηρεμία"

Τέλος, όσο αφορά την τρίτη μας υπόθεση, στην λέξη «χαλάρωση» έχουμε οριακή σημαντικότητα όσον αφορά τις συνθήκες και τους χρόνους των συμμετεχόντων στο Stroop [$F(2, 158) = 2.391, p = .095$]. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο στην συνθήκη κινήτρου mastery (M.O.=2.726). Σε σύγκριση με την συνθήκη κινήτρου performance normative έχουμε στατιστικά σημαντικές διαφορές (M.O. διαφοράς =.6334, $p = .033$).

Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα εξέτασε το κατά πόσο τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες και με Διαταραχή Ελλειμμετικής Προσοχής- Υπερκινητικότητα διαφέρουν, όσο αφορά την συναισθηματική τους κατάσταση και τους στόχους που υιοθετούν, από τα «φυσιολογικά παιδιά». Συγκεκριμένα, χορηγώντας το Emotional Stroop Task σε παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ και σε τυπικά παιδιά, εξετάσαμε το κατά πόσο οι δύο ομάδες διαφέρουν στους χρόνους που τους πήρε να βρουν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop Task. Εξετάσαμε, επίσης αν διαφέρουν ή όχι τα παιδιά με και χωρίς ΜΔ/ΔΕΠΥ όσον αφορά την συναισθηματική εμπειρία που βιώνουν πριν και μετά την δραστηριότητα του Stroop. Τέλος, ελέγξαμε το κατά πόσο υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ. Για τον σκοπό αυτό και προκειμένου να παραχθεί νέα και ουσιαστική γνώση σε αυτό τον τομέα, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν νέες μέθοδοι μέτρησης και στηρίχθηκε σε νέα ερευνητικά δεδομένα. Χρησιμοποιώντας δείγμα μαθητών με ΜΔ/ΔΕΠΥ και ένα μεγάλο αριθμό τυπικών μαθητών, προέκυψαν αρκετά σημαντικά ευρήματα.

Αρχικά, όσον αφορά τους χρόνους των μαθητών στην δραστηριότητα του Stroop, οι στατιστικές αναλύσεις έδειξαν ότι τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ παρουσίασαν υψηλότερους χρόνους όταν τους ζητήθηκε να βρουν το σωστό χρώμα στις λέξεις. Στατιστικά σημαντικές διαφορές υπήρχαν κυρίως στις λέξεις που φανέρωναν αρνητική συναισθηματική κατάσταση (δυστυχία, απογοήτευση, ντροπή) πράγμα που δείχνει ότι τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ ίσως βιώνουν συχνότερα αρνητικά αισθήματα (Barkley, Grodzinsky & DuPaul, 1992). Γι' αυτό τον λόγο όταν συναντούσαν λέξεις με αρνητική σημασία αντί να εμποδίσουν τις πληροφορίες της λέξης και να υποδείξουν το χρώμα με το οποίο είναι γραμμένη, επεξεργάζονταν νοητικά περισσότερη ώρα την έννοια και το περιεχόμενο της λέξης αυτής. Ως εκ τούτου χρειάζονταν περισσότερο χρόνο από τα τυπικά παιδιά για να βρουν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop.

Ένα άλλο στοιχείο που προκύπτει από αυτή την ερευνητική μας υπόθεση, και υποστηρίζει και το πιο πάνω εύρημα, είναι ότι τα παιδιά των δύο ομάδων δεν διέφεραν στους χρόνους των ουδέτερων λέξεων. Αυτό μας δείχνει ότι η διαφορά των παιδιών στους χρόνους δεν οφείλεται σε κάποια αδυναμία των παιδιών με ΜΔ/ΔΕΠΥ στο να συμπληρώσουν αυτή την δραστηριότητα, αντίθετα φαίνεται ότι έχουν τις ίδιες ικανότητες σε αυτό το επίπεδο.

Φαίνεται ωστόσο ότι βιώνουν διαφορετικά τις ικανότητες επίτευξης και επιβεβαιώνεται η ιδέα στην οποία στηρίζεται η θεωρία του Emotional Stroop Task, για την ατομική παρεμβολή (Interference of Stroop) (Cohen, Dunbar & MacClelland, 1990; MacLeod & Dunbar, 1988; Stroop, 1935).

