



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ: ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ  
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΕΝΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ  
ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΗΠΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ**

Της

Δήμητρας Β. Κατσαρού

Μεταπτυχιακή διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για την ολοκλήρωση των απαιτήσεων για την απόκτηση του μεταπτυχιακού τίτλου του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών του τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Εγκεκριμένο από το καθηγητικό σώμα:

Επιβλέπων: Θεοδωράκης Γιάννης, Καθηγητής

.....

Μέλος: Χασάνδρα Μαίρη, Λέκτορας

.....

Μέλος: Ζήση Βασιλική, Λέκτορας

.....

ΤΡΙΚΑΛΑ 2010

C 2010

Δήμητρας Κατσαρού

**ALL RIGHTS RESERVED**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Δήμητρα Κατσαρού: Η επίδραση της αυτό-ομιλίας στην αναγνωστική πρόσληψη και στην κατανόηση ενός κειμένου αγωγής υγείας σε μαθητές με ήπια νοητική υστέρηση.

(Υπό την επίβλεψη του καθηγητή κ. Θεοδωράκη Γιάννη).

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει το εάν και κατά πόσον η ψυχολογική τεχνική της αυτό-ομιλίας μπορεί να επηρεάσει την αναγνωστική πρόσληψη και την κατανόηση ενός κειμένου αγωγής υγείας σε μαθητές με ήπια νοητική υστέρηση. Ανασκοπήθηκαν επιστημονικές μελέτες που αφορούν τόσο τη γλωσσική εξέλιξη, την αυτό-ομιλία όσο και την αγωγή υγείας. Οι συμμετέχοντες (N=22) χωρίστηκαν σε πειραματική ομάδα (N=15) και σε ομάδα ελέγχου (N=7). Αφού διαμορφώθηκε η αρχική μέτρηση των ατόμων τόσο στην γλωσσική εξέλιξη όσο και στην αγωγή υγείας, στη συνέχεια τους δόθηκαν διαφορετικές οδηγίες ανάλογα με την ομάδα στην οποία βρισκόταν και ακολούθησε επαναμέτρηση. Τα αποτελέσματα υπέδειξαν ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης μόνο στην πειραματική ομάδα ( $p < .05$ ), ενώ δεν φάνηκαν διαφορές στην ομάδα ελέγχου. Με βάση τα παραπάνω αποδείχθηκε ότι η τεχνική της αυτό-ομιλίας αυξάνει την αναγνωστική πρόσληψη αλλά και τις αποκτηθείσες γνώσεις της αγωγής υγείας σε άτομα με ήπια νοητική υστέρηση. Επιπρόσθετα, συζητήθηκαν μεθοδολογικές και θεωρητικές προεκτάσεις του θέματος και υποδείχθηκαν κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα.

Λέξεις κλειδιά: αυτό-ομιλία, αγωγή υγείας, αναγνωστική πρόσληψη, νοητική υστέρηση.

## **ABSTRACT**

Katsarou Dimitra: The effect of self-talk on the improvement of reading comprehension skills and health education of students with intellectual disabilities.

(Under the supervision of Professor Theodorakis Yannis).

The purpose of the present investigation was to examine the effects of self talk can affect the reading comprehension and the knowledge about health education of students with mild mental retardation. Several scientific studies concerning self talk, health education and language evolution were reviewed. Participants (N=22) were assigned to two different groups, one experimental group (N=15) and one control group (N=7). After the baseline, different kinds of instructions according to the group that they belonged to, were provided to the subjects and they were tested again. Results indicated that the only group which exhibited a significant increase in performance was the experimental group ( $p<0.5$ ). These findings suggest that self talk can increase the reading comprehension and the knowledge of health education in students with mild mental retardation. Additionally, several relevant methodological and theoretical aspects were discussed and new directions for future research were yielded.

**Key words:** self talk, health education, reading comprehension, mental retardation.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

«Το να ξεστομίζεις μια λέξη είναι σαν να χτυπάς μια νότα στα πλήκτρα της φαντασίας».

Ludwig Wittgenstein

Με το πέρας του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών και της συγγραφής της παρούσας εργασίας, η οποία αποτέλεσε για μένα έρρεισμα αλλά και ακρογωνιαίο λίθο της επιστημονικής μου κατάρτισης, αισθάνομαι την αδήριτη ανάγκη να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους όσους συνέβαλλαν στην περάτωσή της.

Πρώτον από όλους στον καθηγητή, συμβουλάτορα και πνευματικό ταγό μου, τον κ. Θεοδωράκη Γιάννη, ο οποίος με καθοδήγησε από την πρώτη μέχρι και την τελευταία στιγμή των σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και στον οποίο χρωστάω την ιδέα και την υλοποίηση της παρούσης μελέτης. Εν συνεχεία στη Λέκτορα κα. Χασάνδρα Μαίρη, η οποία με στήριξε με συμβουλές, προτάσεις και ιδέες σε όλη τη διάρκεια της εργασίας μου, και στη Λέκτορα κα Ζήση Βάσω, η οποία με ώθησε να βελτιώσω σημαντικά τα επιστημονικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτή την εργασία.

Παράλληλα θα ήθελα να ευχαριστήσω εκ βάθους καρδιάς το Επιστημονικό Διδακτικό Προσωπικό του ΤΕΦΑΑ και συγκεκριμένα τους Κοκαρίδα Δημήτριο και Πατσιαούρα Αστέριο για την αμέριστη βοήθειά τους σε ένα δαιδαλώδες ταξίδι αριθμών, και την επίκουρη καθηγήτρια Χρόνη Ανή, τόσο για την ηθική της στήριξη και βοήθεια όσο και για το ειλικρινές και ανιδιοτελές ενδιαφέρον της.

Επιπλέον οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους καθηγητές μου Παπαιωάννου Σάκη και Χατζηγεωργιάδη Αντώνη για την καλή συνεργασία μας στα δύο χρόνια φοίτησης στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.

Και τέλος, οφείλω το μεγαλύτερο ευχαριστώ στους γονείς μου Βασίλειο και Ντίνα για την υπομονή, την ηθική και υλική τους συμπαράσταση καθώς και το φίλο μου Ηλία Δημόπουλο για την ενθάρρυνση που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου και ευελπιστώ να σταθώ αντάξια των προσδοκιών τους.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|  |     |
|--|-----|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι.....  | 9   |
| Εισαγωγή .....   | 9   |
| 1.1 Καθορισμός προβλήματος .....   | 11  |
| 1.2 Σκοπός της έρευνας .....   | 16  |
| 1.3 Σημασία της έρευνας .....  | 16  |
| 1.4 Διευκρινίσεις των όρων .....   | 17  |
| 1.5 Ερευνητικές υποθέσεις .....  | 19  |
| 1.6 Περιορισμοί-οριοθετήσεις έρευνας .....   | 20  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ.....   | 21  |
| Ανασκόπηση βιβλιογραφίας .....   | 21  |
| 2.1 Εγκεφαλικοί μηχανισμοί υπεύθυνοι για τις γλωσσικές λειτουργίες.....                          | 21  |
| 2.2 Εγκεφαλικοί μηχανισμοί που υποστηρίζουν τη λειτουργία της ανάγνωσης.....                     | 29  |
| 2.3 Κατάκτηση της σύνταξης και της μορφολογίας σε παιδιά με νοητική υστέρηση.<br>.....           | 31  |
| 2.4 Η αναγνωστική – ορθογραφική – συγγραφική συμπεριφορά των ατόμων με<br>νοητική υστέρηση ..... | 34  |
| 3.1 Αυτό-ομιλία .....  | 36  |
| 3.2 Αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης.....  | 43  |
| 3.3 Συνδυασμός αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης και παρακίνησης.....                              | 47  |
| 4.1 Αγωγή Υγείας: Κάπνισμα και Νέοι.....   | 51  |
| 4.2 Θεωρίες.....   | 57  |
| 4.3 Παρεμβατικά προγράμματα στην Ελλάδα.....   | 62  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ .....   | 67  |
| 3.1 Μεθοδολογία.....   | 67  |
| Συμμετέχοντες .....  | 67  |
| 3. 2 Διαδικασία .....  | 69  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV .....  | 71  |
| 4.1 Στατιστική Ανάλυση.....  | 71  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ V .....   | 72  |
| 5.1 Αποτελέσματα.....  | 72  |
| 5.2 Σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων .....   | 75  |
| 5.3 Γραφηματική Ανάλυση.....   | 78  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI .....  | 82  |
| 6.1 Συμπεράσματα έρευνας .....   | 82  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII.....  | 83  |
| 7.1 Συζήτηση.....  | 83  |
| 7.2 Πρακτικές εφαρμογές .....  | 87  |
| 7.3 Περιορισμοί- Ελλείψεις .....   | 89  |
| 7.4 Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.....   | 91  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII .....  | 92  |
| 8.1 Επίλογος.....  | 92  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙX .....  | 93  |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....   | 93  |
| Παράρτημα 1.....   | 123 |
| Παράρτημα 2.....   | 124 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

|                |    |
|----------------|----|
| Εικόνα 1 ..... | 25 |
| Εικόνα 2 ..... | 27 |
| Εικόνα 3 ..... | 28 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ**

|   |    |
|---|----|
| ΓΡΑΦΗΜΑ 1 Αναγνωστική πρόσληψη στις δύο φάσεις της έρευνας.....                             | 78 |
| ΓΡΑΦΗΜΑ 2 Επίπεδα γνώσεων γενικά για το τσιγάρο στις δύο φάσεις της έρευνας<br>.....        | 79 |
| ΓΡΑΦΗΜΑ 3 Επίπεδα γνώσεων για τους παθητικούς καπνιστές στις δύο φάσεις της<br>έρευνας..... | 80 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

|  |    |
|--|----|
| Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα. ....  | 68 |
| Πίνακας. 2. Wilcoxon: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης<br>στην ομάδα ελέγχου σε όλους τους παράγοντες της έρευνας.....      | 73 |
| Πίνακας. 3. Wilcoxon: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης<br>στην πειραματική ομάδα σε όλους τους παράγοντες της έρευνας. .... | 74 |
| Πίνακας 4. Mann-Whitney U test: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ της πειραματικής και<br>της ομάδας ελέγχου σε όλους τους παράγοντες της έρευνας. ....   | 76 |



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι**

### **Εισαγωγή**

Τα τελευταία χρόνια η ενσωμάτωση των ατόμων με μειονεκτήματα στο εκπαιδευτικό σύστημα έχει την υποστήριξη της κοινής γνώμης και αποτελεί μια από τις προτεραιότητες των ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε πολλές χώρες. Η φροντίδα που παρέχει το κράτος σε παιδιά στα παιδιά με ειδικές ανάγκες αποτελεί το καλύτερο κριτήριο ωριμότητας στις σύγχρονες κοινωνίες. Δεν αρκεί η απλή αναγνώριση του προβλήματος, χρειάζεται βαθιά γνώση των ψυχολογικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων που δημιουργούνται και καθορίζουν την ποιότητα ζωής των μειονεκτικών ατόμων. Το παιδί με ειδικές ανάγκες καθώς μεγαλώνει έχει τις ίδιες ανάγκες με τα φυσιολογικά παιδιά, έχει δικαίωμα στη μόρφωση, στην άσκηση, στην οικογένεια, στην κοινωνικοποίηση. Χρειάζεται περισσότερο κάλυψη των παιδικών του αναγκών, την ανάγκη επικοινωνίας και λιγότερο τη φροντίδα της αναπηρίας του (Crickmay, 1982).

Εδώ και πολλά χρόνια πάγιο κοινωνικό αίτημα τόσο των συγγενών ατόμων με αναπηρίες όσο και εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής είναι η ενσωμάτωση και η συνδιδασκαλία σε τυπικές τάξεις ατόμων με φυσιολογικό δείκτη νοημοσύνης και ατόμων με οριακό δείκτη νοημοσύνης (Sherill, 2004). Αυτή η κοινωνική παρατήρηση βεβαίως δεν είναι άμοιρη επιστημονικού ενδιαφέροντος. Έτσι τα τελευταία χρόνια γινόμαστε μάρτυρες ενός ολοένα αυξανόμενου ερευνητικού ενδιαφέροντος σχετιζομένου με την ειδική αγωγή. Η Sherrill (2004) θεωρεί την ενσωμάτωση αυτών των ατόμων εξαιρετικής σημασίας για τη κοινωνική, ψυχολογική και ατομική τους εξέλιξη.

Μία από τις βασικές δικαιολογίες των επίσημων φορέων σχετικά με τη μη εφαρμογή τους στην Ελλάδα είναι το δυσβάσταχτο οικονομικό κόστος που

υποτίθεται ότι καλείται η εκάστοτε κυβέρνηση να καλύψει σχετικά με τη δημιουργία προγραμμάτων κοινών εκπαιδευτικών στόχων για τα άτομα με ειδικές ανάγκες και μη. Όμως οι οικονομικές μελέτες που έχουν γίνει παγκοσμίως αποδεικνύουν ότι ένα σωστά μελετημένο και σχεδιασμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης τόσο για τα άτομα με αναπηρίες όσο και για τα άτομα χωρίς, μπορεί να είναι οικονομικά πιο ωφέλιμο από ο σχεδιασμός πολλών διαφορετικών προγραμμάτων χωριστά (Cipani, 1995).

Έτσι στόχος της παρούσας διατριβής ήταν να δημιουργηθεί και να προσαρμοστεί ένα ειδικό εκπαιδευτικό εγχειρίδιο κατάλληλο για χρήση στη σχολική πραγματικότητα. Για το σκοπό αυτό επιστρατεύτηκε η τεχνική της αυτό-ομιλίας, ως μια εκ των ψυχολογικών τεχνικών που δύναται να καταστεί κατάλληλη για την μέγιστη αφομοίωση των οφελών του προγράμματος αγωγής υγείας που με τη σειρά του έχει ως στόχο να επενεργήσει στο φυσικό, ψυχολογικό, εκπαιδευτικό και κοινωνικό περιβάλλον του μειονεκτικού ατόμου με τη δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την αυτάρκειά του. Η σχολική ψυχολογία εξάλλου, έχει αποδείξει ότι το περιβάλλον μπορεί να καθορίσει την αυτό-ομιλία των μαθητών (Burnett, 1996; 1999) και κατά συνέπεια το αυτοσυναίσθημά τους (Bandura, 1977).

## **1.1 Καθορισμός προβλήματος**

Η ομιλία είναι γενετική ικανότητα προφορικής επικοινωνίας που χρησιμοποιείται για να εκφράζει σκέψεις, επιθυμίες και εμπειρίες ενός ατόμου ως απάντηση σε εξωτερικά και εσωτερικά ερεθίσματα. Καθώς αναπτύσσεται, ο άνθρωπος αποκτά ικανότητες αντίληψης της γλώσσας (receptive language) που αφορά την αναγνώριση και αντίληψη του προφορικού λόγου και έκφρασης της γλώσσας (expressive language) που αναφέρεται στο συλλαβισμό και την τελική έκφραση του προφορικού λόγου.

Η εκμάθηση της γλώσσας και η εξέλιξή της μπορεί να δείχνει εύκολη διαδικασία, στην πραγματικότητα όμως είναι ένας πολύπλοκος κώδικας που χρησιμοποιεί σύμβολα με στόχο την επικοινωνία (Bloom και Lahey, 1978). Η πολυπλοκότητα αυτή πολλές φορές επισκιάζεται από το γεγονός ότι τα παιδιά με τυπικό δείκτη νοημοσύνης κατορθώνουν να γίνουν ικανοί χρήστες του νέου αυτού επικοινωνιακού κώδικα χωρίς να έχει προηγηθεί εκτενής και άμεση διδασκαλία, σε αντίθεση με ότι συμβαίνει με άλλους τρόπους επικοινωνίας όπως τον γραπτό λόγο.

Γενικά, η γλωσσική εξέλιξη εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη γενικότερη γνωστική ανάπτυξη του παιδιού και το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται (Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal, & Pettnick, 1994) και συνίστανται στη διαδικασία αλληλεπίδρασης της νέας πληροφορίας και της υπάρχουσας ενεργοποιημένης γνώσης (Marslen- Wilson, 1989). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της αλληλεπίδρασης είναι δύο άτομα που βιώνουν το ίδιο γεγονός αλλά λόγω διαφορετικού επιπέδου γνώσης κατανοούν διαφορετικά την ίδια περίσταση. Όμοια, ένα άτομο μπορεί να κατανοεί διαφορετικά το ίδιο γραπτό υλικό κάθε φορά που το ξαναδιαβάξει, γιατί και οι γνώσεις και οι ικανότητές του έχουν αλλάξει.

Αυτή η γενική παρατήρηση είναι πολύ σημαντική κυρίως για τα παιδιά, διότι αναπτύσσουν τις γλωσσικές ικανότητες με διαφορετικό ρυθμό σε διαφορετικές ηλικίες. Σε μερικά παιδιά οι ικανότητες και οι δεξιότητες αναπτύσσονται ταχύτερα, ενώ σε άλλα βραδύτερα από το μέσο όρο. Έτσι κάποια παιδιά παρουσιάζουν δυσκολίες να συλλάβουν το νόημα ακόμα και των πιο απλών λέξεων ή μπορεί να κατανοούν μια έννοια σε ένα κείμενο και όχι σε ένα άλλο, όπως συμβαίνει στα παιδιά με νοητική υστέρηση (Weistuch & Lewis, 1991). Κατά συνέπεια, γίνεται κατανοητό ότι σε παιδιά με νοητική υστέρηση είναι απαραίτητη η χρήση ενός γλωσσικού test για να γνωρίζει κανείς αρχικά το βαθμό της γλωσσικής ετοιμότητας των μαθητών αυτών πριν προχωρήσει στην παροχή οποιασδήποτε γνώσης.

Για την ανίχνευση και τη βελτίωση της αναγνωστικής πρόσληψης κατά καιρούς έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες μέθοδοι, κυρίως σε τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, που στηρίζονται σε on line εφαρμογές (Marinis & Van der Lely, 2007; Montgomery, 2004; Montgomery & Leonard, 1998) και σε ηλεκτροεγκεφαλογραφήματα (Bishop & Mc Arthur, 2004; Fonteneau & Van der Lely, 2008). Όσον αφορά τα παιδιά με αναπηρίες, σήμερα είναι ευρέως διαδεδομένη η βελτίωση της αναγνωστικής πρόσληψης με γλωσσικά προγράμματα όπως το MAKATON (Walker, 1980) και το Picture Exchange Communication System (Bondy & Frost, 1985). Ωστόσο, μία ανασκόπηση της βιβλιογραφίας δείχνει ότι δεν έχει ερευνηθεί η βελτίωση της αναγνωστικής πρόσληψης σε μαθητές με ελαφριά νοητική υστέρηση μέσω της εφαρμογής ψυχολογικών τεχνικών.

Οι ψυχολογικές τεχνικές της νοερής απεικόνισης, του καθορισμού στόχων, της χαλάρωσης και της αυτό-ομιλίας αποτελούν σημαντικό κομμάτι ερευνητικής δραστηριότητας στην αθλητική ψυχολογία, ενώ έχει γίνει πλέον αποδεκτό ότι η εφαρμογή τους σε συνδυασμό με την καλή φυσική κατάσταση βοηθά τα άτομα να

ενεργούν με αυτοπεποίθηση, να βρίσκονται στο παρόν, να μην αποσπώνται, και να μην ασχολούνται με λάθη του παρελθόντος (Zinsser, Bunker & Williams, 1998)

Η εφαρμογή ωστόσο των ψυχολογικών τεχνικών σε ασκούμενους με αναπηρίες δεν έχει ακόμη εξεταστεί επαρκώς. Βέβαια υπάρχουν έρευνες που ασχολούνται με θέματα ψυχολογικών τεχνικών σε ειδικούς πληθυσμούς, αλλά δεν είναι επαρκείς. Στο βιβλίο «Ψυχολογική υπεροχή στον αθλητισμό» των Θεοδωράκη, Γούδα και Παπαιωάννου (2003) γίνεται ιδιαίτερη μνεία στις ψυχολογικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε ειδικούς πληθυσμούς όπως η έρευνα των Hedrick και Morse (1991) που σε καλαθοσφαιριστές σε τροχήλατη καρέκλα απέδειξε ότι ο καθορισμός των στόχων βοηθάει τους αθλητές να παραμείνουν συγκεντρωμένοι σε στόχους απόδοσης που είναι υπό τον έλεγχό τους, ενώ ταυτόχρονα τους εμποδίζει να ανησυχούν για γεγονότα που δεν μπορούν να ελεγχθούν, ή η έρευνα του Hanrahan (1996), ο οποίος πιστεύει ότι οι αθλητές με τύφλωση μπορούν να βοηθηθούν από την τεχνική της νοερής απεικόνισης και ο ίδιος σε έρευνά του το 1998 προσθέτει ότι για τους αθλητές με επίκτητη ιδιαιτερότητα η ίδια τεχνική μπορεί να βελτιστοποιήσει την απόδοσή τους. Η Sherrill (1997) επίσης υποστήριξε ότι οι αθλητές με ιδιαιτερότητες μπορεί να είναι υπερβολικά αυτοκριτικοί και ότι η αυτό-ομιλία μπορεί να βοηθήσει αυτούς τους αθλητές στη μείωση της αυτοκριτικής τους γνώμης. Τέλος η έρευνα των Stamou, Theodorakis, Kokaridas, Perkos & Kessanopoulou (2007) έδειξε την θετική επίδραση της αυτό-ομιλίας στις επιδόσεις των αθλητών με τύφλωση στο goalball.