Προηγούμενες μελέτες που έγιναν με ομάδες παιδιών με ΔΕΠΥ, απόδιδουν την αργή απόδοση των παιδιών αυτών στην έλλειψη παρατεταμένης προσοχής τους σε κάποιο ερεθίσμα. Όπως είναι γνωστό, τα παιδιά με ΔΕΠΥ συχνά έχουν δυσκολίες με την συγκέντρωση, την προσοχή και την ανταπόκριση σε συγκρουόμενα ερεθίσματα. (Mourik, Oosterlaan & Sergeant, 2005; Savitz & Jansen, 2003). Σύμφωνα με τον Banaschewski και τους συνεργάτες του (2005) τα άτομα με ΔΕΠΥ παρουσιάζουν ανεξήγητα προβλήματα στην συνεχόμενη παρουσίαση χρωματιστών ερεθισμάτων. Για παράδειγμα παρουσιάζουν πιο αργή ταχύτητα ονομασίας χρωμάτων στην δραστηριότητα του Stroop, αλλά όταν τα ερεθίσματα είναι γράμματα, ψηφία ή αριθμοί η ανταποκρισή τους είναι εξίσου γρήγορη με τα τυπικά παιδιά (Rucklidge & Tannok, 2002; Tannok, Martinssen & Frijters, 2000).

Ένα εξίσου σημαντικό εύρημα είναι το γεγονός ότι τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ διαφεραν από τα τυπικά παιδιά όσον αφορά την συναισθηματική τους κατάσταση τόσο πριν όσο και μετά την δραστηριότητα του Stroop. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ ανέφεραν σε μεγαλύτερο ποσοστό ότι έννοιωθαν φόβο, άγχος και θυμό περισσότερο παρά χαρά και ενδιαφέρον σχετικά με την δραστηριότητα που θα ακολουθούσε (Stroop Task). Συνήθως τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιδρούσαν αρνητικά και η συμπεριφορά τους χαρακτηριζόταν κυρίως από αρνητικά συναισθήματα όταν συναντούσαν κάποια δυσκολία ή κάτι καινούριο. Αντίθετα, τα τυπικά παιδιά εξέφραζαν ενεργητικότητα και χαρά όταν άκουγαν για την δραστηριότητα που θα ακολουθούσε.

Μετά το τέλος του Emotional Stroop Task, οι αναφορές των παιδιών για την συναισθηματική τους εμπειρία παρέμειναν οι ίδιες. Τα τυπικά παιδιά εξέφρασαν θετικά συναισθήματα στην κλίμακα συναισθημάτων PANAS, ενώ η ομάδα παιδιών με ΜΔ/ΔΕΠΥ συνέχιζε να εκφράζει φόβο και αρνητικά συναισθήματα.

Τέλος, το σημαντικότερο εύρημα που προέκυψε από την παρούσα έρευνα είναι η ύπαρξη αλληλεπίδρασης μεταξύ συνθήκης κινήτρου και ύπαρξης ΜΔ/ΔΕΠΥ στους χρόνους του Stroop Task. Συγκεκριμένα, όπως προέκυψε από τις στατιστικές αναλύσεις, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ επηρεάστηκαν από την συνθήκη κινήτρου που τους αναφερόταν και αυτό είχε ως επίπτωση στους χρόνους που τους έπερνε να βρουν το σωστό χρώμα στις λέξεις του Stroop.

Ιδιαίτερα στις λέξεις με αρνητική σημασία, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν σημαντικά περισσότερο χρόνο να βρουν το σωστό χρώμα. Για παράδειγμα, στις λέξεις «δυστυχία» και «ανικανότητα», τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ στα οποία είχαμε θέσει ως κίνητρο

τον προσανατολισμό στους στόχους επίτευξης με έμφαση στην αξιολόγηση (performance normative), χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο για να βρουν το σωστό χρώμα. Αντίθετα τα τυπικά παιδιά, στις ίδιες λέξεις και με την ίδια συνθήκη κινήτρου δεν παρουσίασαν διαφορές στους χρόνους. Αυτό, δείχνει ότι όχι μόνο τους απασχολούσε το περιεχόμενο της λέξης, αλλά επηρεάζονταν εξίσου και από την συνθήκη κινήτρου που τους δημιουργήσαμε, αφού στην συνθήκη όπου απλά εξηγήσαμε τι πρέπει να κάνουν στην δραστηριότητα του Stroop ο χρόνος τους δεν διέφερε από αυτόν των τυπικών παιδιών.

Ακόμη και στις λέξεις με ουδέτερο περιεχόμενο, φαίνεται ότι η συνθήκη κινήτρου επηρεάζει την απόδοση των παιδιών στην δραστηριότητα του Stroop. Συγκεκριμένα, στην λέξη «παπούτσι», ενώ τα τυπικά παιδιά δεν διέφεραν σημαντικά στους χρόνους τους (2.87, 2.54, 2.30) όσον αφορά τις συνθήκες κινήτρου, τα παιδιά με ΜΔ/ΔΕΠΥ χρειάστηκαν στατιστικά σημαντικά περισσότερο χρόνο στην συνθήκη performance non normative (2.70, 1.93, 3.43).

Ωστόσο, παρόλο που τα πιο πάνω ευρήματα είναι πολύ σημαντικά και συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των στόχων που υιοθετούν τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής- Υπερκινητικότητα, αλλά και την συμπεριφορά τους, η συγκεκριμένη έρευνα παρουσιάζει κάποιους περιορισμούς που είναι σημαντικό να τους αναφέρουμε έτσι ώστε να ληφθούν υπ' όψη. Αρχικά το μέγεθος του δείγματος μας είναι μικρό, και συγκεκριμένα ο αριθμός των παιδιών με ΜΔ και ΔΕΠΥ σε σχέση με τα τυπικά παιδιά, πράγμα που μας επηρεάζει στο να βγάλουμε ξεκάθαρα συμπεράσματα όσον αφορά τις διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες παιδιών. Επίσης, και πάλι λόγω του μικρού αριθμού του δείγματος, ο αριθμός των παιδιών που αντιστοιχούσε σε κάθε συνθήκη κινήτρου ήταν αρκετά μικρός περιορίζοντας τις συγκρίσεις ανάμεσα στους χρόνους των παιδιών σε κάθε συνθήκη. Ένα άλλο αδύναμο σημείο της παρούσας έρευνας αποτελεί το γεγονός ότι η ομάδα παιδιών με ΜΔ/ΔΕΠΥ έχει διαχωριστεί από τα τυπικά παιδιά με βάση τις αναφορές των δασκάλων τους και τα κριτήρια του Modified Taylor Complex Figure και όχι από κάποια επίσημη διάγνωση από Ψυχολόγο.

Παρ' όλα αυτά η συνεισφορά της παρούσας έρευνας στην βιβλιογραφία είναι σημαντική. Αποτελεί την πρώτη προσπάθεια ελέγχου της αλληλεπίδρασης μεταξύ κινήτρων και ύπαρξης Μαθησιακών Δυσκολιών ή Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητα.

Θα ήταν καλό λοιπόν, οι μελλοντικές έρευνες να είναι πλειρέστερες όσον αφορά το μέγεθος του δείγματος και να χρησιμοποιήσουν δείγμα παιδιών που να έχει διαγνωστεί από κάποιον Ειδικά, καθώς τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι πράγματι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των κινήτρων και της ύπαρξης κάποιων Μαθησιακών

Δυσκολιών. Επίσης καλό θα ήταν οι δασκάλοι να παρακινούν τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να θέτουν και να υιοθετούν συνεχώς στόχους και να κινητοποιούνται προς το καλύτερο παρά να τους αγχώνουν για τις αδυναμίες τους (Elliot, McGreor & Gable, 1999; Harackiewicz, Barron, Pintrich & Elliot, 2002; Sideridis, 2006; Sideridis et al., 2006). Ίσως, μελλοντικές έρευνες να μελετήσουν αυτό το φαινόμενο σε διαχρονικό επίπεδο βλέποντας τις αλλαγές στην συμπεριφορά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες μετά από την παρεμβολή προγραμμάτων παρέμβασης.