Αν και υπάρχουν έρευνες που αφορούν στην εκπαίδευση και στην αυτό-ομιλία αυτές εστιάζονται κυρίως στο χώρο της αυτοεκτίμησης και του ελέγχου του άγχους. Σύμφωνα με την ανασκόπηση του Θεοδωράκη για την αυτό-ομιλία (2005) έχει παρατηρηθεί ότι τα θετικά σχόλια, η θετική ανατροφοδότηση και οι θετικές εκφράσεις των καθηγητών επηρεάζουν τη θετική αυτό-ομιλία των παιδιών και το

αυτοσυναίσθημά τους για το διάβασμα, τα μαθηματικά και τη μάθηση (Burnett, 1999; 2003). Ακόμη ότι η θετική αυτό-ομιλία είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης των μαθητών (Canfield, 1990; Harris, 1991). Επίσης στην ίδια ανασκόπηση αναφέρεται ότι η θετική αυτό-ομιλία των παιδιών σχετιζόταν θετικά με την αυτοεκτίμηση και αρνητικά με τις παράλογες πεποιθήσεις, το άγχος και την κατάθλιψη (Burnett, 1994; Ronan & Kendall, 1997). Παράλληλα με τα προηγούμενα η τεχνική της αυτό-ομιλίας έχει ερευνηθεί σε θέματα μάθησης όπως είναι η λύση μαθηματικών προβλημάτων (Schonfeld, 1983) καθώς και η ικανότητα γραφής (Bereiter & Scardamalia, 1987). Τέλος μια σημαντική έρευνα του Wolters (1999) επισήμανε ότι οι μαθητές ηλικίας 6-14 ετών χρησιμοποιούν την αυτό-ομιλία περισσότερο από άλλες τεχνικές κινήτρων και αυτό-ρύθμισης για μάθηση, προσπάθεια και καλύτερη απόδοση στην τάξη. Παρόλα αυτά, δεν έχουν καταγραφεί έρευνες που να εστιάζουν στην εφαρμογή της αυτό-ομιλίας ή άλλων ψυχολογικών τεχνικών σε ασκούμενους με αναπηρίες όπως η νοητική υστέρηση και να οδηγούν σε επαρκή συμπεράσματα. Εύλογο είναι ότι σε τομείς πέραν του αθλητισμού, η εφαρμογή ψυχολογικής παρέμβασης ως μεθόδου βελτιστοποίησης ικανοτήτων όπως η αναγνωστική πρόσληψη σε άτομα με αναπηρία δεν έχει ακόμη ερευνηθεί.

Ιδιαίτερα σε περιπτώσεις νοητικής υστέρησης, από τη στιγμή που τα άτομα αυτά μπορεί να μην δύνανται πάντοτε να θέσουν συγκεκριμένους στόχους, ή να τοποθετήσουν σε μία λογική και συγκεκριμένη σειρά τα γεγονότα, ή να αντιληφθούν αφηρημένες έννοιες όπως η αυτοσυγκέντρωση, η εφαρμογή αντίστοιχων ψυχολογικών τεχνικών όπως ο καθορισμός στόχων, η νοερή απεικόνιση και η χαλάρωση καθίσταται τουλάχιστον προκλητική (Wehmeyer, Agran, & Hughes, 1998). Η αυτο-ομιλία δείχνει να είναι η καταλληλότερη τεχνική για τα άτομα με

ελαφριάς μορφής νοητική υστέρηση, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες τεχνικές που συναντούν δυσκολίες στην εφαρμογή τους και τούτο γιατί βρίσκει εύφορο έδαφος, τουλάχιστον στον τυπικό πληθυσμό, στην αυτό-ρύθμιση, στον έλεγχο του στρες, στο σχεδιασμό και στη λύση προβλημάτων (Morin, 1993), στις γνωστικές και μνημονικές διεργασίες, στην αυτοσυγκέντρωση (Duncan & Cheyne, 1999), στη διατήρηση της ψυχικής ευεξίας, στην ικανότητα ελέγχου των σκέψεων (Bandura, 1977). Κατά συνέπεια η τεχνική της αυτό-ομιλίας κρίνεται κατάλληλη για τη χρήση της στο γλωσσικό ερωτηματολόγιο αυτής της έρευνας.

## **1.2 Σκοπός της έρευνας**

Ο σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσει το βαθμό στον οποίο η αναγνωστική πρόσληψη και η κατανόηση ενός επιστημονικού εργαλείου αγωγής υγείας μπορεί να βελτιωθεί μέσω της χρήσης της ψυχολογικής τεχνικής της αυτό-ομιλίας. Η έρευνα στοχεύει να είναι η πρώτη στην Ελλάδα που συνδυάζει τη γλωσσική εξέλιξη και την αγωγή υγείας σε άτομα με ελαφριά νοητική υστέρηση, στοχεύοντας στην δημιουργία ενός προγράμματος αγωγής υγείας με καταλληλότητα εφαρμογής τόσο εκπαιδευτική όσο και ατομική.

## **1.3 Σημασία της έρευνας**

Η έρευνα στοχεύει στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων για την δημιουργία, αναμόρφωση και βελτίωση ενός εγχειριδίου αγωγής υγείας που θα δύναται να ενταχθεί στο ημερήσιο αναλυτικό πρόγραμμα των σχολικών μονάδων ΑΜΕΑ και θα βοηθήσει τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν τα οφέλη της αγωγής υγείας συγχρονικά και διαχρονικά.



## **1.4 Διευκρινίσεις των όρων**

### **Αναγνωστική πρόσληψη- Γλωσσική εξέλιξη**

Σύμφωνα με τους Bloom και Lahey (1978) γλωσσική εξέλιξη είναι η συγχρονική και διαχρονική εξέλιξη της γλώσσας η οποία βασίζεται σε τρεις παραμέτρους (language components): στη γλωσσική δομή (language form), στο γλωσσικό περιεχόμενο (language content) και στην αναγνωστική πρόσληψη (receptive language) και στη γλωσσική χρήση (language use).

### **Αυτό-ομιλία**

Σύμφωνα με τους Weinberg, Grove και Jackson (1992) ως αυτό-ομιλία ορίζεται η χρήση συγκεκριμένων λέξεων ή φράσεων, σχετικών με τη δεξιότητα, που εκφέρονται φωναχτά ή σιωπηλά από τον αθλητή, πριν από την εκτέλεση μιας δεξιότητας.

### **Αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης**

Όπως αναφέρουν οι Zinsser, Bunker και Williams (1998), η αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης αποτελεί μία από τις μορφές της αυτό-ομιλίας. Οι Hardy, Jones και Gould (1996) αναφέρουν ότι ο λειτουργικός του στόχος είναι η αύξηση της απόδοσης με την ενεργοποίηση των επιθυμούμενων ενεργειών διαμέσου της κατάλληλης συγκέντρωσης της προσοχής, της σωστής τεχνικής και της στρατηγικής εκτέλεσης.

## **Αυτό-ομιλία παρακίνησης**

Σύμφωνα με τον Weinberg (1988) η παρακινητική αυτό-ομιλία, ή αλλιώς η θετική αυτό-ομιλία, επικεντρώνει τις σκέψεις του ατόμου στο παρόν και μόνο σε αυτό, χωρίς να σκέφτεται λάθη του παρελθόντος ή αυτών που μπορεί να προκύψουν στο μέλλον.

## **Λέξεις κλειδιά**

Λέξεις-κλειδιά είναι οι λέξεις που χρησιμοποιεί το άτομο για τη μέγιστη συγκέντρωση σε μια δεξιότητα και για παρακίνηση που θα επηρεάσει την απόδοση. Σύμφωνα με την Landin (1994) οι λέξεις κλειδιά πρέπει να είναι σύντομες και φωνητικά απλές, σχετικές με την εκτελούμενη δεξιότητα και συμβατές με τη χρονική διάρκεια που απαιτεί η δεξιότητα για να εκτελεστεί.

## **Νοητική υστέρηση**

Σύμφωνα με τα ταξινομικά συστήματα ICD-10 (WHO, 1992) και DSM-IV (APA,1994b) η νοητική υστέρηση αναγνωρίζεται όταν το επίπεδο των γνωστικών λειτουργιών και της κοινωνικής προσαρμογής του ατόμου είναι κάτω από το μέσο όρο (Παπαγεωργίου, 2005). Σε ό,τι αφορά στο νοητικό δυναμικό των συμμετεχόντων, πρόκειται για άτομα με οριακή νοητική υστέρηση, στα οποία ο δείκτης νοημοσύνης τους κυμαίνεται από  $\Delta N = 70-90$  και άτομα με ελαφριά νοητική υστέρηση με  $\Delta N = 50-55$  έως 70, σύμφωνα με την κατάταξή τους βάσει της σταθμισμένης δοκιμασίας νοημοσύνης του Ελληνικού WISC-III (Γεώργας, Παρασκευόπουλος, Μπεζεβέγκης, & Γιαννίτσας, 1997).

## **1.5 Ερευνητικές υποθέσεις**

Η εργασία αποσκοπεί να διερευνήσει τις εξής ερευνητικές υποθέσεις:

- H0: Δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα γλωσσικό test πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας.
- H1: Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα γλωσσικό test πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας (καλύτερη αναγνωστική πρόσληψη μετά την παρέμβαση).
  
- H0: Δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας.
- H1: Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας.

## **1.6 Περιορισμοί-οριοθετήσεις έρευνας**

Υπάρχουν βέβαια κάποιοι περιορισμοί στην παρούσα μελέτη. Ως προς τα χαρακτηριστικά του δείγματος τα αποτελέσματά της αφορούσαν μόνο τα άτομα με οριακή νοημοσύνη και ελαφριά νοητική υστέρηση και όχι όλες τις βαθμίδες της νοητικής υστέρησης. Ακόμη διατηρούνται κάποιες επιφυλάξεις όσον αφορά στη γενίκευση των συμπερασμάτων καθώς η δειγματοληψία δεν είναι στρωσιγενής αλλά συμπεριλαμβάνει ένα δείγμα ευκολίας προερχόμενο από ένα μόνο εκπαιδευτικό πλαίσιο, χωρίς να συνυπολογίζονται στοιχεία μορφωτικού επιπέδου των γονέων των παιδιών ή το κοινωνικο-οικονομικό τους επίπεδο. Τέλος, η ηλικία των συμμετεχόντων κυμάνθηκε από τα 14 έως τα 20 έτη και το δείγμα προέρχεται από μια μόνο περιοχή της Ελλάδας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ II**

### **Ανασκόπηση βιβλιογραφίας**

#### **2.1 Εγκεφαλικοί μηχανισμοί υπεύθυνοι για τις γλωσσικές λειτουργίες**

Αποτελεί κοινό πλέον τόπο το γεγονός ότι το αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου περιέχει τις δομές που είναι υπεύθυνες τόσο για τις προσληπτικές όσο και για τις εκφραστικές λειτουργίες του λόγου. Αυτό ισχύει για τη συντριπτική πλειονότητα (95-98%) των δεξιόχειρων ατόμων χωρίς ιστορικό εγκεφαλικής βλάβης. Το υπόλοιπο ποσοστό μοιράζεται ανάμεσα σε άτομα στα οποία οι λειτουργίες του λόγου εξαρτώνται σε μικρότερο ή σε μεγαλύτερο βαθμό από δομές του δεξιού ημισφαιρίου. Τα αντίστοιχα ποσοστά στους αριστερόχειρες υπολογίζονται σε περίπου 60-70% για τις προσληπτικές λειτουργίες και σε 30-40% για τις εκφραστικές λειτουργίες. Συνήθως οι δομές που υποστηρίζουν κατανόηση και παραγωγή λόγου βρίσκονται στο ίδιο ημισφαίριο. Η πλέον ασφαλής ένδειξη ότι οι λειτουργίες του λόγου βασίζονται κυρίως στο αριστερό ημισφαίριο είναι το ότι εμφανή ελλείμματα σε βασικές συνιστώσες αυτών των λειτουργιών, όπως η κατανόηση του προφορικού λόγου και η αυθόρμητη ομιλία, παρουσιάζονται κατά αποκλειστικότητα μετά από βλάβη σε αυτό το ημισφαίριο. Αντίθετα τα γλωσσικά ελλείμματα μεταξύ των ατόμων που έχουν υποστεί βλάβη στο δεξί ημισφαίριο είναι σπάνια (Bates et al, 1999).

Μολονότι όμως οι βλάβες στο δεξί ημισφαίριο σπάνια προκαλούν εμφανή γλωσσικά ελλείμματα, περιοχές του δεξιού ημισφαιρίου ανατομικά αντίστοιχες με εκείνες του αριστερού, που είναι απαραίτητες για τις λειτουργίες του λόγου, εμφανίζουν αξιοσημείωτο βαθμό νευροφυσιολογικής δραστηριότητας κατά την εκτέλεση τέτοιων λειτουργιών. Αυτό το παράδοξο φαινομενικά γεγονός ερμηνεύεται ως εξής:

- Το δεξί ημισφαίριο φιλοξενεί ένα τμήμα του μηχανισμού για αντίστοιχες λειτουργίες του λόγου, δηλαδή κάποιες επιμέρους νευροφυσιολογικές διεργασίες η συμμετοχή των οποίων είναι αναγκαία για τη διεκπεραίωση των εν λόγω λειτουργιών. Ως παράδειγμα αναφέρονται οι διεργασίες αναγκαίες για την πρόσληψη των διακυμάνσεων στην ένταση και στη βασική συχνότητα της φωνής που προσδιορίζουν τις συναισθηματικές αποχρώσεις της ομιλίας και συμβάλλουν στην κατανόησή της μεταφέροντας πληροφορίες για τη συντακτική δομή μιας πρότασης (π.χ. αν η πρόταση έχει καταφατικό ή ερωτηματικό χαρακτήρα).
- Το δεξί ημισφαίριο φιλοξενεί νευροφυσιολογικές διεργασίες παρόμοιες και όχι συμπληρωματικές με εκείνες του αριστερού (όπως π.χ. διεργασίες υπεύθυνες για τη φωνολογική επεξεργασία του προφορικού λόγου), οι οποίες ενεργοποιούνται μεν συστηματικά κατά την εκτέλεση σχετικών δοκιμασιών, δε συμβάλλουν όμως στο τελικό αποτέλεσμα της αντίστοιχης λειτουργίας, στην προκειμένη περίπτωση στην αναγνώριση λέξεων και στην κατανόηση του προφορικού λόγου. Μια εξήγηση για τη μη συμμετοχή των διεργασιών του δεξιού ημισφαιρίου είναι η πιθανή χαμηλότερη αποτελεσματικότητά τους σε σχέση με αντίστοιχες διεργασίες του αριστερού ημισφαιρίου. Η τελευταία παραδοχή προϋποθέτει βέβαια ότι δομές του αριστερού ημισφαιρίου διαθέτουν κάποιας μορφής εγγενή προδιάθεση για την ανάπτυξη νευροφυσιολογικών διεργασιών ικανών να εκτελέσουν με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο την πλειονότητα, τουλάχιστον, των γλωσσικών διεργασιών που απαρτίζουν τις λειτουργίες του λόγου. Σημειωτέον ότι ο έλεγχος των παραπάνω υποθέσεων απαιτεί, κατ' ελάχιστον, παράλληλη εφαρμογή επεμβατικών –ηλεκτρικό ερεθισμό του φλοιού, και μη επεμβατικών

τεχνικών-λειτουργική απεικόνιση στα ίδια τα άτομα και σε τέτοια έκταση που τον καθιστά πρακτικώς αδύνατο (Domonet, Wise & Frackowiak, 1993).

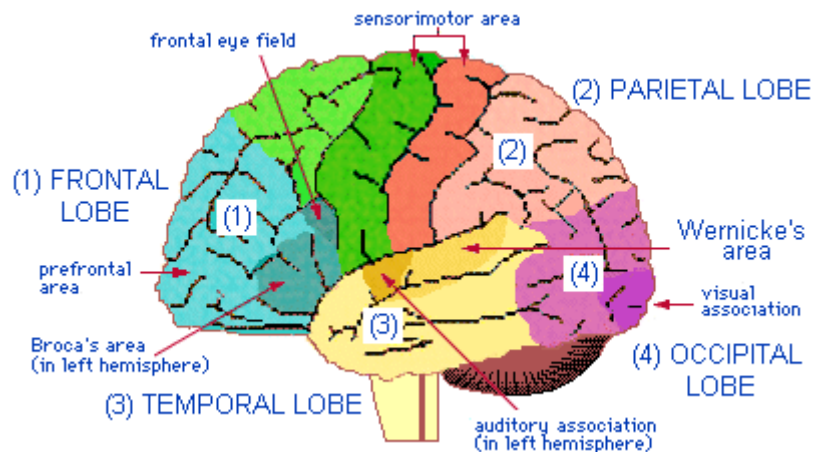
Σε αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να αποσαφηνιστούν τρεις σχετιζόμενοι όροι που συγχέονται συχνά στη βιβλιογραφία: η ημισφαιρική κυριαρχία (dominance), η πλαγίωση (laterality) και η ημισφαιρική εξειδίκευση (hemispheric specialization). Συχνά αναφέρεται για παράδειγμα ότι «οι λειτουργίες του λόγου είναι πλαγιωμένες στο αριστερό ημισφαίριο», υπονοώντας ότι οι λειτουργίες του λόγου απαντούν σε δύο τουλάχιστον μορφές: μία «ευθεία» και μία «πλάγια». Βεβαίως αυτό που εννοείται με αυτή την πρόταση είναι ότι ένα σημαντικό τμήμα του εγκεφαλικού μηχανισμού που υποστηρίζει τις λειτουργίες του λόγου εδρεύει στο φλοιό του αριστερού ημισφαιρίου. Ο όρος «ημισφαιρική κυριαρχία» προτιμάται σε κλινικά πλαίσια, όπου το κύριο ενδιαφέρον έγκειται στην εκτίμηση του σχετικού ρόλου του κάθε ημισφαιρίου για κύριες λειτουργίες του λόγου μετά από χειρουργική αφαίρεση ενός τμήματος του φλοιού. Αν και αυτή η δήλωση εννοεί την ύπαρξη ενός εγκεφαλικού μηχανισμού ο οποίος είναι εξειδικευμένος για την εκτέλεση όλων των συστατικών διεργασιών που συγκροτούν το σύνολο μιας από τις λειτουργίες του λόγου, δεν αποκλείει την περίπτωση ο εν λόγω μηχανισμός να περιέχει και συστατικά τμήματα που δεν είναι αποκλειστικά εξειδικευμένα για αυτή τη λειτουργία. Ο εγκεφαλικός μηχανισμός που υποστηρίζει την κατανόηση του προφορικού λόγου, μπορεί να εκληφθεί ως ένα νευρωνικό κύκλωμα αποτελούμενο από τμήματα, μερικά από τα οποία χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την αναγνώριση του νοήματος των προφορικών εκφράσεων και άλλα που χρησιμοποιούνται παράλληλα και για την επεξεργασία μη λεκτικών αισθητηριακών δεδομένων. Η έννοια της ημισφαιρικής εξειδίκευσης έχει ιδιαίτερη σημασία για την κατανόηση των επιπτώσεων από πρώιμες βλάβες στην ανάπτυξη του εγκεφαλικού μηχανισμού για τις λειτουργίες του λόγου.

Η μελέτη των γλωσσικών ελλειμμάτων που προκύπτουν από εστιακές βλάβες του εγκεφάλου τεκμηρίωσε τον καίριο ρόλο περιοχών του φλοιού γύρω από την αύλακα του Sylvius, και ειδικότερα στην κατώτερη μετωπιαία και ανώτερη κροταφική έλικα, για τις λειτουργίες του λόγου (εικόνα 1). Οι περιοχές γύρω από τη σχισμή του Sylvius ταξινομούνται σε εκείνες που εμπλέκονται στην επεξεργασία του προφορικού λόγου και στην αναγνώριση της σημασίας τους και σε εκείνες που είναι υπεύθυνες για τις σύνθετες πτυχές της παραγωγή του λόγου. Οι πρώτες βρίσκονται στο οπίσθιο και άνω τμήμα του κροταφικού λοβού και συγκροτούν την περιοχή Wernicke, ενώ οι δεύτερες βρίσκονται στην κατώτερη μετωπιαία περιοχή περιλαμβάνοντας την περιοχή Broca.