Βιβλιογραφία

- Ainsworth, M. D. S. (1993). Attachment as related to the mother- infant interaction. *Norwood, NJ: Ablex.*
- Allen, J. P. & Land, D. (1999). Attachment in adolescence. *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications*, 319-335.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Anderman, E. M. & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, 64, 287-309.
- Atkinson, J. W. (1964). An introduction to motivation. *Princeton, NJ: Van Nostrand.*
- Banaschewski, T., Ruppert, S., Tannock, R., Albrecht, B., Becker, A., Uebel, H., Sergeant, J.A. & Rothenberger, A. (2005). Colour perception in ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47,568- 575.
- Bandura, M. & Dweck, C. S. (1985). The relationship of conceptions of intelligence and achievement goals to achievement- related cognition, affect and behavior. *Manuscript submitted for publication.*
- Barker, K. L. & McInerney, M. D. (2002). Performance Approach, Performance Avoidance and Depth of Information Processing: A fresh look at relations between students' academic motivation and cognition. *Journal of Educational Psychology*, 22, 571-589.
- Barkley, R. A., Grodzinsky, G. & DuPaul, G. (1992). Frontal lobe functions in attention deficit disorder with and without hyperactivity: A review and research report. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 163-188.
- Barkley, R. A. (1997). Behavior inhibition, sustained attention and executive functions: Constructing a theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barron, K. E., Schwab, C., & Harackiewicz, J. M. (1999). Achievement goals and classroom context: A comparison of different learning environments goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Barron, K. E. & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement Goals and Optimal Motivation: Testing Multiple Goal Models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80,706-722.
- Cattell, J. M. (1886). The time it takes to see and name objects. *Mind*, 11, 63-65.
- Chatzisarantis, N. L. J., Biddle, S. J. H. & Meek, G. A. (1997). A Self-Determination theory approach to the study of intentions and the intention- behavior relationship in children's physical activity. *British Journal of Health Psychology*, 2, 343-360.

- Cohen, J. D., Dunbar, K. & McClelland, J. L. (1990). On the control of automatic processes: A parallel distributed processing account of the Stroop effect. *Psychological Review*, 97, 332-361.
- Cole, M. & Cole, S. R. (2002). Η ανάπτυξη των παιδιών. Τόμος Α'. Εκδόσεις: Τυπωθήτω.
- Conroy, D. E. (2001). Progress in the development of multidimensional measure of fear of failure: the performance Failure Appraisal Inventory. *Anxiety, Stress and Coping*, 14, 431-452.
- Conroy, D. E., Willow, J. P. & Metzler, J. N. (2002). Multidimensional fear of failure measurement: The Performance Failure Appraisal Inventory. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 76-90.
- Conroy, D. E. (2003). Representational Models Associated with Fear of Failure in Adolescents and Young Adults. *Journal of personality*, 71, 757-783.
- Conroy, D. E., Metzler, J. N. & Hofer, S. M. (2003). Factorial invariance and latent mean stability of performance failure appraisals. *Structural Equation Modeling*, 10, 401-422.
- Cox, C. S., Chee, E., Chase, G. A., Baumgardner, T. L., Schuerholz, L. J. & Reader, M. J. (1997). Reading proficiency affects the construct validity of the Stroop Test interference score. *Clinical Neuropsychologist*, 11, 105-110.
- Doyle, A. E., Biederman, J., Seidman, L. J., Weber, W. & Faraone, S. V. (2000). Diagnostic efficiency of neuropsychological test scores for discriminating boys with and without attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 477-488.
- Duley, J. F., Wilkins, J. W., Hamby, S. L., Hoptins, D. G., Burwell, R. D. & Barry, N. S. (1993). Explicit scoring criteria for the Rey-Osterrieth and Taylor Complex Figures. *The Clinical Neuropsychologist*, 7, 29-38.
- Dweck, C. & Elliot, E. (1983). Achievement motivation. *Handbook of Child Psychology*, 4, 643-691.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational Processes Affecting Learning. *American Psychological Association*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Dweck, C. S. (1990). Self theories and goals: Their role in motivation, personality and development. *Nebraska Symposium on Motivation*, 38, 199-235.
- Dyer, F. N. (1973). The Stroop phenomenon and its use in the study of perceptual, cognitive, and response processes. *Memory & Cognition*, 1, 106-120.