Περιοχή Wernicke: πίσω και γύρω από τον πρωτοταγή ακουστικό φλοιό βρίσκονται περιοχές του συνειρμικού ακουστικού φλοιού, οι οποίες δεν λαμβάνουν νευρικές ώσεις απευθείας από το έσω γονατώδες σώμα. Αντί αυτού κωδικοποιημένα σήματα που αφορούν σε ακουστικά ερεθίσματα φτάνουν σε αυτές τις περιοχές μέσω του πρωτοταγούς ακουστικού φλοιού. Ανατομικά η περιοχή Wernicke βρίσκεται στο οπίσθιο τμήμα της άνω κροταφικής έλικας και συχνά επεκτείνεται ως την υπερκείμενη επιχείλια έλικα. Αυτή η περιοχή φαίνεται να εξειδικεύεται στην υψηλού επιπέδου φωνητική και φωνολογική ανάλυση του προφορικού λόγου, λειτουργίες που είναι απαραίτητες για την αναγνώριση των προφορικών λέξεων. Επίσης η ίδια περιοχή εμφανίζεται να εμπλέκεται στην ανάλυση των φωνολογικών αναπαραστάσεων του γραπτού λόγου, ειδικότερα για νέες λέξεις και ψευδολέξεις (Binder, Frost, Hammake, Cox, Rao & Prieto, 1997; Boatman, Lesser & Gordon, 1995; Damasio, 1998; Demonet, et al., 1993; Okada & Hickok, 2006). (Εικόνα 1)



### Εικόνα 1

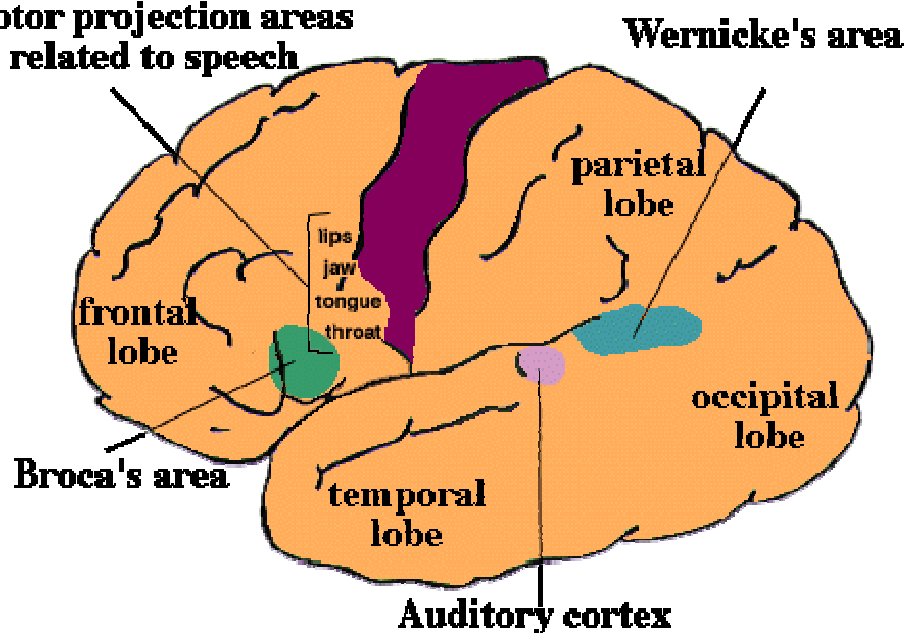


Πάντως παραμένει ασαφές αν η συγκεκριμένη περιοχή εμπλέκεται και σε λιγότερο σύνθετες διεργασίες ανάλυσης λεκτικών ερεθισμάτων (φωνημική ανάλυση). Αδιευκρίνιστο είναι επίσης αν ο ρόλος της περιορίζεται στην ανάλυση των λεκτικών ερεθισμάτων ή επεκτείνεται και στην ανάλυση μη λεκτικών ήχων που εμφανίζουν μη παρεμφερή ακουστική πολυπλοκότητα (Lieberman, Cooper, Shankweiler & Studdert-Kennedy, 1967; Studdert-Kennedy, Shankweiler, Tallal & Schwartz, 1981). Ακόμα η εξειδίκευση της εν λόγω περιοχής πιθανόν να αφορά στην επεξεργασία ταχέως μεταβαλλόμενων ακουστικών δεδομένων, ανεξάρτητα αν εμπλέκονται σε ένα λεκτικό πλαίσιο ή όχι (Liegeois-Chauvel, de Graaf, Laguitton & Chauvel, 1999; Nicholls, 1996; Robin, Tranel & Damasio, 1990). Έχει επίσης προταθεί ότι μια συγγενής δυσλειτουργία νευροφυσιολογικών διεργασιών που φυσιολογικά εδράζονται στο αριστερό κροταφικό πεδίο είναι, τουλάχιστον εν μέρει, υπεύθυνη για αναπτυξιακές διαταραχές του λόγου (Anderson, Brown & Tallal, 1993). Η υπόθεση αυτή συμφωνεί με το εύρημα ότι παιδιά με συγγενείς διαταραχές του λόγου έχουν την τάση να παρουσιάζουν μειωμένο βαθμό ημισφαιρικής ασυμμετρίας στο εμβυδόν του κροταφικού πεδίου σε σχέση με παιδιά που εμφανίζουν φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη.

Περιοχή Broca: από τη μελέτη των αποτελεσμάτων εγκεφαλικών βλαβών φαίνεται ότι η συγκεκριμένη περιοχή εμπλέκεται στην επεξεργασία των μορφοσυντακτικών στοιχείων του προφορικού και του γραπτού λόγου. Βλάβες σε αυτή την περιοχή προκαλούν σοβαρά ελλείμματα στην ευχέρεια του λόγου, δυσκολία στην εύρεση λέξεων είτε κατά την ονομασία αντικειμένων είτε κατά τον αυθόρμητο λόγο, καθώς και δυσκολία στην κατανόηση του νοήματος φράσεων που περιέχουν πολύπλοκη συντακτική δομή. Η περιοχή αυτή φαίνεται ότι εμπλέκεται επίσης στη φωνολογική επεξεργασία του προφορικού λόγου, πιθανώς συμβάλλοντας στην ανάλυση των ήχων της ομιλίας κατά τρόπο που λαμβάνει υπόψη τις λεπτές κινήσεις των τμημάτων της στοματικής κοιλότητας για την παραγωγή φθόγγων και φθογγικών συμπλεγμάτων (Aboitiz & Garcia, 1997; Amunts, Schleicher, Burgel, Mohlberg, Uylings & Zilles, 1999). (Εικόνα 2).

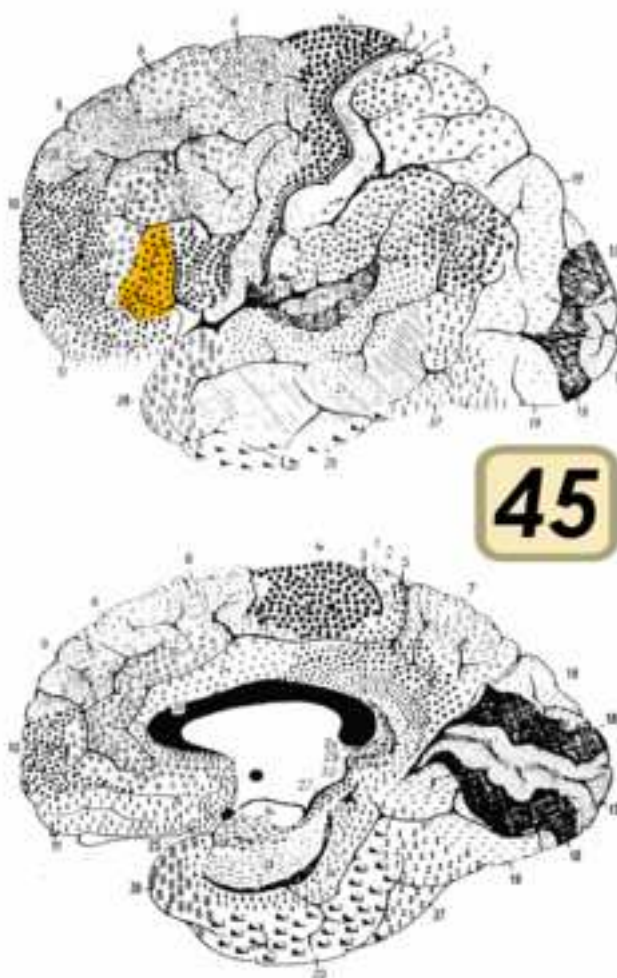
**Εικόνα 2**

**Motor projection areas related to speech**



Μέση κροταφική έλικα: δεδομένα από εγκεφαλικές βλάβες και μελέτες λειτουργικής απεικόνισης συγκλίνουν στη διαπίστωση ότι οι κροταφικές περιοχές που βρίσκονται αμέσως κάτω από την περιοχή Wernicke είναι σημαντικές για την επεξεργασία του προφορικού και του γραπτού λόγου σε επίπεδο λέξης και σημασίας. Στην εν λόγω περιοχή εδράζονται νευροφυσιολογικές διεργασίες που ελέγχουν με κάποιο τρόπο την πρόσβαση της φωνολογικής αναπαράστασης μιας λέξης στις αποθηκευμένες αναπαραστάσεις για τη δομή και τη μορφή οικείων λέξεων (Damasio & Damasio, 1989; Hart, Kraut, Kremen, Soher & Gordon, 2000; Kuperberg, McGuire, Bullmore, Brammer, Rabe-Hesketh, Wright et al., 2000; Mummery, Patterson, Hodges & Price, 1998). (Εικόνα 3).

Εικόνα 3



## **2.2 Εγκεφαλικοί μηχανισμοί που υποστηρίζουν τη λειτουργία της ανάγνωσης**

Από την παράλληλη εφαρμογή μελετών που εστιάζονται στα αποτελέσματα εγκεφαλικών βλαβών στον ώριμο εγκέφαλο (Black & Behrman, 1994; Damasio & Damasio, 1983; Henderson, 1986) καθώς και μη επεμβατικών τεχνικών λειτουργικής απεικόνισης του εγκεφάλου (Fiez & Petersen, 1998) γίνεται εμφανές ότι η ανάγνωση και οι επιμέρους δεξιότητες που τη συνθέτουν βασίζονται σε ένα δίκτυο στενά διασυνδεδεμένων εγκεφαλικών περιοχών, η πλειονότητα των οποίων βρίσκεται στο οπίσθιο μέρος του αριστερού ημισφαιρίου. Με βάση τη λειτουργική τους εξειδίκευση οι περιοχές που απαρτίζουν τον μηχανισμό της ανάγνωσης οργανώνονται σε δύο επιμέρους υποσυστήματα.

Το πρώτο υποσύστημα φιλοξενεί νευροφυσιολογικές διεργασίες υπεύθυνες για τη γραφημική επεξεργασία μεμονωμένων λέξεων. Έτσι εστιακές βλάβες σε περιοχές που το απαρτίζουν μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά αναγνωστικά ελλείμματα, όπως νοητική υστέρηση, δυσλεξία και αφασία. Η ικανότητα αναγνώρισης των γραμμάτων του αλφαβήτου συνήθως διατηρείται και κατά συνέπεια ο ασθενής είναι σε θέση να αποκωδικοποιήσει λέξεις με πολύ αργό ρυθμό και κόπο. Ιδιαίτερα το τμήμα του κυκλώματος που βρίσκεται στην πλάγια επιφάνεια του ημισφαιρίου φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο στην αυτόματη ανάκληση γραφημικών αναπαραστάσεων σε επίπεδο λέξης. Έτσι το εν λόγω κύκλωμα εμπλέκεται στην ικανότητα αυτοματοποιημένης αναγνώρισης λέξεων η οποία αναπτύσσεται πλήρως μόνο μετά από παρατεταμένη αναγνωστική εμπειρία (Simos, Breier, Fletcher, Foorman, Mouzaki, & Papanikolaou, 2001).

Το δεύτερο κύκλωμα περιλαμβάνει την περιοχή του Wernicke, τη γωνιώδη έλικα και τμήμα της υπερχειλίας έλικας, και φιλοξενεί νευροφυσιολογικές διεργασίες υπεύθυνες για τη γλωσσική ανάλυση του γραπτού λόγου, κυρίως φωνολογική

αποκωδικοποίηση και λεξιλογική ανάλυση. Βλάβη στην περιοχή αυτή προκαλεί διαταραχές της ανάγνωσης που είναι ανάλογες των ελλειμμάτων στον προφορικό λόγο (αφασία προσληπτικού τύπου). Επιπλέον ο ηλεκτρικός ερεθισμός, δηλαδή η πρόσκαιρη απενεργοποίηση ενός συγκεκριμένου τμήματος της ανώτερης κροταφικής έλικας, αρκεί για να προκαλέσει αδυναμία φωνολογικής αποκωδικοποίησης γραπτών ερεθισμάτων χωρίς νόημα με διατήρηση της ικανότητας «ολικής» αναγνώρισης λέξεων (Simos, Breier, Wheless, Maggio, Fletcher, Castillo & Papanikolaou, 2000). Βλάβη στη γωνιώδη έλικα μπορεί να προκαλέσει μια χαρακτηριστική μορφή αλεξίας, στην οποία ο ασθενής διαβάζει λέξεις αντιστοιχίζοντας μεμονωμένα γράμματα με φθόγγους. Με βάση αυτά τα ευρήματα έχει προταθεί ότι νευροφυσιολογικές διεργασίες που λαμβάνουν ψώρα στη γωνιώδη έλικα συμβάλλουν καίρια στην ενεργοποίηση φωνολογικών αναπαραστάσεων για ολόκληρες λέξεις, οι οποίες είναι αποθηκευμένες στο φλοιό της έλικας. Η διαπίστωση αυτή βρίσκει απόλυτη εφαρμογή στα άτομα με νοητική υστέρηση κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης (Simos, Fletcher, Sarkari, Bellingsley, Denton & Papanikolaou, 2007).

### **2.3 Κατάκτηση της σύνταξης και της μορφολογίας σε παιδιά με νοητική υστέρηση.**

Στο μεγαλύτερο ποσοστό τους τα παιδιά κατακτούν τη μητρική τους γλώσσα αβίαστα, η δε κατάκτηση της σύνταξης και της μορφολογίας θεωρείται φυσική συνέχεια. Μικρό ποσοστό των ατόμων όμως, και συγκεκριμένα τα παιδιά με νοητική υστέρηση που παρουσιάζουν διαταραχή στην ανάπτυξη της γλώσσας (developmental language disorder), δεν αναπτύσσουν τη γλωσσική τους ικανότητα όπως τα παιδιά με τυπική νοημοσύνη. Υπάρχουν πολλών ειδών διαταραχές στην ανάπτυξη της γλώσσας και η έρευνα στα παιδιά με νοητική υστέρηση έχει δείξει ότι πολλές από αυτές τις διαταραχές έχουν γενετικά αίτια.

Οι διαταραχές στην ανάπτυξη της γλώσσας χωρίζονται σε δυο ομάδες: α) σε αυτές που συνυπάρχουν με διαταραχές σε άλλες νοητικές ικανότητες και β) σε αυτές που εμφανίζονται σε παιδιά τα οποία έχουν κατά τα άλλα φυσιολογική ανάπτυξη.

Στην πρώτη ομάδα ανήκουν οι γλωσσικές διαταραχές σε παιδιά με σύνδρομο Down και Williams. Τα δύο αυτά σύνδρομα οφείλονται σε γενετική διαταραχή η οποία στο σύνδρομο Down σχετίζεται με το χρωμόσωμα 21 (Smith, 1985) και στο σύνδρομο Williams με το χρωμόσωμα 7 (Ewart, Morris, Atkinson, Weishan, Sternes, Spallone et al., 1993). Τα παιδιά με αυτά τα σύνδρομα παρουσιάζουν νοητική υστέρηση και διαταραχές στην ανάπτυξη της γλωσσικής τους ικανότητας. Ειδικά στα παιδιά με ήπια νοητική υστέρηση η διαταραχή εκδηλώνεται ιδιαίτερα στους τομείς της σύνταξης και της μορφολογίας, αλλά και του λεξιλογίου. (Fabretti, Pizzuto, Vicari, & Volterra, 1997; Miller, 1988; Clahsen & Temple, 2003).

Στη δεύτερη ομάδα ανήκουν οι γλωσσικές διαταραχές σε παιδιά με τυπική ή οριακή νοημοσύνη που μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και στη

γραφή στα πλαίσια όμως της δυσλεξίας που δε συνεπάγεται αυτόματα νοητική υστέρηση (Bishop, 1979).

Τα παιδιά με διαταραχή στη νοημοσύνη και στη γλώσσα δεν αποτελούν μια ομοιογενή ομάδα. Κάποια παιδιά παρουσιάζουν προβλήματα κατανόησης, άλλα έχουν προβλήματα έκφρασης- παραγωγής, ενώ άλλα εμφανίζουν προβλήματα και στους δύο αυτούς τομείς. Η διαταραχή εκδηλώνεται κυρίως στη σύνταξη και στη μορφολογία, αλλά κάποια παιδιά εμφανίζουν προβλήματα και στη φωνολογία, στη σημασιολογία, στο λεξιλόγιο ή στην πραγματολογία. Οι κυριότερες υποκατηγορίες έχουν τα εξής χαρακτηριστικά (Rapin & Allen, 1987):

- Γλωσσική ακουστική αγνωσία: προβλήματα γλωσσική κατανόησης, κατανόηση χειρονομιών, πολύ περιορισμένη παραγωγή λόγου, προβλήματα άρθρωσης.
- Λεκτική δυσπραξία: επαρκής κατανόηση, πολύ περιορισμένη ομιλία, προβλήματα στην παραγωγή γλωσσικών ήχων, χρήση προτάσεων μικρού μήκους, στοματικοκινητική δυσπραξία.
- Σύνδρομο διαταραχής φωνολογικού προγράμματος: επαρκής κατανόηση, ευχέρεια στην ομιλία, χρήση προτάσεων μεγάλου μήκους, δυσνόητη ομιλία.
- Σύνδρομο φωνολογικής συντακτικής διαταραχής: φωνολογικά προβλήματα, έλλειψη ευχέρειας στην ομιλία, μικρού μήκους προτάσεις, μορφοσυντακτικά φαινόμενα, γραμματικά λάθη, παράλειψη λέξεων που ανήκουν σε λειτουργικές κατηγορίες και καταλήξεων μορφολογίας, προβλήματα κατανόησης πολύπλοκων προτάσεων.
- Σύνδρομο λεξικής- συντακτικής διαταραχής: φυσιολογική φωνολογία, προβλήματα στην ανεύρεση λέξεων, προβλήματα στη χρήση γλώσσας σε



μορφή διαλόγου και διήγησης, ήπιας μορφής προβλήματα σύνταξης, καλύτερη κατανόηση του παρόντος παρά των αφηρημένων εννοιών.

- Σύνδρομο σημασιολογικής-πραγματολογικής διαταραχής: φυσιολογική άρθρωση, ευχέρεια λόγου, απουσία γραμματικών λαθών, περίεργο περιεχόμενο προτάσεων, χρήση ηχολαλίας και αποστηθισμένων εκφράσεων, προβλήματα στην κατανόηση μεταφορικών εννοιών, χρήση λέξεων που δεν κατανοούν, δυσκολία στη χρήση διαλόγου και στη διατήρηση ομιλίας για ένα συγκεκριμένο θέμα.

## **2.4 Η αναγνωστική – ορθογραφική – συγγραφική συμπεριφορά των ατόμων με νοητική υστέρηση**

Ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά των ατόμων με νοητική υστέρηση είναι οι έντονες δυσκολίες που βιώνουν στην αναγνωστική και συγγραφική δραστηριότητα. Σύμφωνα με την επικρατούσα υπόθεση των φωνολογικών μειονεξιών (Snowling, 2000), τα άτομα με υστέρηση κατά τη διάρκεια της έκθεσής τους στο γραπτό λόγο δυσκολεύονται να αναπτύξουν επαρκείς και ευκρινείς φωνολογικές αναπαραστάσεις, με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν πολλές φορές έντονες δυσκολίες στις περισσότερες διαδικασίες που ενέχουν χρήση φωνολογικών και ορθογραφικών κωδίκων. Μια από αυτές είναι η εκμάθηση και χρήση των βασικών γραφημικών-φωνημικών αντιστοιχιών του αλφαβήτου (Vellutino, Scanlon, Sipay, Small, Pratt, Chen et al., 1996). Σε ορισμένες περιπτώσεις οι δυσκολίες είναι τόσο έντονες ώστε τα άτομα με νοητική υστέρηση δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν τις αντιστοιχίες αυτές στην αποκωδικοποίηση των λέξεων, με αποτέλεσμα η ανάγνωσή τους να είναι εξαιρετικά αργή και με πολλά λάθη (Rack, Snowling & Olson, 1992). Τα άτομα αυτά όχι μόνο δυσκολεύονται να διαβάσουν ορθά και γρήγορα καινούριες ή δύσκολες λέξεις, αλλά παράλληλα αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάπτυξη του οπτικού λεξιλογίου το οποίο θα τους επέτρεπε να διαβάσουν λέξεις που έχουν συναντήσει και χειριστεί πολλές φορές, χωρίς την εμπλοκή της διαδικασίας της αποκωδικοποίησης, η οποία συνήθως ακολουθείται στην ανάγνωση λέξεων που είναι καινούριες για τον αναγνώστη. Έτσι η ανάγνωση των ατόμων με υστέρηση είναι αργή και κοπιώδης όχι μόνο στις δύσκολες λέξεις ή στις λέξεις χαμηλής συχνότητας, αλλά και σε εκείνες που συναντώνται συχνά. Οι έντονες αυτές δυσκολίες στην εκμάθηση και στην αυτοματοποιημένη χρήση των αλφαβητικών και αποκωδικοποιητικών δεξιοτήτων εξηγούν γιατί σε πολλές περιπτώσεις τα άτομα με υστέρηση αρνούνται να διαβάσουν

λέξεις τις οποίες είτε δεν έχουν ξανασυναντήσει είτε τους φαίνονται πολύ δύσκολες (Wimmer & Goswami, 1994). Εξηγούν επίσης γιατί αυτά τα άτομα σε μεγάλο ποσοστό τείνουν να διαπράττουν είτε λάθη λεκτικής υποκατάστασης (π.χ διαβάζουν τη λέξη τηλεγράφημα ως τηλέφωνο) είτε λάθη σημασιολογικής υποκατάστασης (π.χ διαβάζουν τη λέξη μαύρο ως σκούρο). Οι δυσκολίες αυτές και οι συγκεκριμένες αναγνωστικές και ορθογραφικές επιλογές δεν εμφανίζονται στα άτομα με τυπική νοητική ανάπτυξη (Frith, 1985).

Αντίστοιχες δυσκολίες εκδηλώνονται και στην ορθογραφία. Τα πάρα πολλά ορθογραφικά λάθη, οι παραλείψεις και οι αντιμεταθέσεις γραμμάτων και συλλαβών οδηγούν συχνά τα άτομα με υστέρηση σε ορθογραφικές επιλογές οι οποίες είναι δυσκατάληπτες, αφού αυτός που επιχειρεί να τις διαβάσει δεν μπορεί να κατανοήσει ποια λέξη είχε στο μυαλό του ο γράφων ή η γράφουσα. Οι παρατηρούμενες δυσκολίες στη χρήση του ορθογραφικού κώδικα δεν περιορίζονται στην ικανότητα ορθογραφημένων επιλογών σε επίπεδο μεμονωμένων λέξεων. Αντίθετα οι δυσκολίες είναι πολύ ευρύτερες συμπεριλαμβανομένων της παράλειψης των σημείων στίξης και τονισμού, της συνένωσης διαφορετικών λέξεων σε μία, της παράθεσης πολλών και διαφορετικών πληροφοριών και στοιχείων σε μία παράγραφο ή πρόταση (Orton, 1925).

### **3.1 Αυτό-ομιλία**

Σύμφωνα με τον Moran (1996) η αυτό-ομιλία είναι τεχνική ομιλίας που εφαρμόζει κάποιος στον ίδιο του τον εαυτό και γίνεται είτε φωναχτά είτε σιωπηλά. Προσθέτει ότι η εστίαση στην επιθυμητή σκέψη ή στη δεξιότητα δύναται να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Σύμφωνα με τον Fields (2002) η αυτο-ομιλία αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό του ανθρώπινου είδους.

Τις τελευταίες δεκαετίες η αυτό-ομιλία έχει θετικές επιδράσεις στον τομέα της ψυχικής υγείας και στην εκπαίδευση. Οι Meichenbaum και Cameron (1974) με τη βοήθεια της αυτό-ομιλίας κατάφεραν να περιορίσουν απροσάρμοστες και επιθετικές συμπεριφορές. Επίσης ο Meichenbaum (1977) κατάφερε μέσω της αυτό-ομιλίας να απομακρύνει το αίσθημα του φόβου από ασθενείς, επισημαίνοντας τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην αυτό-ομιλία και στον έλεγχο των συναισθημάτων και των συμπεριφορών.

Σύμφωνα με την ανασκόπηση του Θεοδωράκη για την αυτό-ομιλία (2005) στον τομέα της εκπαίδευσης η αυτό-ομιλία είχε θετικές επιδράσεις. Έτσι, ο Sconfeld (1983) έδειξε ότι η αυτό-ομιλία βοήθησε στη λύση μαθηματικών προβλημάτων και οι Breiter και Scardamilia (1987) στη βελτίωση του τρόπου γραφής. Συνεχίζοντας με την αυτό-ομιλία στο χώρο της εκπαίδευσης, ο Burnett (1999) έδειξε ότι η θετική προσέγγιση των μαθητών από μέρους των καθηγητών, ενθαρρύνει τη χρήση της θετικής αυτό-ομιλίας από τους ίδιους τους μαθητές καθώς επίσης αυξάνεται και το ενδιαφέρον τους για το διάβασμα, τα μαθηματικά και τη μάθηση. Όταν γονείς και καθηγητές αναφέρονται στα παιδιά με θετικό τρόπο τότε αυτά αποκτούν θετικό τρόπο σκέψης (Burnett, 1996; Burnett & McCrindle, 1999). Τέλος οι Weinberg και Jackson (1990) εξέτασαν καθηγητές φυσικής αγωγής γυμνασίων σχολείων που δίδασκαν τένις και βρήκαν αποτελεσματικές στρατηγικές αύξησης της αυτοεκτίμησης, μεταξύ των

οποίων και της αυτό-ομιλίας. Ακόμη το ότι η θετική αυτό-ομιλία είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης των μαθητών φαίνεται και από την έρευνα των Canfield (1990) και Harris (1991). Επίσης στην ίδια ανασκόπηση αναφέρεται ότι η θετική αυτοομιλία των παιδιών σχετιζόταν θετικά με την αυτοεκτίμηση και αρνητικά με τις παράλογες πεποιθήσεις, το άγχος και την κατάθλιψη (Burnett, 1994; Ronan & Kendall, 1997). Παράλληλα με τα προηγούμενα η τεχνική της αυτό-ομιλίας έχει ερευνηθεί σε θέματα μάθησης όπως είναι η λύση μαθηματικών προβλημάτων (Schonfeld, 1983) καθώς και η ικανότητα γραφής (Bereiter & Scardamalia, 1987). Τέλος μια σημαντική έρευνα του Wolters (1999) επισήμανε ότι οι μαθητές ηλικίας 6-14 ετών χρησιμοποιούν την αυτό-ομιλία περισσότερο από άλλες τεχνικές κινήτρων και αυτό-ρύθμισης για μάθηση, προσπάθεια και καλύτερη απόδοση στην τάξη.

Οι Whelan, Mahoney και Meyers (1991) επισημαίνουν ότι τα τελευταία χρόνια ο ρόλος της αυτό-ομιλίας στην επίδραση σκέψεων και συμπεριφορών επικρατεί στο χώρο του αθλητισμού. Σύμφωνα με τους Weinberg και Gould (2003) οι ψυχολογικές παράμετροι που χρησιμοποιούνται στον αθλητισμό για τη βελτίωση της απόδοσης των αθλητών είναι: οι τεχνικές χαλάρωσης, προσοχής και αυτοσυγκέντρωσης, ο καθορισμός στόχων, ο χειρισμός του άγχους, του στρες και της διέγερσης, η νοερή απεικόνιση, η αύξηση της αυτοπεποίθησης και η αυτό-ομιλία. Οι Gould, Finch και Jackson (1993) καθώς και οι Madigan, Frey και Matlock (1992) αναγνωρίζουν την αυτό-ομιλία ως μία από τις πιο γνωστές στρατηγικές της αθλητικής ψυχολογίας.

Σύμφωνα με τον Sellars (1997) και τον Moran (1996) η αυτό-ομιλία χωρίζεται σε τρεις μορφές: στη θετική, στην αρνητική και στην ουδέτερη. Σύμφωνα με τον Rushall (1984) ο διαχωρισμός της αυτό-ομιλίας σε κατηγορίες μας δίδει την αυτό-

ομιλία τεχνικής υπόδειξης και την παρακινητική, την οποία χαρακτηρίζει ως θετική. Συγκεκριμένα, ο Weinberg (1988), αναφέρει ότι η θετική αυτό-ομιλία επικεντρώνει τις σκέψεις του αθλητή στο παρόν και μόνο σε αυτό, χωρίς να αναλογίζεται λάθη του παρελθόντος ή των πιθανών επερχόμενων λαθών. Αντίθετα οι στρεσογόνες σκέψεις είναι αρνητικές, συνιστούν την αρνητική αυτό-ομιλία και επηρεάζουν αρνητικά την απόδοση. Όπως αναφέρουν οι Zinsser et al. (1998) και οι Weinberg και Gould (2003) η αρνητική αυτό-ομιλία εκφράζει χαμηλή αυτοπεποίθηση και αμφιβολία. Η ουδέτερη αυτό-ομιλία συνιστά την αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης. Ο αθλητής χρησιμοποιεί λέξεις- κλειδιά σχετικές με την κινητική δεξιότητα που θα ακολουθήσει (Landin & Hebert, 1999).

Οι Weinberg και Gould (2003) δίνουν τέσσερις λόγους για τη χρήση της τεχνικής της αυτό-ομιλίας. Αρχικά για την εκμάθηση της δεξιότητας και για τη συγκέντρωση της προσοχής και κατά επέκταση για τεχνική οδηγία. Στη συνέχεια για παρακίνηση και διατήρηση της προσπάθειας.

Η αυτό-ομιλία δεν αποτελείται από έναν εκτενή διάλογο του ατόμου προς τον εαυτό του. Σύμφωνα με τη Landin (1994) το άτομο κάνει χρήση των λέξεων κλειδιών που έχουν τα εξής χαρακτηριστικά: είναι ευκρινείς και σύντομες, δηλαδή να αποτελούνται από μια λέξη ή δύο το πολύ, οι οποίες δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερες από τρισύλλαβες και τέλος να είναι άμεσα σχετιζόμενες με την εκτελούμενη δεξιότητα.

Επίσης η Landin (1994) αναφέρεται στο είδος της κινητικής δεξιότητας που πρέπει να ληφθεί υπόψη, δηλαδή στην κλειστή και στην ανοιχτή μορφή δεξιότητας. Ως κλειστή ορίζεται μια δεξιότητα που εκτελείται σε σταθερό και προβλεπόμενο περιβάλλον, ενώ ως ανοιχτή μια δεξιότητα που εκτελείται σε απρόβλεπτο περιβάλλον

το οποίο καθορίζει την έναρξη της δραστηριότητας (Magill, 1993; Perkos, Theodorakis & Chroni, 2002).

Όταν πρόκειται για κλειστή δεξιότητα οι λέξεις κλειδιά πρέπει να αναφέρονται λίγο πριν την εκτέλεση π.χ. σουτ στο μπάσκετ- ελεύθερη βολή (Landin, 1994). Αντίθετα στις ανοιχτές δεξιότητες σύμφωνα με τον Nideffer (1993), οι λέξεις κλειδιά πρέπει να αναφέρονται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της δεξιότητας, ανάλογα με τις συνθήκες της δεδομένης στιγμής, πχ στο άθλημα του τένις. Σύμφωνα με τη Landin (1994), οι λέξεις- κλειδιά που χρησιμοποιούνται για τις ανοιχτές δεξιότητες θα πρέπει να επικεντρώνονται στην έγκαιρη αναγνώριση του σχετικού ερεθίσματος και να αποδίδουν την κατάλληλη κινητική απάντηση. Έτσι για να είναι αποτελεσματική η αυτό-ομιλία στην απόδοση, θα πρέπει να συντονίζεται με τις παραπάνω διαφορές.

Επίσης όπως προκύπτει από τα συμπεράσματα της έρευνας των Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma και Kazakas (2000) η βελτίωση της απόδοσης των ομάδων και των δύο μορφών αυτό-ομιλίας (τεχνικής υπόδειξης και παρακίνησης) σχετικά με την ομάδα ελέγχου, παρουσιαζόταν μετά από ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Έτσι, η αυτό-ομιλία εκτός των ανωτέρων χαρακτηριστικών για να είναι αποδοτική θα πρέπει να χρησιμοποιείται για ευρύ χρονικό διάστημα.

Σύμφωνα με τους Nideffer και Segal (1998), τους Theodorakis et al. (2000) και τους Hardy, Hall και Alexander (2001) η αυτό-ομιλία αποτελεί μια γνωστή στρατηγική που οδηγεί στην αύξηση της απόδοσης. Επιπλέον εκτός από την αύξηση της απόδοσης στην οποία όπως προαναφέρθηκε συμβάλλει η αυτο-ομιλία, μια πλειάδα ερευνών καταδεικνύει την αύξηση της παρακίνησης και της αυτοπεποίθησης των αθλητών (Van Raalte, Brewer, Rivera & Petitpas, 1994; Weinberg, Grove, & Jackson, 1992). Τις ανωτέρω έρευνες ενισχύει και η έρευνα των Rotella, Gansneder,

Ojala και Billing (1980) που απέδειξαν ότι αθλητές του σκι μετά την ενσωμάτωση της αυτό-ομιλίας στην εκπαίδευσή τους βελτίωσαν τις επιδόσεις τους. Επιπλέον, οι Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Goltsios, και Theodorakis (2008) μέσω ενός παρεμβατικού προγράμματος διαπίστωσαν, ότι η χρήση της αυτο-ομιλίας βελτίωσε και την αυτοαποτελεσματικότητα αλλά και την απόδοση αθλητών αντισφαίρισης. Η αύξηση στην αυτοαποτελεσματικότητα συνδέθηκε με την αύξηση στην απόδοση, κάτι που ενισχύει την άποψη, ότι η αύξηση στην αυτοαποτελεσματικότητα μπορεί να θεωρηθεί ως ένας από τους μηχανισμούς που μπορεί να εξηγήσει την επίδραση της αυτο-ομιλίας στην απόδοση.

Παράλληλα, οι Hatzigeorgiadis, Zourbanos, και Theodorakis (2007) εξέτασαν αν διαφορετικές μορφές αυτο-ομιλίας επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες. Είκοσι μια φοιτήτριες έλαβαν μέρος στο πείραμα, οι οποίες εξετάστηκαν δυο φορές, μια στην αρχή και μια μετά από ένα πρόγραμμα παρέμβασης στην πισίνα, σε μια λεπτή δεξιότητα στην υδατοσφαίριση. Μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, οι συμμετέχουσες χρησιμοποίησαν κατά την πειραματική εκτέλεση λέξεις-κλειδιά, που είχαν να κάνουν με κατεύθυνση της προσοχής και έλεγχο του άγχους. Επίσης, συμπλήρωσαν και το ερωτηματολόγιο που προαναφέρθηκε σχετικά με τις λειτουργίες της αυτο-ομιλίας (Hatzigeorgiadis et al., 2007). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η λέξη-κλειδί που είχε να κάνει με τον έλεγχο του άγχους είχε μεγαλύτερη επίδραση στον έλεγχο του άγχους από την λέξη-κλειδί που είχε να κάνει με τον έλεγχο της προσοχής, ενώ δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των λέξεων της αυτο-ομιλίας για τις λειτουργίες της προσοχής, της προσπάθειας, της αυτοπεποίθησης, και της αυτόματης εκτέλεσης. Τέλος, και οι δυο λέξεις-κλειδιά έδειξαν, ότι η αυτο-ομιλία έχει μεγαλύτερη επίδραση στον έλεγχο της συγκέντρωσης. Οι ερευνητές κατέληξαν,



ότι διαφορετικές μορφές αυτο-ομιλίας (π.χ. παρακίνησης και καθοδήγησης) μπορεί να επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες.

Ακόμα, πρόσφατα, στη διερεύνηση των λειτουργιών της αυτο-ομιλίας, οι Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Boubaki, και Theodorakis (2009) εξέτασαν αν η επίδραση στην απόδοση ενός προγράμματος παρέμβασης αυτο-ομιλίας οφείλεται σε αλλαγές στα επίπεδα της αυτοπεποίθησης και του άγχους. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 72 νεαροί αθλητές και αθλήτριες αγωνιστικής αντισφαίρισης. Γενικά βρέθηκε, ότι η αυτο-ομιλία είχε θετική επίδραση στην απόδοση, βελτίωσε την αυτοπεποίθηση και μείωσε το γνωστικό άγχος. Επίσης βρέθηκε, ότι οι αλλαγές στην απόδοση σχετιζόνταν με την αύξηση των επιπέδων της αυτοπεποίθησης.

Οι Theodorakis, Hatzigeorgiadis και Chroni (2008) και Hatzigeorgiadis (2006), ανέπτυξαν ένα ερωτηματολόγιο που ονομάζεται Ερωτηματολόγιο Λειτουργιών Αυτοδιαλόγου (Function of Self-Talk Questionnaire) βάσει του οποίου αξιολογήθηκαν οι πιθανές λειτουργίες της αυτό-ομιλίας σε σχέση με τους αθλητές. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο προέκυψε από μια σειρά τριών ερευνών στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν διαδικασίες διερευνητικής και επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης και συγκρίσεων μεταξύ διαφορετικών ομάδων. Οι τρεις κατά σειρά έρευνες έδειξαν ότι η αυτό-ομιλία έχει πολλές διαστάσεις και ποικίλες επιδράσεις. Έτσι οι αθλητές όταν χρησιμοποιούν την αυτό-ομιλία θεωρούν με σειρά σπουδαιότητας ότι: 1) επηρεάζεται η ένταση της προσπάθειας 2) η αυτοσυγκέντρωση 3) η αυτοπεποίθηση 4) ο έλεγχος του στρες 5) η αυτοματοποίηση της κίνησης.

Σύμφωνα με τους Bunker, Williams και Zinsser (2001) και τους Zinsser et al. (1998) ο αποτελεσματικός προπονητής και ο αθλητικός ψυχολόγος πρέπει να χρησιμοποιούν την αυτό-ομιλία στις παρακάτω περιπτώσεις: 1) στην εκμάθηση δεξιοτήτων 2) στη διόρθωση λαθών 3) στην προετοιμασία για την εκτέλεση

δεξιότητων 4) στη συγκέντρωση προσοχής 5) στη δημιουργία κατάλληλης ψυχικής διάθεσης 6) στο χτίσιμο αυτοπεποίθησης 7) στη ρύθμιση διέγερσης 8) στην παρακίνηση για περισσότερη προσπάθεια.

### **3.2 Αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης**

Η χρήση αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης αυξάνει την απόδοση (Hardy, Jones και Gould, 1996; Landin, 1994). Πιο αναλυτικά, η αυτό-ομιλία μέσω της συγκέντρωσης της προσοχής, της σωστής τεχνικής και της στρατηγικής εκτέλεσης οδηγεί στην αύξηση της απόδοσης. Ο Hendrix (1994) τονίζει ότι η αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης βοηθάει το άτομο να επικεντρώνει την προσοχή του στη δεξιότητα και στους στόχους του. Συνέπεια της προσήλωσης στην τεχνική εκτέλεση της δεξιότητας είναι η μείωση του άγχους, καθώς η συγκέντρωση αναστέλλει και καταστέλλει τις αρνητικές σκέψεις.

Οι έρευνες που αναφέρουν αύξηση της αθλητικής απόδοσης με τη χρήση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης είναι πολλές. Οι Landin και MacDonald (1990) αναφέρουν σημαντική βελτίωση της δεξιότητας του σερβίς σε δείγμα προχωρημένων κολεγιακών αθλητριών του τένις για τη βελτίωση του χτυπήματος πάνω από το κεφάλι (overhead) με τη χρήση των λέξεων «σήκωσε» και «χτύπα». Επίσης οι Landin και Hebert (1999) χρησιμοποίησαν αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης σε κορυφαίους αθλητές τένις του Πανεπιστημίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν αύξηση της αυτοπεποίθησης και της συγκέντρωσης των αθλητών στην εκτελούμενη δεξιότητα. Η Ziegler (1987) απέδειξε ότι η αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης βελτίωσε την απόδοση στα χτυπήματα forehand σε αρχάριους αθλητές αντισφαίρισης. Οι Mallett και Hanrahan (1997) έδειξαν βελτίωση της επίδοσης σε αθλητές 100 μέτρων χρησιμοποιώντας τη λέξη «σπρώξε» στα πρώτα 30 μέτρα, «φτέρνα» στα επόμενα 30 μέτρα και «επίθεση» στα τελευταία 40 μέτρα.