- Elliot, E. S. & Dweck, C. S. (1988). Goals: an approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-12.
- Elliot, A. J. & Harackiewicz, L. M. (1994). Goal setting, achievement orientation and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of personality and Social Psychology*, 66, 968-980.
- Elliot, A. J. & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and Avoidance Achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
- Elliot, A.J. (1997). Intergrating the 'classic' and 'contemporary' approaches to achievement motivation: A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Greenwich, CT: JAL Press*, 10, 143-179.
- Elliot, A. & Church, M. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Elliot, A. J., Sheldon, K. M. (1997). Avoidance Achievement Motivation: A personal goals Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 171-185.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34,169-189.
- Elliot, A. J. & MacGregor, H. A (1999). Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of personality and Social Psychology*, 76, 628-644.
- Elliot, A. J., MacGregor, H. A. & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91, 549-563.
- Elliot, A. J. & MacGregor, H. A. (2001). A 2×2 Achievement Goal Framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliot, A. J. & Reis, H. T. (2003). Attachment and Exploration in Adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 317-331.
- Farrell, E. Q. & Dweck, C. S. (1985). The role of motivational processes in transfer of learning. *Manuscript submitted for publication*.
- Glaser, M. O., & Glaser, W. R. (1982). Time course analysis of the Stroop phenomenon. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8, 875-894.
- Golden, C. J. (1978). The Stroop color and word test. *Chicago, IL: Stoelting Company*.
- Harackiewicz, J. M. & Elliot, A. J. (1993). Achievement goals and intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 904-915.

- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J. Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 215-229.
- Hecmans, W. (1990). Fear of Failure as a distinctive personality trait measure of test anxiety. *Journal of Research and Development in Education*, 23, 180-185.
- Homack, S. & Riccio, A. C. (2003). A meta-analysis of the sensitivity and specificity of the Stroop Color and Word Test with children. *Journal of clinical Neuropsychology*, 19, 725-743.
- Hubley, A. M. (1996). Modification of the Taylor Complex Figure: A comparable figure to the Ray- Osterrieth Figure? *Edge worth series in quantitative behavioral science, Paper No. ESQBS-96-7. University of Northern British Columbia, Prince George, BC, Canada.*
- Hubley, A. M. & Tremblay, D. (2002). Comparability of total score performance on the Rey-Osterrieth Complex Figure and a Modified Taylor Complex Figure. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, 370-382.
- Isabella, R. A. (1993). Origins of attachment: Maternal interactive behavior across the first year. *Child Development*, 64, 605-621.
- Kahneman, D., & Chajczyk, D. (1983). Test of automaticity of reading: Dilution of Stroop effects by color- irrelevant stimuli. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 9, 497-509.
- Kaplan, A. & Maehr, M. L. (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 330-358.
- Kaplan, A., Gheen, M. & Midgley, C. (2002). Classroom goal structure and student disruptive behavior. *Journal of Educational Psychology*, 72, 191-211.
- Koven, N. S., Heller, W., Banich, M. T. & Miller, G. A. (2003). Relationships of Distinct Affective dimensions to Performance on an Emotional Stroop Task. *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 27, 671-680.
- Κωσταρίδου, Α. Ε. (1999). Ψυχολογία Κινήτρων. *Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα.*
- Leggett, E.L. & Dweck, C.S. (1986). Goals and interference rules: Sources of causal judgments. *Manuscript submitted for publication.*
- MacClelland, D. C., Atkinson, J. W. & Clark, R.. A., (1953). The achievement motive. NY: Appleton Century Crofts.
- MacLeod, C. M. & Dunbar, K. (1988). Training and Stroop- like interference: Evidence for a continuum of automaticity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 14, 126-135.

- MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the Stroop effect: an Integrative review. *Psychological Bulletin*, 109, 163-203.
- MacLeod, C. & Rutherford, E. M. (1992). Anxiety and Selective Processing of Emotional Information: Mediating Roles of awareness, trait and state variables, and personal relevance of stimulus materials. *Journal of Behavior Research and Therapy*, 30, 479-491.
- MacLeod, C. M. & MacDonald, P. A. (2000). Interdimensional interference in the Stroop effect: Uncovering the cognitive and neural anatomy of attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 383-391.
- Mathews, A. & McLeod, C. (1985). Selective processing of threat cues in anxiety states. *Behavior Res. Therapy*, 23, 563-569.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Student goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80, 514-523.
- Middleton, M. J. & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An under- explored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89, 710-718.
- Middleton, M. J., Gheen, M., Midgley, C., Hruda, L. & Anderman, E. (2000). Approach and avoid goal structures: Relating classroom and personal goal orientations. *Paper delivered at the annual meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.*
- Mogg, K., Mathews, A. & Weinman, J. (1989). Selective processing of threat cues in clinical anxiety states: a replication. *Behavior Research and Therapy*, 27, 317-323.
- Mogg, K. & Bradley, B. P. (1998). A Cognitive- Motivational analysis of anxiety. *Journal of Behavior Research and Therapy*, 36, 809-848.
- Moss, E., & St-Laurent, D. (2001). Attachment at school age and academic performance. *Developmental Psychology*, 37, 863-874.
- Mourik, R., Oosterlaan, J. & Sergeant, J. A. (2005). The Stroop revisited: a meta-analysis of interference control in AD/HD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 150-165.
- Oosterlaan, J., Logan, G. & Sergeant, J. A. (1998). Response inhibition in AD/HD, CD, comorbid AD/HD + CD, anxious and control children: A meta-analysis of studies with the Stop Task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 411-425.
- Παπαδόπουλος, Ν. Γ. (2005). Λεξικό της Ψυχολογίας. *Εκδόσεις: Σύγχρονη Εκδοτική.*
- Pennington, B. F., Grossier, D. & Welsh, M. C. (1993). Contrasting cognitive deficits in ADD versus reading disability. *Developmental Psychology*, 29, 511-523.

- Pennington, B. F. & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 51-87.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Prevor, M. B. & Diamond, A. (2005). Color- Object interference in young children: A Stroop effect in children 3 ½ - 6 ½ years old. *Journal of Cognitive Development*, 20, 256-278.
- Ray, C. (1979). Examination stress and performance on a color word interference test. *Perceptual Motor Skills*, 49, 400-402.
- Regan, J. (1978). Involuntary automatic processing in color naming tasks. *Perception & Psychophysics*, 24, 130-136.
- Roberts, B. J. Jr. & Pennington, B. F. (1996). An interactive framework for examining prefrontal cognitive processes. *Developmental Neuropsychology*, 12, 105-126.
- Rucklidge, J. J. & Tannok, R. (2002). Neuropsychological profiles of adolescents with ADHD: Effects of reading difficulties and gender. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 988-1003.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). Self- Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychological Association*, 55, 68-78.
- Savitz, J. B. & Jansen, P. (2003). The Stroop Color- Word Interference Test as an Indicator of ADHD in Poor Readers. *Journal of Genetic Psychology*, 164, 319-333.
- Seidman, L. J., Biederman, J., Faraone, S.V., Milberger, S., Seiverd, K., Benedict, K., Bernstein, J. H., Weber, W. & Ouellette, C. (1996). Towards defining a neuropsychology of ADHD: Performance of children and adolescents from a large clinically referred sample. *Manuscript submitted for publication, Massachusetts General Hospital, Boston, MA.*
- Sideridis, G. D. (2006). Achievement goal orientations, “oughts”, and Self- Regulation in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disability Quarterly*, 29, 3-18.
- Sideridis, G. D., Morgan, P. L., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Predicting LD on the basis of motivation, metacognition and psychopathology: An ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 215-229.
- Skaalvik, E. M. (1997). Self- enhancing and self defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self- perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89, 71-81.

- Smith, P. & Waterman, M. (2005). Sex Differences in Processing Aggression Words Using the Emotional Stroop Task. *Journal of Aggressive Behavior*, 31, 271-282.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643-662.
- Stroop, J. R. (1938). Factors affecting speed in serial verbal reactions. *Psychological Monographs*, 50, 38-48.
- Tannok, R., Martinssen, R. & Frijters, J. (2000). Naming Speed performance and Stimulant effects indicate effortful, semantic processing deficits in attention- deficit/ hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 237-252.
- Taylor, L. B. (1969). Localization of cerebral lesions by psychological testing. *Clinical Neurosurgery*, 16, 269-287.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental and Social Psychology*, 29, 271- 360.
- Vallerand, R. J. & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In Deci, E.L. & Ryan, R.M. (Eds), *Handbook of Self- Determination Research*, (pp.37-69). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Vendrell, P., Junque, C., Pujol, J., Jurado, M. A., Molet, J. & Grafman, J. (1995). The role of prefrontal regions in the Stroop Task. *Neuropsychologia*, 33, 341-352.
- Williams, J. M. G., Mathews, A. & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, 120, 3-24.