Σε έρευνα των Perkos, Theodorakis και Chroni (2002) διάρκειας δώδεκα εβδομάδων εξετάστηκε η επίδραση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης σε τρεις βασικές δεξιότητες του αθλήματος (ντρίπλα, πάσα και σουτ). Το δείγμα αποτέλεσαν

62 αρχάριοι αθλητές της καλαθοσφαίρισης, με μέσο όρο ηλικίας 12,2 έτη, από μια ακαδημία καλαθοσφαίρισης. Οι αθλητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες και κατά αυτόν τον τρόπο προέκυψε μια πειραματική ομάδα και μια ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα που χρησιμοποίησε την αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης βελτιώθηκε συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου που δεν έκανε χρήση αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης.

Στην έρευνά τους οι Anderson, Andy, Vogel και Paul (1999) θέλησαν να εξετάσουν την επίδραση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης στην απόκτηση της δεξιότητας ρίψης μικρής σφαίρας. Επίσης μελέτησαν κατά πόσο αυτή η μέθοδος της αυτό-ομιλίας είναι πιο αποτελεσματική από τον παραδοσιακό τρόπο μάθησης που περιλαμβάνει κατευθυνόμενη τεχνική υπόδειξη και όχι αυτό-ομιλία. Αναλυτικά, 16 μαθητές της τρίτης λυκείου αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα αυτό-ομιλίας, 13 την παραδοσιακή ομάδα και 17 την ομάδα τεχνικής επίδειξης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αυτό-ομιλία αποτελεί μία ιδανική μέθοδο μάθησης και έναν αποτελεσματικό και πρακτικό τρόπο εκμάθησης δεξιοτήτων. Η ομάδα της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης απέκτησε περισσότερα οφέλη συγκριτικά με τις ομάδες παραδοσιακού τρόπου τεχνικής υπόδειξης και της απλής υπόδειξης.

Οι Tsiliggidis, Daroglou, Ardamerinos, Partemian και Ioakimidis (2003) εξέτασαν την επίδραση της τεχνικής αυτό-ομιλίας στην απόδοση της δεξιότητας του σουτ στη χειροσφαίριση. Το δείγμα αποτελούνταν από πρωτοετείς φοιτητές του Τμήματος Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού και χωρίστηκε σε μια ομάδα ελέγχου και σε μια πειραματική. Η εστία σχεδιάστηκε στον τοίχο και οι φοιτητές έπρεπε να σημαδεύουν τη μικρή περιοχή στην άνω αριστερή και δεξιά γωνία της εστίας. Η ομάδα ελέγχου χρησιμοποιούσε μια μακρόσυρτη φράση ενώ η πειραματική λέξεις κλειδιά σχετικές με την εκτελούμενη δεξιότητα. Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν

στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δυο ομάδων, όμως η ποσοστιαία ανάλυση έδειξε ότι στο 63% του δείγματος άρεσε η τεχνική της αυτό-ομιλίας.

Οι Johnson, Hrycaiko, Johnson και Halas (2004) θέλησαν να εξετάσουν την επίδραση της αυτό-ομιλίας στην απόδοση τεσσάρων κορυφαίων αθλητριών που επιλέχθηκαν από δεκατέσσερις τοπικές ομάδες ποδοσφαίρου. Ο μέσος όρος των αθλητριών ήταν 13 έτη και είχαν αθλητική εμπειρία 6 έτη. Η δεξιότητα που απασχόλησε τους ερευνητές είναι το χαμηλό σουτ το οποίο κατευθύνεται στις χαμηλές γωνίες του τέρματος και θεωρείται το πιο αποτελεσματικό σουτ για τους εκτός περιοχής ποδοσφαιριστές. Οι αθλήτριες έκαναν χρήση της αυτό-ομιλίας με τη μορφή της τεχνικής υπόδειξης για την παραπάνω δεξιότητα του ποδοσφαίρου που απαιτεί μεγάλη ακρίβεια. Τα αποτελέσματα έδειξαν βελτίωση της απόδοσης της δεξιότητας του σουτ στις τρεις αθλήτριες οι οποίες δήλωσαν ότι απέδιδαν αποτελεσματικά μόνο όταν έλεγαν τις προκαθορισμένες λέξεις κλειδιά. Τέλος, τα αποτελέσματα βρέθηκαν πολύ υψηλότερα από τις αρχικές υποθέσεις και τις προσδοκίες των ερευνητών.

Σε έρευνα των Hardy, Gammage και Hall (2001) φαίνεται η προσπάθεια διερεύνησης της χρήσης της αυτό-ομιλίας σε 150 πανεπιστημιακούς αθλητές με μέσο όρο ηλικίας 20,6 έτη. Η διερεύνηση εντοπίζεται σε τέσσερα ερωτήματα που είναι πολύ σημαντικά και οι απαντήσεις σε αυτά μπορούν να δώσουν το προφίλ του κάθε αθλητή. Τα ερωτήματα που κλήθηκαν να απαντήσουν οι αθλητές αναφορικά με τη χρήση της αυτό-ομιλίας ήταν: πού, πότε, τι και γιατί χρησιμοποιήθηκε η αυτό-ομιλία. Οι ενδείξεις στα δυο πρώτα ερωτήματα οδηγούν στη χρήση της αυτό-ομιλίας κατά τη διάρκεια συμμετοχής στον αθλητισμό, λίγο πριν τον αγώνα και κατά τη διάρκεια αυτού. Η απάντηση στο ερώτημα τι, κατατάσσεται σε πέντε κατηγορίες: 1) φύση δεξιότητας 2) δομή 3) χαρακτήρα 4) γνωστικές οδηγίες 5) διάφορα άλλα. Και

τέλος όσον αφορά στο ερώτημα γιατί, οι κατευθύνσεις σε όλους τους αθλητές ήταν δύο: 1) για ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων 2) για παρακίνηση.

Στις περισσότερες εργασίες για την αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης οι ερευνητές συγκλίνουν στην άποψη ότι δεξιότητες που απαιτούν τεχνική εκτέλεση με ακρίβεια, η χρήση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης είναι πιο επωφελής (Theodorakis et al. 2000; Harvey, Van Raalte & Brewer, 2002; Highlen & Bennet, 1983; Smith & Johnson, 2000).

### **3.3 Συνδυασμός αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης και παρακίνησης**

Πολλοί είναι οι ερευνητές οι οποίοι προσπάθησαν να εξετάσουν την επίδραση των δύο μορφών της αυτό-ομιλίας, κάνοντας σύγκριση αυτών στην επίδραση της απόδοσης των αθλητών.

Οι Rushall, Hall, Roux, Sassevil και Rushall (1988) συγκρίνοντας τις δύο τεχνικές της αυτό-ομιλίας σε αθλητές του cross country ski βρήκαν ότι η αυτό-ομιλία της τεχνικής υπόδειξης είχε περισσότερα οφέλη από αυτόν της παρακίνησης. Επίσης οι Highlen και Bennet (1983) στην έρευνά τους έδειξαν ότι οι κορυφαίοι δύτες κάνουν μεγαλύτερη χρήση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης σε αντίθεση με τους κατώτερους σε κατάταξη δύτες που κάνουν χρήση της αυτό-ομιλίας της παρακίνησης.

Η Ziegler (1987) χρησιμοποίησε αρχάριους αθλητές του τένις που μάθαιναν τα δύο βασικά χτυπήματα: το forehand και το backhand. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποίησε η πειραματική ομάδα ήταν «μπάλα», όταν έβλεπαν τη μπάλα να εκτοξεύεται από τη μηχανή προς το μέρος τους, «αναπήδηση» όταν η μπάλα χτυπούσε στο έδαφος μπροστά τους και «χτύπα» τη στιγμή της επαφής της μπάλας με τη ρακέτα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα που χρησιμοποίησε τις λέξεις κλειδιά εξεδήλωσε επιτάχυνση της εκμάθησης των δύο βασικών δεξιοτήτων κατά 45%.

Οι Theodorakis, Chroni, Laparidi, Bebetos και Douma (2001) εξέτασαν την επίδραση των δύο μορφών της αυτό-ομιλίας στη δεξιότητα του σουτ στο μπάσκετ χρησιμοποιώντας φοιτητές του Τμήματος Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Το δείγμα χωρίστηκε σε δύο πειραματικές ομάδες και μία ελέγχου. Μια από τις δύο πειραματικές ομάδες έκανε χρήση της λέξης «ήρεμα» και η άλλη χρησιμοποιούσε τη λέξη «γρήγορα». Η πειραματική διαδικασία είχε ως εξής: εκτέλεση όσων

περισσότερων σουτ μπορούσαν σε διάρκεια τριών λεπτών, από μια περιφέρεια που απείχε από την τελική γραμμή 4,5 μέτρα και χρησιμοποιώντας την αντίστοιχη λέξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν μεγαλύτερη αύξηση της απόδοσης στην ομάδα που χρησιμοποιούσε τη λέξη «χαλαρά» από ότι στην ομάδα που επαναλάμβανε τη λέξη «γρήγορα».

Οι ερευνήτριες Chroni και Kourtesopoulou (2002), συνέκριναν την επίδραση των δύο μορφών της αυτό-ομιλίας σε αθλητές αγωνιστικής αναρρίχησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι περισσότεροι αθλητές χρησιμοποιούσαν την τεχνική αυτό-ομιλία και κατά τη διάρκεια της προπόνησης και κατά τη διάρκεια του αγώνα. Όμως σύμφωνα με δηλώσεις των αθλητών η παρακινητική αυτό-ομιλία χρησιμοποιούνταν σε μεγαλύτερη κλίμακα και στην προπόνηση και στον αγώνα και ιδιαίτερα σε περιπτώσεις μεγάλης έντασης.

Οι Hardy et al. (2001) θέλησαν να εκτιμήσουν τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στη θετική και στην αρνητική αυτό-ομιλία και στην απόδοση διάφορων αθλημάτων. Επέλεξαν μαθητές γυμνασίου με μέσο όρο ηλικίας 16 έτη που συμμετείχαν στα αθλήματα: καλαθοσφαίριση, χόκευ πάγου, κολύμβηση, ράγκμπι και πετοσφαίριση. Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική σχέση ανάμεσα στη θετική αυτό-ομιλία που χρησιμοποίησε το δείγμα και στην απόδοση των αθλημάτων. Παρόμοια οι Rogerson και Hrycaiko (2002) έδειξαν αύξηση της απόδοσης με τη χρήση της αυτό-ομιλίας σε πέντε αθλητές χόκευ μικρής ηλικίας.

Οι Harvey et al. (2002) εξέτασαν την επίδραση της θετικής, της αρνητικής αυτό-ομιλίας και της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης σε αθλητές του γκολφ με μέσο όρο ηλικίας τα 24,9 έτη. Το δείγμα των 60 αθλητών χωρίστηκε σε τρεις ομάδες των 20. Λίγο πριν την εκτέλεση των προσπαθειών γινόταν υπενθύμιση των λέξεων κλειδιών στους αθλητές της κάθε μιας ομάδας. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν



ότι οι αθλητές που χρησιμοποίησαν την αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης είχαν μεγαλύτερη αρμονία στις κινήσεις. Αντίθετα οι αθλητές που έκαναν χρήση της θετικής έκαναν βολές με μικρότερη ακρίβεια. Ενώ η χρήση της αρνητικής αυτό-ομιλίας ως προς την ακρίβεια είχε αρνητικά αποτελέσματα. Η θετική αυτό-ομιλία έδειξε να αποσπά την αυτοσυγκέντρωση των αθλητών του γκολφ. Επίσης οι Van Raalte, Brewer, Lewis, Linder, Wildman και Kozimor (1995) έδειξαν την αποτελεσματικότητα της θετικής έναντι της αρνητικής αυτό-ομιλίας στη δεξιότητα ρίψης ακοντίου.

Οι Theodorakis et al. (2000) εξέτασαν την επίδραση των δυο μορφών της αυτό-ομιλίας με σκοπό να δείξουν ποια από τις δύο μορφές θα επιφέρει τη μεγαλύτερη αύξηση της απόδοσης στις εξεταζόμενες δεξιότητες: πάσα στο ποδόσφαιρο, σερβίς στο μάντμιντον, κοιλιακοί και εκτάσεις γονάτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι αθλητές και των δύο αθλημάτων που χρησιμοποίησαν την αυτό-ομιλία τεχνικής υπόδειξης παρουσίασαν βελτίωση έναντι εκείνων που χρησιμοποίησαν την αυτό-ομιλία παρακίνησης. Στην άσκηση των κοιλιακών μυών και στις εκτάσεις γονάτων και οι τέσσερις ομάδες παρουσίασαν βελτίωση χωρίς να υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην αυτό-ομιλία τεχνικής παρακίνησης και τεχνικής υπόδειξης.

Και τα αποτελέσματα των Hatzigeorgiadis, Theodorakis και Zourbanos (2004) ήταν όμοια. Οι ερευνητές εξέτασαν την επίδραση των δύο μορφών της αυτό-ομιλίας στην απόδοση 60 μαθητών σε μια δεξιότητα υδατοσφαίρισης. Το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες από τις οποίες οι δυο ήταν πειραματικές, η ομάδα Α έκανε χρήση της τεχνικής αυτό-ομιλίας και η ομάδα Β χρήση της παρακινητικής, και η μία ελέγχου. Το πείραμα έγινε δυο φορές εναλλάσσοντας δύο διαφορετικές δεξιότητες. Στην πρώτη πειραματική διαδικασία και οι τρεις ομάδες είχαν σαν σκοπό να πετύχουν μια

μικρή περιοχή στις δυο επάνω γωνίες του τέρματος (τεχνικής μορφής δεξιότητα). Στη δεύτερη πειραματική διαδικασία και οι τρεις ομάδες έπρεπε να πετάξουν τη μπάλα από απόσταση ώστε να προσγειωθεί στην περιοχή του τέρματος. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στην πρώτη- τεχνικής μορφής πειραματική διαδικασία και οι δυο ομάδες, τεχνική και παρακινητική, βελτιώθηκαν, με την τεχνική να υπερέχει της παρακινητικής. Αντίθετα στη δεύτερη παρακινητικής μορφής πειραματική διαδικασία, βελτιώθηκε μόνο η ομάδα που έκανε χρήση της παρακινητικής αυτό-ομιλίας.

Τα αποτελέσματα ώθησαν τους ερευνητές να βγάλουν το εξής συμπέρασμα: όταν η δεξιότητα απαιτεί τεχνική ακριβείας, τότε πιο αποτελεσματική μορφή αυτό-ομιλίας είναι αυτή της τεχνικής υπόδειξης. Αντίθετα όταν η δεξιότητα απαιτεί χαρακτηριστικά όπως δύναμη και αντοχή, τότε η πιο αποδοτική μορφή είναι της παρακίνησης. Η έρευνα των Perkos et al. (2002) έδειξε ότι οι αθλητές μπάσκετ αύξησαν περισσότερο την απόδοσή τους στη ντρίπλα και στην πάσα κάνοντας χρήση αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης, γιατί αυτές είναι δεξιότητες με περισσότερα χαρακτηριστικά τεχνικής εκτέλεσης και ακρίβειας. Αντίθετα με τη χρήση της αυτό-ομιλίας τεχνικής υπόδειξης η απόδοση των αθλητών δεν αυξήθηκε σημαντικά για τη δεξιότητα του σουτ, γιατί δεν αποτελεί δεξιότητα ακρίβειας και αυξημένου συντονισμού.

#### **4.1 Αγωγή Υγείας: Κάπνισμα και Νέοι**

Σύμφωνα με στοιχεία επιδημιολογικών ερευνών (Eurostat, 2002) το 58,1% των ανδρών στην Ελλάδα και το 32,2% των γυναικών είναι καπνιστές. Ανάμεσα στους νέους ηλικίας 16 έως 24 ετών καπνίζουν το 46,5% των αγοριών και το 43,3% των κοριτσιών.

Το μείζον θέμα είναι η ανεύρεση των αιτιών που ωθούν τους νέους στο κάπνισμα. Ο Eysenck (1987) θεωρεί ότι υπάρχει σχέση καπνίσματος και διαστάσεων της προσωπικότητας σχετιζόμενες ακόμα και με νευρωτικές καταστάσεις. Ο Zuckerman (1979) ονοματοδοτεί το χαρακτηριστικό που επηρεάζει θετικά τους νέους στο κάπνισμα ως «sensation seeking». Ο Evans (1976) πιστεύει ότι οι νέοι καπνίζουν επειδή αισθάνονται πιεσμένοι από τους συνομηλίκους, τους γονείς και τα ΜΜΕ. Οι Leventhal, Baker & Brandon (1989) αναγνωρίζουν τέσσερις φάσεις στη διαδικασία εμπλοκής με το κάπνισμα: α) προετοιμασίας β) πειραματισμού γ) εθισμού και δ) εξάρτησης. Ο Flay (1993) προσθέτει μια ακόμα φάση πριν από τη φάση πειραματισμού, τη φάση δοκιμής. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, στην πρώτη φάση διαμορφώνονται οι απόψεις και οι στάσεις απέναντι στο κάπνισμα στα παιδιά και στους νέους. Σε αυτή τη φάση οι γονείς λειτουργούν ως πρότυπα και οι διαφημίσεις επηρεάζουν αυτή τη διαμόρφωση, έτσι λοιπόν ουσιαστικά τα παιδιά παρατηρούν το περιβάλλον τους.

Ο Troschke (1993) ανεβάζει τον αριθμό των φάσεων σε 6 θέτοντας επιπλέον και χρονικά όρια σε κάθε φάση. Στην πρώτη φάση τα παιδιά ηλικίας 2-6 ετών μιμούνται με παιχνίδια ρόλων τις συμπεριφορές των ενηλίκων. Στη δεύτερη φάση τα παιδιά ηλικία 7-12 ετών συνήθως έχουν την πρώτη εμπειρία με το κάπνισμα. Στην Τρίτη φάση υπάρχει επιρροή από συνομηλίκους ή και μεγαλύτερης ηλικίας άτομα. Στην τέταρτη φάση πραγματοποιείται η αγορά του πρώτου πακέτου τσιγάρων. Στην

πέμπτη φάση υπάρχει η διαρκής αναζήτηση ταυτότητας και επικοινωνίας. Στην έκτη φάση, με την απομάκρυνση από το σπίτι λόγω διαφορετικών παραγόντων: σπουδών, στρατού κτλ, καθιερώνεται και αυξάνεται η κατανάλωση καπνού, δίνοντας την ψευδαίσθηση της ολοκληρωτικής χειραφέτησης και ανεξαρτησίας.

Οι πιο πρόσφατες θεωρίες είναι περισσότερο σύνθετες και περιλαμβάνουν κοινωνικούς- δημογραφικούς (οικονομικό-μορφωτικό επίπεδο, φύλο, ηλικία, εθνικότητα), περιβαλλοντικούς (σημαντικοί άλλοι, MME), συμπεριφορικούς (προθέσεις), και ατομικούς παράγοντες (στάσεις, θέσεις, πεποιθήσεις) (Hollederer, 2002). Το χαμηλό κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο σχετίζεται με πρόωρη και υψηλότερη κατανάλωση καπνού, σε παιδιά ηλικίας 11-15 ετών (Conrad, Flay & Hill, 1992). Αυτό δεν ισχύει μόνο για τους νέους αλλά και για μεγαλύτερες ηλικίες, όπως αποδεικνύει η έρευνα των Flint και Novotny (1997) αλλά και του Helmert (1999), όπου γίνεται φανερό ότι άνεργοι και των δύο φύλων καταναλώνουν μεγαλύτερο αριθμό τσιγάρων από το μέσο όρο. Αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο των νέων, αυτοί που φοιτούν σε τεχνικές- επαγγελματικές σχολές έχουν υψηλότερα ποσοστά κατανάλωσης τσιγάρων από τους μαθητές των γενικών λυκείων (Richter & Leppin, 2007). Επίσης σε έρευνα των Droomers, Schrijvers, Casswell και Machenbach (2005) δεν φάνηκε το μορφωτικό επίπεδο να επηρεάζει την πρόθεση για διακοπή καπνίσματος.

Αναφορικά με το φύλο, στο στάδιο του πειραματισμού φαίνεται να προηγούνται τα αγόρια, στη φάση σταθεροποίησης όμως οι διαφορές είναι μικρές (Nelson & Wittchen, 1998). Η εθνικότητα δε φαίνεται να είναι καθοριστικός παράγοντας κατά τους Kandel, Kiros, Schaffran και Hu (2004) αναφορικά με την πρόθεση και την εξέλιξη των νέων σε συστηματικούς καπνιστές, αλλά σύμφωνα με τους Wallace, Bachman, O'Malley, Johnston, Schulenberg και Cooper (2002)

φαίνεται ότι οι Ασιάτες, οι Αφροαμερικανοί και οι Λατίνοι καπνίζουν λιγότερο σε σχέση με τους λευκούς.

Σημαντικός παράγοντας επιρροής είναι οι σημαντικοί άλλοι αλλά και οι φίλοι που καπνίζουν (Hohm, Laucht & Schmidt, 2005). Στην έρευνα των Hanewinkel, Ferstl και Burow (1993) αποδεικνύεται ότι σε ποσοστό 63,3% από σύνολο 1137 μαθητών ηλικίας 13-17 οι μαθητές θα αποδεχτούν πιθανή προσφορά τσιγάρου εντός παρέας. Επιπλέον οι Leatherdale, McDonald, Cameron, Jolin και Brown (2006) παρατήρησαν ότι ακόμα και σε μαθητές Δημοτικού, πιο επιρρεπείς στο τσιγάρο ήταν αυτοί των οποίων οι γονείς καπνίζουν.

Αδιευκρίνιστο είναι ακόμα αν η πίεση των συνομηλίκων οδηγεί στο κάπνισμα, ή αν αντίστροφα αυτός που τελικά καπνίζει τείνει να επιλέγει παρέες και φίλους που καπνίζουν. Οι Jöhren, Schwenkmezger και Kronig (1997) υποθέτουν ότι ο καθοριστικός παράγοντας δεν είναι η έμμεση ή άμεση πίεση, αλλά η συνοχή της παρέας, η οποία στηρίζεται στην ομοιογένεια των μελών της. Άλλωστε πολλές παρέες προϋπήρχαν και μετά άρχισαν το κάπνισμα. Το Social Network Analysis (SNA) είναι μια υποσχόμενη μέθοδος που μπορεί να αξιολογήσει κυρίως σε μακροπρόθεσμες έρευνες κατά πόσον ο έφηβος επηρεάζεται από τους ίδιους φίλους με την πάροδο του χρόνου, ή αν στην πορεία επιλέγει άλλες παρέες πιο συμβατές με τις προτιμήσεις του (Hoffman, Sussman, Unger & Valente, 2006).

Προκαθορισμένη, ακόμα, δεν φαίνεται να είναι και ούτε η επιρροή από την οικογένεια. Έτσι οι Conrad, Flay και Hill (1992) υποθέτουν ότι στην έναρξη του καπνίσματος συντελούν εξωοικογενειακοί παράγοντες, στα ίδια αποτελέσματα καταλήγει και η έρευνα των Tyas και Pederson (1998). Όμως σε έρευνα του Bergler (1995) στη Γερμανία φαίνεται η επιρροή των γονέων στις συμπεριφορές καπνίσματος των παιδιών να είναι σημαντική. Το ίδιο αποδεικνύουν και οι έρευνες των Mowery,

Farrelly, Haviland, Gable και Wells (2004) και Bricker, Peterson, Leroux, Andersen Rajan και Sarason (2006).

Ο Charlton (1984) διαπιστώνει ότι οι απόγονοι των καπνιστών έχουν διπλάσιες πιθανότητες να γίνουν και αυτοί καπνιστές, αλλά τα παιδιά που πιστεύουν ότι οι γονείς τους θα αντιδράσουν σε πιθανότητα καπνίσματος έχουν 7 φορές λιγότερες πιθανότητες να εξελιχθούν σε καπνιστές (Charlton, 1994). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Sargent και Dalton (2001). Οι Harakeh, Scholte, Vermulst, de Vries και Engels (2004) θεωρούν ότι η ποιοτική σχέση παιδιού-γονέα και οι γνώσεις του γονέα μπορούν να επηρεάσουν έμμεσα τη συμπεριφορά καπνίσματος του παιδιού, ενώ η συμπεριφορά καπνίσματος του γονέα άμεσα. Βασιζόμενοι στα αποτελέσματά τους προτείνουν την εμπλοκή γονέων στα παρεμβατικά προγράμματα και στην ενημέρωσή τους για το ρόλο τους στις συμπεριφορές καπνίσματος των παιδιών τους.

Οι Huver, Engels και de Vries (2006) προσπαθώντας να διαπιστώσουν την αποτελεσματικότητα πρακτικών εφαρμογών των γονέων (αντιδράσεις, κανόνες, συζητήσεις) σχετικών με το κάπνισμα στην αντιλαμβανόμενη γνώση και στις συμπεριφορές καπνίσματος των έφηβων παιδιών τους, καταλήγουν ότι μπορούν να επηρεάσουν τις συμπεριφορές καπνίσματος και εν μέρει τις γνώσεις, αλλά θεωρούν ότι οι έρευνα χρήζει περαιτέρω ανάλυση. Επίσης από έρευνα των Lieb, Schuster, Pfister, Fuetsch, Hofler, Isensee, Muller, Sonntag και Wittchen (2000) φαίνεται ότι παιδιά μητέρων που κάπνιζαν είχαν περισσότερες πιθανότητες να καπνίσουν. Μια αιτία μπορεί να είναι οι βιολογικοί παράγοντες (Flay & Petraitis, 2003; Hellstrom-Lindahl & Nordberg, 2002) ή η μίμηση γονέων (Stanton, Li, Pack, Cottrell, Harris & Burns, 2002). Σύμφωνα με τους Olds και Thombs (2001) γίνεται ξεκάθαρο ότι οι

επιρροές από τους συμμαθητές είναι πιο ισχυρές από αυτές των γονέων κυρίως στην εφηβική ηλικία.

Οι Fishbein και Ajzen (1975) πιστεύουν ότι η πρόθεση αποτελεί σημαντικό παράγοντα πρόγνωσης έναρξης καπνίσματος. Η πρόθεση εκτέλεσης μιας συμπεριφοράς μπορεί να προβλεφθεί με αρκετά υψηλή ακρίβεια από τις στάσεις απέναντι στη συμπεριφορά, στο κοινωνικό πρότυπο και στον αντιληπτό έλεγχο της συμπεριφοράς. Σαν γενικός κανόνας θα μπορούσε να ισχύει ότι όσο ισχυρότερη είναι η πρόθεση τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα εκτέλεσης της συμπεριφοράς (Ajzen, 1991).

Κατά τους Leventhal και Clearly (1980) είναι πιθανό το κάπνισμα να ξεκινά και πριν ακόμα το παιδί δοκιμάσει το πρώτο του τσιγάρο. Αυτή η παραδοξολογία βασίζεται στην παραδοχή ότι τα παιδιά αναπτύσσουν απόψεις και σχηματίζουν εικόνες για αυτό πριν το δοκιμάσουν και κατά συνέπεια αυτές οι απόψεις παίζουν σημαντικό ρόλο σε μελλοντικές έρευνες. Συνεπώς, θετικές απόψεις ενισχύουν την πιθανότητα να καπνίσουν (Conrad, Flay & Hill, 1992). Νέοι καπνιστές σε σχέση με νέους μη καπνιστές έχουν θετική εικόνα για το κάπνισμα (Johren, Schwenkmezger & Kronig, 1997).

Πολλές έρευνες δείχνουν τη σχέση αυτοεκτίμησης και έναρξης καπνίσματος (Semmer, Lippert, Fuchs, Rieger-Ndakorewa, Dwyer & Knoke, 1991; Sussman, Lichtman, Ritt & Pallonen, 1999; Jackson, Henriksen, Dickinson & Douglas, 1997). Άλλες πάλι δε διαπιστώνουν σχέση μεταξύ τους (Petraitis, Flay & Miller, 1995; Epstein, Botvin & Diaz, 1999; Koval & Pederson, 1999). Έρευνες έχουν ασχοληθεί με τη σχέση ψυχικής κατάστασης και καπνίσματος. Οι Epstein, Botvin και Diaz (1999) αναγνωρίζουν την καλή ψυχική διάθεση σαν παράγοντα πρόγνωσης καπνίσματος. Οι Tyas και Pederson (1997), οι Milligan, Burke, Dunbar, Spencer,

Balde και Gracey (1997) όπως και οι Simantov, Schoen και Klein (2000) επίσης διαπιστώνουν σχέση άγχους και καπνίσματος.

Οι Storr, Reboussin και Anthony (2004) στην έρευνά τους διαπιστώνουν σχέση καπνίσματος και κακοποίησης κατά την παιδική ηλικία. Οι Carmelli, Swan, Robinette και Fabsitz (1992) βρήκαν σχέση μεταξύ γενετικών παραγόντων και καπνίσματος, ενώ πολλές έρευνες αποκαλύπτουν ότι πολλά άτομα, κυρίως γυναίκες, καπνίζουν για να διατηρήσουν το βάρος τους (Clark, Decker, Offord, Patten, Vickers, Croghan, Hays, Hurt & Dale, 2004).

Τέλος οι Lujic, Reuter και Netter (2005) κάνοντας μια ανασκόπηση των θεωριών καταλήγουν ότι τα κίνητρα που οδηγούν τα άτομα στο κάπνισμα είναι: α) ψυχοκοινωνικά (επιρροή κοινωνικών παραγόντων και χαρακτηριστικά προσωπικότητας) β) αισθητηριο-κινητικά (π.χ. τους άρεσε η κίνηση του καπνίσματος γ) αδυναμία- άφεση-ικανοποίηση (νευροχημικές, νευροβιολογικές θεωρίες εξάρτησης) δ) διέγερσης (διαχείριση επιπέδων διέγερσης) ε)καταπράυνσης και ηρεμίας (μείωση κατάθλιψης) στ) εξάρτησης και ζ) αυτοματισμού.



## 4.2 Θεωρίες

Τα προγράμματα αγωγής υγείας που εφαρμόζονται κυρίως, έχουν τη βάση τους σε θεωρίες που ερμηνεύουν και προσεγγίζουν συμπεριφορές υγείας. Οι Θεοδωράκης και Χασάνδρα (2006) παρουσιάζουν τις βασικότερες από αυτές και τις χρησιμοποιούν στο σχεδιασμό προτεινόμενων προγραμμάτων αγωγής υγείας. Οι θεωρίες αυτές είναι η Κοινωνικογνωστική θεωρία, το μοντέλο των Πιστεύω Υγείας (Health Believe Model), το μοντέλο της Αλλαγής Σταδίων (Transtheoretical Model), η θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και η θεωρία των Στόχων.

Η Κοινωνικογνωστική θεωρία βασίζεται στη θεωρία της κοινωνικής γνωστικής μάθησης του Bandura (1978). Σύμφωνα με αυτή, ανθρώπινες συμπεριφορές όπως το κάπνισμα μαθαίνονται μέσω παρατήρησης μοντέλου, μίμησης και ενίσχυσης. Το μοντέλο πρέπει πρώτα να εγείρει την προσοχή και την ικανότητα αντίληψης του μαθητευομένου, ακολουθεί ο πειραματισμός και σε επιτυχημένη προσπάθεια επέρχεται η ενίσχυση. Η αναπαραγωγή της συμπεριφοράς εξαρτάται από την ταύτιση του ατόμου με το μοντέλο, την επιτυχία του μοντέλου λόγω συμπεριφοράς και από τις προσδοκίες του ατόμου. Κεντρικό σημείο της θεωρίας αυτής, αποτελεί η θεωρία της αυτό-αποτελεσματικότητας. Οι τρόποι για διαμόρφωση υγιεινών συμπεριφορών μπορεί να είναι η αλλαγή περιβάλλοντος, η αναθεώρηση των προσδοκιών, η χρήση μοντέλων και η προβολή προτύπων, η ανάπτυξη της αίσθησης της αποτελεσματικότητας, η δέσμευση και η αυτοπαρακολούθηση (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2006).

Το μοντέλο των Πιστεύω Υγείας περιλαμβάνει γνωστικές και κοινωνικές μεταβλητές για πρόγνωση της συμπεριφοράς υγείας και η αλληλεπίδρασή τους οδηγεί σε ετοιμότητα για προσωπική διαχείριση. Έτσι μια ανάλυση των πιθανών οφελών που θα έχει ένα άτομο από την εφαρμογή προληπτικών μέτρων οδηγεί σε λήψη

αποφάσεων και αναθεώρηση επιλογών. Από αυτό το μοντέλο λείπουν η πρόθεση και η προσδοκία και υπερεκτιμάται η άμεση επιρροή της απειλής (Hollenderer, 2002).

Το μοντέλο των Σταδίων Αλλαγής θεωρεί ότι η αλλαγή συμπεριφοράς είναι μια δυναμική διαδικασία και μπορεί να διαιρεθεί σε πέντε διαφορετικά στάδια. Το πρώτο στάδιο είναι το στάδιο του προσυλλογισμού, όπου το άτομο δεν έχει καμία πρόθεση να αλλάξει την προβληματική συμπεριφορά στο εγγύς μέλλον (6 μήνες). Όταν το πρόβλημα αναγνωρίζεται και το άτομο ενδιαφέρεται να αλλάξει συμπεριφορά στο μέλλον, τότε έχει επιτευχθεί το δεύτερο στάδιο. Το τρίτο στάδιο επιτυγχάνεται όταν υπάρχει πρόθεση για αλλαγή συμπεριφοράς στο άμεσο μέλλον (1 μήνας). Το επόμενο στάδιο είναι το στάδιο ενεργοποίησης, όπου υπάρχει η τροποποίηση της συμπεριφοράς αλλά όχι και η καθιέρωσή της για ένα διάστημα τουλάχιστον 6 μηνών. Όταν η συμπεριφορά διατηρείται για πάνω από 6 μήνες έχει επιτευχθεί το πέμπτο στάδιο (Rapley & Coulson, 2005). Η πρόοδος των σταδίων μπορεί να μην είναι γραμμική, κάποια στάδια μπορεί να παρακαμφθούν, κάποια μπορεί να παλινδρομήσουν σε προηγούμενα στάδια μέχρι να φτάσουν στο στόχο διατήρησης (Prochaska & DiClemente, 1982). Το μοντέλο εφαρμόστηκε το 2007 με επιτυχία σε βρετανικό πληθυσμό από τους Lowther, Mutrie και Scott.

Σύμφωνα με τη θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (TPB), που αναπτύχθηκε από τους Ajzen και Fishbein (1973) και εξελισσόταν από αυτούς μέχρι το 1980 αποτελώντας μια επέκταση της θεωρίας της αιτιολογημένης δράσης (Ajzen, 1991), η πρόθεση ενός ατόμου είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για να εκτελέσει τη συμπεριφορά. Η πρόθεση επίσης καθορίζεται από τρεις θεωρητικά ανεξάρτητες μεταβλητές: 1) προσωπική στάση απέναντι στη συμπεριφορά που αναδεικνύεται με θετική ή αρνητική αντιμετώπιση της συμπεριφοράς 2) υποκειμενικός παράγοντας, ο οποίος είναι η αντιληπτή κοινωνική πίεση την οποία αισθάνεται το άτομο για

εκτέλεση ή όχι της συμπεριφοράς και μπορεί να έχει και άμεσα και έμμεσα αποτελέσματα στη συμπεριφορά. Η TPB θεωρεί ότι τα άτομα σκοπεύουν αν εκτελέσουν την ενέργεια όταν την αξιολογούν θετικά, πιστεύουν ότι οι σημαντικοί άλλοι επικροτούν τη συμπεριφορά και αντιλαμβάνονται ότι η συμπεριφορά είναι κάτω από τον έλεγχό τους (Blanchard, Courneya, Rodgers, Fraser, Murray, Daub & Black, 2003).

Σύμφωνα με τη θεωρία των στόχων, οι πράξεις των ανθρώπων καθορίζονται κυρίως από τις προθέσεις τους. Οι στόχοι ρυθμίζουν άμεσα την προσπάθεια, την ενέργεια και τη δράση του ίδιου του ατόμου. Ο καθορισμός στόχων επηρεάζει θετικά το άτομο να αποδίδει καλύτερα γιατί κατευθύνει τη προσοχή και αυξάνει την προσπάθεια σε αυτό που κάνει. Επιπλέον, ενεργοποιεί και κινητοποιεί το άτομο να εντείνει την προσπάθειά του, να αυξήσει την επιμονή του, και τέλος του παρέχει ένα ουσιαστικό κίνητρο για προσπάθεια (Locke, Shaw, Saari & Latham, 1981). Η επίτευξη στόχων στηρίζεται σε αρχές: οι στόχοι πρέπει να είναι συγκεκριμένοι, βραχυπρόθεσμοι, ρεαλιστικοί, να ελέγχονται από τα ίδια τα άτομα και τέλος η πρόοδός τους να είναι μετρήσιμη (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005).

Πολλά προγράμματα πρόληψης καπνίσματος ακολούθησαν την αρχή των δεξιοτήτων ζωής. Σύμφωνα με τον ορισμό του WHO (1997) «δεξιότητες ζωής είναι οι δυνατότητες για προσαρμοστική και θετική συμπεριφορά, που επιτρέπουν στα άτομα να ασχοληθούν αποτελεσματικά με τια απαιτήσεις και τις προκλήσεις της ζωής». Ο όρος «δεξιότητες ζωής» αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών, γνωστικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων. Οι έφηβοι για να είναι ικανοί να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις από το περιβάλλον στο οποίο ζουν θα πρέπει να έχουν αναπτύξει την ικανότητα επεξεργασίας πολλαπλών πληροφοριών, την ικανότητα επικοινωνίας και την ικανότητα προσαρμογής σε διαφορετικά

εκπαιδευτικά και εργασιακά περιβάλλοντα μαθαίνοντας πώς να μαθαίνουν (Παπαχαρίσης & Γούδας, 2003). Οι Tobler και Stratton (1997) θεωρούν ότι τα προγράμματα δεξιοτήτων ζωής περιλαμβάνουν όλους του παράγοντες της κοινωνικής επιρροής και επιπλέον περιλαμβάνουν και ενδοπροσωπικές παραμέτρους (λήψη αποφάσεων, επίλυση προβλημάτων, καθορισμό στόχων, στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων) καθώς και διαπροσωπικές παραμέτρους (ικανότητα επικοινωνίας).

Το Μοντέλο Πιθανής Επεξεργασίας – Elaboration Likelihood Model of Persuasion (ELM, Petty & Cacioppo, 1986) έχει χρησιμοποιηθεί κυρίως σε Προγράμματα Αγωγής Υγείας για πρόληψη διατροφικών διαταραχών (Withers, Twigg, Wertheim & Paxton, 2002; Withers & Wertheim, 2004). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, τα άτομα τείνουν να επεξεργαστούν ένα πειστικό μήνυμα με έναν από τους δύο τρόπους: γίνεται διερεύνηση των αξιών των επιχειρημάτων και είτε γίνονται αποδεκτά αν είναι ισχυρά είτε γίνονται μη αποδεκτά αν είναι μη ισχυρά. Η αξιολόγηση της εγκυρότητας ενός επιχειρήματος μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί με δυο τρόπους. Οι τρόποι αυτοί είναι στην ουσία οι δύο διαφορετικοί τρόποι της πειθούς: η κεντρική οδός (central route to persuasion) και η περιφερειακή οδός (peripheral route to persuasion). Στην κεντρική οδό η πειθώ προέρχεται από λεπτομερή εξέταση των επιχειρημάτων του μηνύματος και άλλων σχετικών πληροφοριών. Τα άτομα αφιερώνουν πολύ χρόνο για να αξιολογήσουν κριτικά επιχειρήματα και σημαντικές πληροφορίες, σκέφτονται διεξοδικά και προσπαθούν να τα συνδυάσουν με επιχειρήματα των μηνυμάτων.

Γνωστικές τοποθετήσεις και συμπεριφορές επηρεάζονται κυρίως από τα επιχειρήματα. Στην περιφερειακή οδό η πειθώ περιλαμβάνει ένα πλήθος μηχανισμών για τους οποίους καταβάλλεται λιγότερη προσπάθεια σκέψης. Τα άτομα επηρεάζονται από περιφερειακά ερεθίσματα και είναι απρόθυμα ή ανίκανα για

γνωστική επεξεργασία και δε σκέφτονται επιμελώς τα επιχειρήματα. Η αλλαγή των σταδίων μέσω της κεντρικής οδού πιθανώς να εξαρτάται από δυο παράγοντες: την παρακίνηση και την ικανότητα επεξεργασίας του ατόμου. Όσο υψηλότερη η παρακίνηση και η ικανότητα επεξεργασίας πληροφοριών τόσο μεγαλύτερη η επίδραση των επιχειρημάτων. Όταν η παρακίνηση και η ικανότητα επεξεργασίας είναι χαμηλή τότε τα περιφερειακά ερεθίσματα αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες της πειθούς.

Άλλοι παράμετροι που μπορεί να επηρεάσουν το βαθμό επεξεργασίας πληροφοριών είναι η προσωπική εμπλοκή, το ενδιαφέρον, η κούραση, η ευφυΐα, η διάθεση, η ανάγκη για γνώση, η πολυπλοκότητα του μηνύματος και ο τύπος του μηνύματος (γραπτό- ακουστικό). Άτομα που κατατάσσονται υψηλά στην προσωπική εμπλοκή είναι πιο παρακινημένα και επεξεργάζονται πιο προσεκτικά τις πληροφορίες. Άτομα με υψηλή ανάγκη για γνώση εντρυφούν σε πληροφορίες και απολαμβάνουν να σκέφτονται αναφορικά με αυτές, σε αντίθεση με άτομα με χαμηλή ανάγκη για γνώση, τα οποία δεν είναι πρόθυμα να καταπονηθούν πνευματικά, αν μπορούν να το αποφύγουν (Petty & Cacioppo, 1986). Επίσης άτομα με υψηλή ανάγκη για γνώση και προσωπική εμπλοκή επεξεργάζονται πληροφορίες μέσω της κεντρικής οδού και δίνουν λιγότερη σημασία σε περιφερειακά ερεθίσματα με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν περισσότερες αλλά και μεγαλύτερης διάρκειας αλλαγές στάσεων (Withers & Wertheim, 2004).

Όλες αυτές οι θεωρίες αποτέλεσαν τη βάση του πιλοτικού προγράμματος «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» το οποίο αποτέλεσε και τον πυρήνα του παρεμβατικού προγράμματος.

### **4.3 Παρεμβατικά προγράμματα στην Ελλάδα**

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια υποφέρει από τη μάστιγα του καπνίσματος και τις δραματικές συνέπειές της στην οικονομία και στην αύξηση των δαπανών των φορέων υγειονομικής περίθαλψης. Οι Vardavas και Kafatos (2006) θεωρούν ότι η κουλτούρα, η αύξηση του αριθμού των εφήβων καπνιστών και η χαμηλή τιμή των τσιγάρων κατέστησαν τους Έλληνες πρώτους στην κατανάλωση καπνού ανάμεσα στις ευρωπαϊκές χώρες. Καταλήγουν στην αναγκαιότητα εφαρμογής αντικαπνιστικών πολιτικών για την καταπολέμηση της διάδοσης του καπνίσματος.

Τα Προγράμματα Αγωγής Υγείας που εφαρμόζονται στην Ελλάδα γίνονται σε συνεργασία με το ΥΠΕΠΘ και χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ). Αφορούν στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση αλλά απευθύνονται και στα ΑΕΙ και στα ΤΕΙ, ακόμα και σε φορείς Δημόσιας Υγείας. Στόχος της Αγωγής Υγείας στα σχολεία είναι η πρόληψη φαινομένων κοινωνικής παθογένειας, ήδη από την προεφηβική και εφηβική ηλικία των μαθητών, μέσω της πληροφόρησης περί φαινομένων και των συνεπειών τους και της παραγωγής προτύπων συμπεριφοράς, ικανών να ενισχύσουν τις αντιστάσεις των μαθητών σε τέτοιου είδους προκλήσεις και να προβάλλουν τη φυσική και υγιεινή ζωή. Ανάμεσα στη θεματολογία της Αγωγής Υγείας είναι και το κάπνισμα.

Η Αγωγή Υγείας στα σχολεία δεν αποτελεί ιδιαίτερο μάθημα με δικό του γνωστικό αντικείμενο, δικές του μεθόδους και εξειδικευμένους εκπαιδευτικούς. Είναι ουσιαστικά μια εκπαιδευτική διαδικασία, στην οποία η διάρκεια, ο χρόνος και τα όρια δεν είναι αυστηρά καθορισμένα, ενώ τα σχετικά προγράμματα εφαρμόζονται από όλους τους εκπαιδευτικούς του σχολείου με την προϋπόθεση ότι θα τους παρέχεται η σωστή, έγκυρη και υπεύθυνη ενημέρωση. Περιλαμβάνει απλές και σύνθετες

δραστηριότητες, δε δεσμεύεται από προγράμματα σπουδών, απαιτεί την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών, σχεδιάζεται ατομικά και συλλογικά από τους εκπαιδευτικούς. Επιπλέον προσανατολίζεται στην έρευνα για τον εντοπισμό και τη λύση ενός προβλήματος, λαμβάνοντας υπόψη τα ενδιαφέροντα των μαθητών, τις σχετικές εμπειρίες και γνώσεις αλλά και τις δραστηριότητες που προσφέρονται για έρευνα μέσα και έξω από το σχολείο (ΥΠΕΠΘ, 2006). Η εφαρμογή οποιουδήποτε προγράμματος επαφίεται ουσιαστικά στην καλή διάθεση και κρίση των εκπαιδευτικών.

Το Πρόγραμμα Πρόληψης Καπνίσματος στην Εφηβεία – Δράση στο Χώρο του Σχολείου (1998-1999) μέσα στο πλαίσιο του ΕΠΕΑΕΚ με επιχορήγηση του ΥΠΕΠΘ – Γραφείο Αγωγής Υγείας εφαρμόστηκε κατά το σχολικό έτος 1998-1999. στόχοι του προγράμματος ήταν: 1) η υλοποίηση παρέμβασης στο χώρο του σχολείου για την πρόληψη του καπνίσματος μέσω της ευαισθητοποίησης μαθητών και της εργασίας των ιδίων για προσέλκυση του ενδιαφέροντος των συμμαθητών τους. Η παρέμβαση στόχευε κυρίως στην αλλαγή της στάσης έναντι του καπνίσματος, της πρόθεσης για κάπνισμα στο μέλλον και αργότερα στη συμπεριφορά καπνίσματος. Κατά δεύτερο λόγο, το πρόγραμμα επεδίωξε την προσφορά γνώσης αναφορικά με τους κινδύνους του καπνίσματος και την ανάπτυξη αυτοεκτίμησης μέσω των συζητήσεων και των προβολών αντικαπνιστικών μηνυμάτων. 2) Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης ποσοτικά και ποιοτικά 3) Η συστηματική συνεργασία των εκπαιδευτικών και ειδικών ψυχικής υγείας για την επίτευξη των παραπάνω.

Γενικά πάντως παρεμβατικά προγράμματα που εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα και αξιολογήθηκαν είναι ελάχιστα. Οι Lionis, Kafatos, Vlachonikolis, Vakaki, Tzortzi και Petraki (1991) εφάρμοσαν ένα εκπαιδευτικό παρεμβατικό πρόγραμμα πρόληψης

καρδιοαναπνευστικών ασθενειών σε 171 σχολεία της Κρήτης σε μαθητές ηλικίας 13-14 χρονών. Το πρόγραμμα βασιζόταν στην κοινωνικογνωστική θεωρία και περιελάμβανε 10 περιόδους μαθημάτων. Στο τέλος της σχολικής χρονιάς το ποσοστό των μαθητών που άρχισαν το κάπνισμα στην παρεμβατική ομάδα ήταν 6% ενώ για την ομάδα ελέγχου ήταν 20%.

Οι Koumi και Tsiantis (2001) εφάρμοσαν ένα παρεμβατικό πρόγραμμα πρόληψης καπνίσματος με την προσέγγιση της κοινωνική επιρροής σε 657 μαθητές ηλικίας 13-14 χρονών. Σκοπός του προγράμματος ήταν να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά του μετρώντας αλλαγές στις μεταβλητές συμπεριφορά καπνίσματος, αντικαπνιστικές στάσεις, γνώσεις, αυτοσεβασμός. Με το τέλος της παρέμβασης η παρεμβατική ομάδα παρουσίασε μείωση στη συμπεριφορά καπνίσματος και στην πρόθεση, δεν διατηρήθηκε όμως μετά από τρεις μήνες. Οι διαφορές διατηρήθηκαν στις γνώσεις και στις αντικαπνιστικές στάσεις

Στα πλαίσια των προγραμμάτων Αγωγής Υγείας με στόχο τον έλεγχο του καπνίσματος στο σχολικό πληθυσμό, το εργαστήριο Ψυχολογίας του ΤΕΦΑΑ ΠΘ έχει δημιουργήσει εκπαιδευτικό υλικό και έχει εφαρμόσει τέτοια προγράμματα στο δημοτικό, στο γυμνάσιο και στο λύκειο με στόχο τη μείωση του καπνίσματος και την ενίσχυση της άσκησης με τίτλο «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι». Τα τελευταία χρόνια στο εργαστήριο γίνεται μια σοβαρή εργασία πάνω στα προγράμματα αγωγής υγείας με στόχο την ευαισθητοποίηση στο θέμα του καπνίσματος αλλά και τη διακοπή του καπνίσματος και την ενίσχυση της άσκησης. Ένα σύνολο ερευνητικών μελετών και προγραμμάτων έχει εκπονηθεί και συνεχίζει και η παρούσα παρέμβαση εντάσσεται σε αυτό το πλαίσιο (Theodorakis et al., 2002, 2003; Βρακά, 2006; Δεσλή, 2007; Theodorakis, Papaioannou, Hatzigeorgiadis & Papadimitriou, 2005; Θεοδωράκης, Γούδας, Χασάνδρα, & Κοσμίδου, 2005; Θεοδωράκης & Παπαιωάννου, 2002;



Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005). Η παρούσα μελέτη έχει σαν στόχο να συνεισφέρει στην κάλυψη του κενού που υπάρχει για την εφαρμογή ανάλογων προγραμμάτων σε ειδικούς πληθυσμούς, και ειδικότερα στην ειδική εκπαίδευση.

Συμπερασματικά λοιπόν, θα μπορούσαμε να δηλώσουμε ότι σύμφωνα με έρευνες σε ελληνικό αλλά και ξένο πληθυσμό τα παιδιά, όσο μεγαλώνουν, υιοθετούν πιο ανθυγιεινούς τρόπους ζωής (Kelder, Perry, Klepp & Lytle, 1994; Θεοδωράκης, Νάτσης, Παπαϊωάννου & Γούδας, 2003; Θεοδωράκης, & Παπαϊωάννου, 2002; Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης & Καραστογιαννίδου, 2004; Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005; Θεοδωράκης, Κοσμίδου, Χασάνδρα & Γούδας, 2008). Τα παρεμβατικά προγράμματα που γίνονται για να προωθήσουν τις υγιεινές συμπεριφορές στα ελληνικά σχολεία έχουν θετικά, αλλά πρόσκαιρα αποτελέσματα (Koumi & Tsiantis, 2001; Mahoney, Bauer, Tumiel, McMullen, Schieder & Pikuzinski, 2002; Θεοδωράκης, Κοσμίδου, Χασάνδρα & Γούδας, 2008). Στόχος λοιπόν είναι να βρεθεί εκείνη η κατάλληλη φόρμουλα που θα βελτιστοποιήσει και θα γενικεύσει τις υγιεινές συμπεριφορές στα πλαίσια του σχολείου.

Τέλος υπάρχουν στον ελληνικό πληθυσμό μελέτες αγωγής υγείας που ερευνούν συμπεριφορές υγείας προάγοντας τη φυσική άσκηση, τη διατροφή, τη διακοπή του καπνίσματος και του αλκοόλ (Μπεμπέτσος, Θεοδωράκης & Χρόνη, 2001; Τζέτζης, Κακαμούκας, Γούδας & Τσορμπατζούδης, 2005; Διγγελίδης, Κάμτσιος & Θεοδωράκης, 2007; Μπενέτος, Κωφού, Ζήση & Θεοδωράκης, 2008; Θεοδωράκης, et al., 2008; Θεοδωράκης, Γιώτη & Ζουρμπάνος, 2005; Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005; Κουλουμέντα, Ζέτου, Κοσμίδου & Θεοδωράκης, 2009; Theodorakis, Natsis, Papaioannou, & Goudas, 2002; Νάτσης & Θεοδωράκης, 2000; Papaioannou, Karastogiannidou & Theodorakis, 2004; Θεοδωράκης & Παπαϊωάννου,

2002; Τσαμίτα & Κατερολιώτης, 2008; Theodorakis, Papaioannou & Karastogiannidou, 2004).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ**

### **3.1 Μεθοδολογία**

#### **Συμμετέχοντες**

Στην μελέτη συμμετείχαν 7 Έλληνες μαθητές, αγόρια και κορίτσια με ελαφριά νοητική υστέρηση (N=4), οριακή νοημοσύνη (N=3) και ΜΟ ηλικίας 16.29 έτη, τα οποία αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου και 15 Έλληνες μαθητές, με ελαφριά νοητική υστέρηση (N=10), οριακή νοημοσύνη (N=5) και ΜΟ ηλικίας 16.47 έτη. Όλα τα άτομα ήταν μαθητές των ΕΕΕΕΚ (Ειδικού Εργαστηρίου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και κατάρτισης) Δυτικής Μακεδονίας, όπου ασχολούνται με δύο κλάδους εργασίας, τα καλλιτεχνικά και την γεωπονία και συμμετέχουν εθελοντικά.

Βάσει των πληροφοριών που ελήφθησαν από τις καρτέλες των μαθητών, οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν σύμφωνα με το IQ τους (ελαφριά νοητική υστέρηση και οριακή νοημοσύνη), όπως έχει μετρηθεί και ελεγχθεί τα προηγούμενα χρόνια με τη χρήση του σταθμισμένου test WISC III (Georgas, Paraskevoropoulos, Bezevegis & Giannitsas, 1997). Επιπλέον όλα τα άτομα γνωρίζουν να μετρούν και να διαβάζουν και δεν έχουν σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ADHD) σύμφωνα με τα κριτήρια του Diagnostic and Statistical Manual (DSM-IV) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Ένωσης (1994) ούτε ιδιαίτερα προβλήματα υγείας (π.χ. οφθαλμολογικά κτλ) που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την αναγνωστική τους πρόσληψη.

Κατά συνέπεια, όλοι οι συμμετέχοντες πληρούν τα ίδια κριτήρια από άποψης IQ, ικανότητας ανάγνωσης και αριθμητικής, απουσίας συνδρόμου ελλειμματικής προσοχής (ADHD) και απουσία ιδιαίτερων προβλημάτων υγείας που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την απόδοσή τους στο γλωσσικό τεστ. Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε πειραματική ομάδα και σε ομάδα ελέγχου, και ξεκίνησαν από

την ίδια βάση ικανοτήτων έτσι ώστε οποιαδήποτε διαφορά βρέθηκε αποδίδεται στην παρέμβαση. (Πίνακας 1)

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα.

| Ομάδες            | N  | M ηλικίας | SD   |
|-------------------|----|-----------|------|
| Ομάδα ελέγχου     | 7  | 16.29     | 1.60 |
| Πειραματική ομάδα | 15 | 16.47     | 2.03 |

Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα με οριακή νοημοσύνη

| Ομάδες            | N | M ηλικίας | SD   |
|-------------------|---|-----------|------|
| Ομάδα ελέγχου     | 3 | 17.00     | 2.00 |
| Πειραματική ομάδα | 5 | 15.80     | 2.68 |

Δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα με ήπια νοητική υστέρηση.

| Ομάδες            | N  | M ηλικίας | SD   |
|-------------------|----|-----------|------|
| Ομάδα ελέγχου     | 4  | 15.75     | 1.26 |
| Πειραματική ομάδα | 10 | 16.80     | 1.69 |

### **3.2 Διαδικασία**

Ακολούθως για να ελεγχθεί η αναγνωστική πρόσληψη έγινε χρήση του test Αθηνά, το οποίο είναι πολυθεματικό test που εφαρμόζεται σε όλες τις τάξεις της εκπαίδευσης σε άτομα που παρουσιάζουν σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες. Την πρώτη φορά και στις δύο ομάδες δόθηκαν βασικές οδηγίες για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Στη δεύτερη φορά, η ομάδα ελέγχου ξανασυμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο με τις ίδιες υποδείξεις, ενώ επιπλέον η πειραματική ομάδα έλαβε την εξής οδηγία: «πριν από κάθε ερώτηση πάρε μια βαθιά ανάσα και πες από μέσα σου τη λέξη «το ξέρω».

Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και κατά τη συμπλήρωση των ερωτήσεων του εγχειριδίου αγωγής υγείας. Συγκεκριμένα, δόθηκαν οι ερωτήσεις τροποποιημένες και στις δύο ομάδες. Σε καμία ομάδα στην πρώτη συμπλήρωση δε δόθηκε διευκρίνιση ή οδηγία, ενώ στη δεύτερη φορά η πειραματική ομάδα θα επανέλαβε από μέσα της τη λέξη «το καταλαβαίνω».

Τα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν τις εξής ερωτήσεις:

- 1) από το test Αθηνά χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα με τις γλωσσικές αναλογίες, που αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να αναλύει και να συσχετίζει έννοιες κατά τρόπο λογικό. Αποτελείται από 32 ελλιπείς γλωσσικές αναλογίες όπως πχ «οι εκκλησίες έχουν παπάδες, τα σχολεία έχουν.....», «τα τραπέζια έχουν συρτάρια, τα παντελόνια έχουν....». Η κάθε αναλογία αποτελείται από δύο προτάσεις: α) μια πλήρη πρόταση η οποία ορίζει μια σχέση ανάμεσα σε πρόσωπα, σε αντικείμενα ή σε καταστάσεις (σχέση αιτίου-αποτελέσματος, λειτουργικής ομοιότητας, αντιθέτου, όλου-μέρους, προτέρου-υστέρου κτλ). β) μια ελλιπή πρόταση η οποία ορίζει μια σχέση παρόμοια με την πρώτη, αλλά που λείπει ο δεύτερος όρος της. Στο παραπάνω παράδειγμα με τα τραπέζια και

τα συρτάρια, η δηλούμενη σχέση είναι της λειτουργικής ομοιότητας «αποθηκευτικός χώρος». Το παιδί καλείται να αναλύσει την πρώτη πρόταση, να βρει τη σχέση με την οποία συνδέονται οι όροι της και στη συνέχεια να συμπληρώσει την ελλιπή πρόταση, βρίσκοντας τον όρο που σχετίζεται με τον πρώτο όρο της, όπως σχετίζονται τα στοιχεία της πλήρους πρότασης. Στο παραπάνω παράδειγμα ο όρος αυτός είναι «τσέπες» (Παράρτημα 1).

- 2) Στο test για την αγωγή υγείας κρίθηκε απαραίτητη η απλοποίηση του λεξιλογίου των εκφωνήσεων, και η χρήση μιας κλίμακας απαντήσεων με ναι, όχι, ίσως. Ακόμα κρίθηκε αναγκαία η εξίσωση της λέξης «άσκηση» με τη λέξη «γυμναστική» μιας και η λέξη άσκηση παρέπεμπε σε ασκήσεις γνωστικού περιεχομένου. Επίσης η λέξη παθητικός καπνιστής έχρισε περαιτέρω ανάλυση μιας και δεν έγινε κατανοητό το νόημά της. (Παράρτημα 2).

Η μέτρηση έλαβε χώρα την ίδια ώρα και για τις δύο ομάδες την πρώτη ώρα προσέλευσής τους στο σχολείο με στόχο να αποφευχθεί μη επιθυμητή επίδραση από εξωγενείς παράγοντες, όπως πληροφόρηση από τους άλλους παρόντες ή σύγκριση ανάμεσα στις ομάδες. Κάθε συμμετέχων συμπλήρωσε σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα τα δύο ερωτηματολόγια παρουσία του ερευνητή. Από τη στιγμή που οι δύο ομάδες ξεκινούν από ίδια βάση, η οποιαδήποτε διαφορά στην απόδοση θα αποδοθεί στην ευεργετική επίδραση της αυτό-ομιλίας προς όφελος της πειραματικής ομάδας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV**

### **4.1 Στατιστική Ανάλυση**

Η στατιστική ανάλυση περιελάμβανε ένα μη παραμετρικό test (Wilcoxon) για να εξεταστούν πιθανές υπάρχουσες διαφορές ανάμεσα στην αρχική και στην τελική μέτρηση της επίδοσης της κάθε ομάδας (Kambitsis, 2004). Επιπλέον περιγραφικές στατιστικές χρησιμοποιήθηκαν για να εξετάσουν τη μέση επίδοση των ομάδων πριν και μετά την ψυχολογική παρέμβαση. Το επίπεδο σημαντικότητας τέθηκε στο  $p < .05$ , ενώ το στατιστικό πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε είναι το SPSS 15.0.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ V**

### **5.1 Αποτελέσματα**

Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα δεδομένα της έρευνας δεν ακολουθούν ομαλή κατανομή, χρησιμοποιήθηκε για κάθε ομάδα συμμετεχόντων μη παραμετρική ανάλυση Wilcoxon με σκοπό να εξεταστούν πιθανές διαφορές μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης μεταξύ των ομάδων. Για τον υπολογισμό του μεγέθους της επίδρασης (effect size) της κάθε ομάδας στην βαθμολογία της χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής  $r=z/\sqrt{N}$  όπου  $z$  η τιμή που προέκυψε από τον στατιστικό έλεγχο Wilcoxon και  $N$  το σύνολο των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα.

Από τα αποτελέσματα γίνεται φανερό ότι δε διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην ομάδα ελέγχου μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης σε κανένα από τους παράγοντες της έρευνας. Συγκεκριμένα, στον παράγοντα της αναγνωστικής πρόσληψης (τεστ Αθηνά) δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $z= -1.725, p<.05$ ) μεταξύ της αρχικής και τελικής μέτρησης, ούτε στον παράγοντα γνώσεων γενικά για το κάπνισμα ( $z= -.966, p<.05$ ) το ίδιο ίσχυσε και για τη γνώση σχετικά με τους παθητικούς καπνιστές ( $z= -.378, p<.05$ ) και για την επίδραση του καπνίσματος στους νέους ( $z= -.447, p<.05$ ) (Πίνακας 2).



Πίνακας. 2. Wilcoxon: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης στην ομάδα ελέγχου σε όλους τους παράγοντες της έρευνας.

| Παράγοντες                            | N | M     | SD   | z     | Asymp. Sig.<br>(2-tailed) p |
|---------------------------------------|---|-------|------|-------|-----------------------------|
| αρχική μέτρηση Αθηνά                  | 7 | 49    | 2.24 | -1.73 | .084                        |
| τελική μέτρηση Αθηνά                  | 7 | 50.14 | 2.20 |       |                             |
| αρχική μέτρηση γενικά                 | 7 | 18    | 2.08 | -.97  | .334                        |
| τελική μέτρηση γενικά                 | 7 | 17.57 | 2.76 |       |                             |
| αρχική μέτρηση παθητικοί<br>καπνιστές | 7 | 12    | 2.38 | -.378 | .705                        |
| τελική μέτρηση παθητικοί<br>καπνιστές | 7 | 12.14 |      | 2.67  |                             |
| αρχική μέτρηση νέοι                   | 7 | 21.43 | 1.51 | -.447 | .655                        |
| τελική μέτρηση νέοι                   | 7 | 21.14 | 2.19 |       |                             |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Η ίδια διαδικασία επαναλήφθηκε και για την πειραματική ομάδα όπου παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης (πίνακας 3). Έτσι για τον παράγοντα της αναγνωστικής πρόσληψης (τεστ Αθηνά) προέκυψαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των μετρήσεων στην πειραματική ομάδα ( $z = -3.436, p < .05$ ), όμοια για τις γνώσεις γενικά περί καπνίσματος ( $z = -3.315, p < .05$ ), όπως επίσης και στις γνώσεις για τους παθητικούς καπνιστές υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $z = -3.424, p < .05$ ) μεταξύ της αρχικής και της τελικής

μέτρησης. Τέλος στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδραση του καπνίσματος στους νέους ( $z = -2.501, p < .05$ ).

Πίνακας. 3. Wilcoxon: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης στην πειραματική ομάδα σε όλους τους παράγοντες της έρευνας.

| Παράγοντες                            | N  | M     | SD   | z                  | Asymp. Sig.<br>(2-tailed) p |
|---------------------------------------|----|-------|------|--------------------|-----------------------------|
| αρχική μέτρηση Αθηνά                  | 15 | 48.53 | 2.20 | -3.44 <sup>a</sup> | .001                        |
| τελική μέτρηση Αθηνά                  | 15 | 53.67 | 2.06 |                    |                             |
| αρχική μέτρηση γενικά                 | 15 | 14.80 | 1.21 | -3.32 <sup>a</sup> | .001                        |
| τελική μέτρηση γενικά                 | 15 | 19.33 | 2.35 |                    |                             |
| αρχική μέτρηση παθητικοί<br>καπνιστές | 15 | 9.87  | 1.96 | -3.42 <sup>a</sup> | .001                        |
| τελική μέτρηση παθητικοί<br>καπνιστές | 15 | 14.80 | 1.08 |                    |                             |
| αρχική μέτρηση νέοι                   | 15 | 19.67 | 1.99 | -2.50 <sup>a</sup> | .012                        |
| τελική μέτρηση νέοι                   | 15 | 21.67 | 2.02 |                    |                             |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## **5.2 Σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων**

Χρησιμοποιήθηκε μη παραμετρική ανάλυση Mann-Whitney U για να αξιολογηθεί η υπόθεση ότι η αναγνωστική πρόσληψη στην ομάδα έλεγχου δεν μεταβάλλεται, ενώ μεταβάλλεται στην πειραματική ομάδα (πίνακας 4). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές μεταβολές στην πειραματική ομάδα ( $z=-3.054$ ,  $p<.05$ ). Η ομάδα έλεγχου στην πειραματική μέτρηση είχε απόδοση (Rank) 5.36, ενώ η πειραματική ομάδα 14.37. Η ίδια ανάλυση χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογηθεί η υπόθεση ότι οι γνώσεις για το κάπνισμα γενικά στην ομάδα έλεγχου δεν μεταβάλλονται, ενώ μεταβάλλονται στην πειραματική ομάδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές μεταβολές στην πειραματική ομάδα ( $z= -1.572$ ,  $p<.05$ ). Η ομάδα έλεγχου στην πειραματική μέτρηση είχε απόδοση (Rank) 8.36, ενώ η πειραματική ομάδα 12.97. Ομοίως, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση Mann-Whitney U για να αξιολογηθεί η υπόθεση ότι οι γνώσεις για το κάπνισμα σχετικά με τους παθητικούς καπνιστές στην ομάδα έλεγχου δεν μεταβάλλονται, ενώ μεταβάλλονται στην πειραματική ομάδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές μεταβολές στην πειραματική ομάδα ( $z= -1.572$ ,  $p<.05$ ). Η ομάδα έλεγχου στην πειραματική μέτρηση είχε απόδοση (Rank) 7.07, ενώ η πειραματική ομάδα 13.57. Τέλος, χρησιμοποιήθηκε η μη παραμετρική ανάλυση Mann-Whitney U για να αξιολογηθεί η υπόθεση ότι οι γνώσεις για τους λόγους που ωθούν τους νέους στο κάπνισμα δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ της ομάδας ελέγχου, η οποία γνώριζε ήδη τους λόγους, και μεταξύ της πειραματικής ομάδας που δεν γνώριζε. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ( $z= -.587$ ,  $p<.05$ ). Η ομάδα έλεγχου στην πειραματική μέτρηση

αύξησε την απόδοση της (Rank) 12.03, περίπου στα ίδια επίπεδα με την ομάδα ελέγχου 10.36.

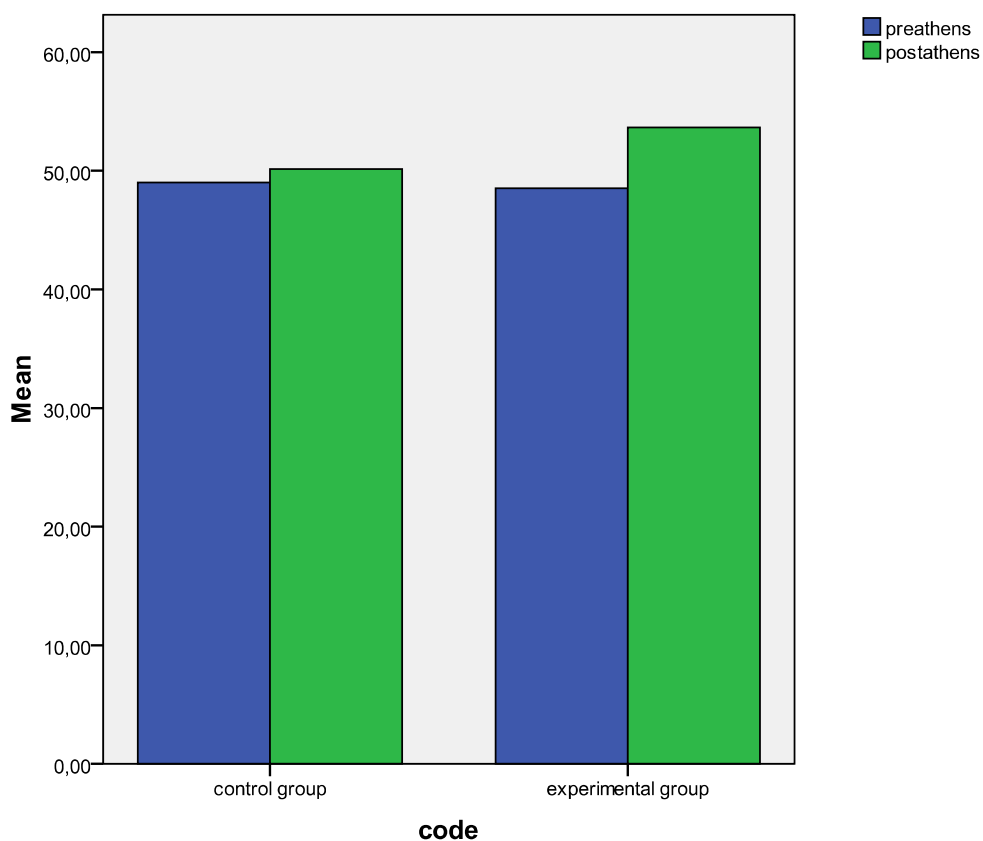
Πίνακας 4. Mann-Whitney U test: μη παραμετρικό τεστ μεταξύ της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου σε όλους τους παράγοντες της έρευνας.

| Παράγοντες          | Ομάδα       | N  | Mean Rank | Sum of Ranks | Mann-Whitney | Z     | Asymp. Sig. (2-tailed) |
|---------------------|-------------|----|-----------|--------------|--------------|-------|------------------------|
| Αθηνά               | Ελέγχου     | 7  | 12.71     | 89           | 44           | -.605 | .545                   |
| αρχική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 10.93     | 164          |              |       |                        |
| Αθηνά               | Ελέγχου     | 7  | 5.36      | 37.50        | 9.50         | -3.05 | .002                   |
| τελική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 14.37     | 215.50       |              |       |                        |
| Γενικά              | Ελέγχου     | 7  | 17.57     | 123          | 10           | -3.06 | .002                   |
| αρχική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 8.67      | 130          |              |       |                        |
| Γενικά              | Ελέγχου     | 7  | 8.36      | 58.50        | 30.50        | -1.57 | .116                   |
| τελική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 12.97     | 194.50       |              |       |                        |
| Παθητικοί καπνιστές | Ελέγχου     | 7  | 15        | 105          | 28           | -1.76 | .079                   |
| αρχική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 9.87      | 148          |              |       |                        |
| Παθητικοί καπνιστές | Ελέγχου     | 7  | 7.07      | 49.50        | 21.50        | -2.23 | .026                   |
| τελική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 13.57     | 203.50       |              |       |                        |
| Νέοι                | Ελέγχου     | 7  | 15.36     | 107.50       | 25.50        | -1.99 | .056                   |
| αρχική μέτρηση      | Πειραματική | 15 | 9.70      | 145.50       |              |       |                        |
| Νέοι                | Ελέγχου     | 15 | 10.36     | 72.50        | 44.50        | -.587 | .581                   |
| τελική μέτρηση      | Πειραματική | 7  | 12.03     | 180.50       |              |       |                        |

- 
- a. Not corrected for ties.
  - b. Grouping Variable: code

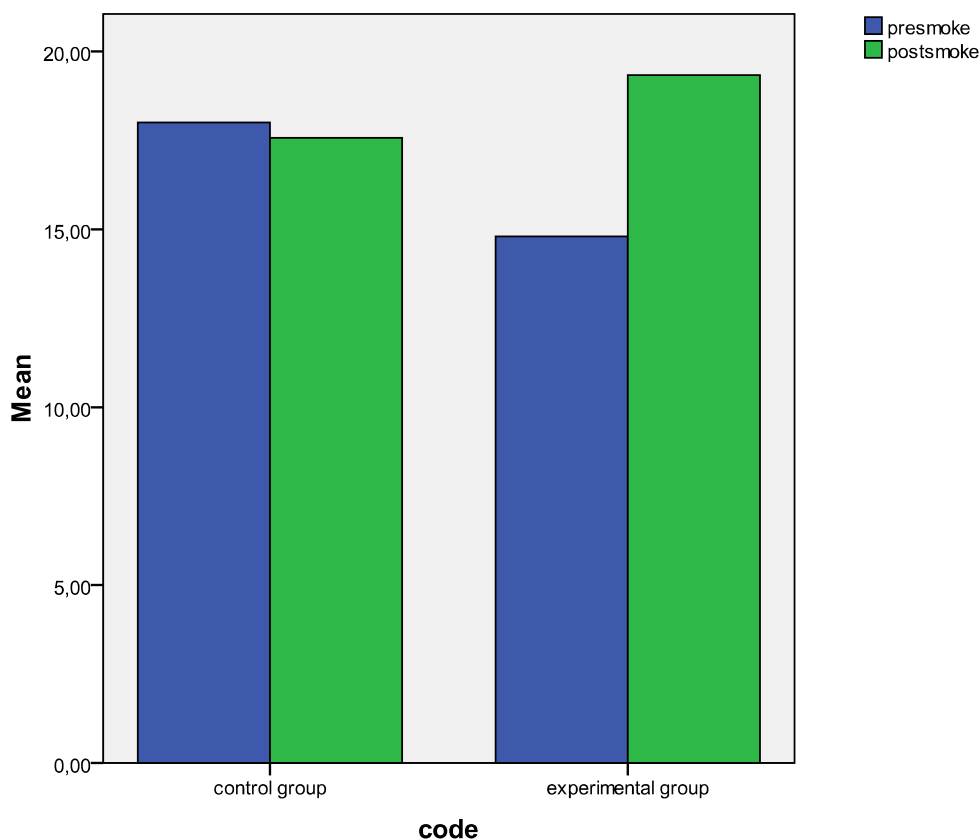
### 5.3 Γραφηματική Ανάλυση

**ΓΡΑΦΗΜΑ 1 Αναγνωστική πρόσληψη στις δύο φάσεις της έρευνας**



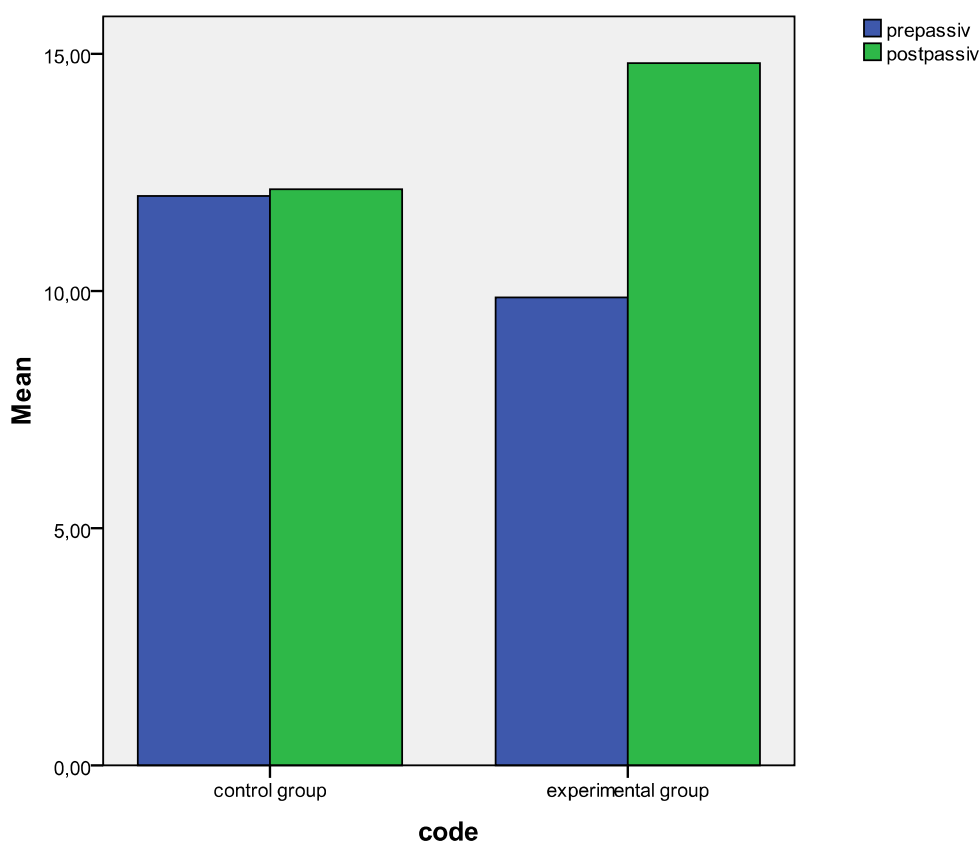
Επίπεδα αναγνωστικής πρόσληψης του τεστ Αθηνά (μέση τιμή) στην πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου κατά τις δύο φάσεις της έρευνας (pre - post test). Από το γράφημα φαίνεται ότι η ψυχολογική τεχνική της αυτό-ομιλίας έχει αποτελέσματα στην αναγνωστική πρόσληψη των παιδιών με ήπια και οριακή νοητική υστέρηση.

## ΓΡΑΦΗΜΑ 2 Επίπεδα γνώσεων γενικά για το τσιγάρο στις δύο φάσεις της έρευνας



Επίπεδα γνώσεων τσιγάρου του τεστ αγωγής υγείας (μέση τιμή) στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου κατά τις δύο φάσεις της έρευνας (pre – post test). Από το γράφημα γίνεται εμφανές ότι οι γνώσεις για το τσιγάρο γενικά βελτιώθηκαν στην πειραματική ομάδα που είχε διδαχθεί το εγχειρίδιο αγωγής υγείας και έκανε χρήση αυτό-ομιλίας.

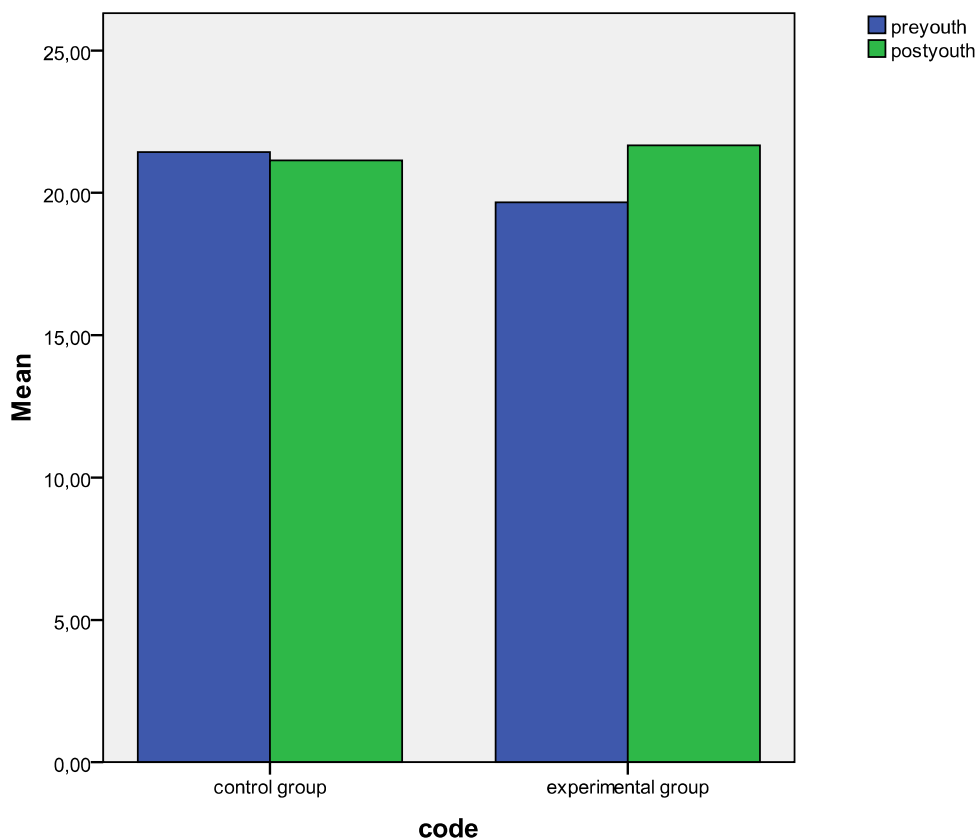
**ΓΡΑΦΗΜΑ 3 Επίπεδα γνώσεων για τους παθητικούς καπνιστές στις δύο φάσεις της έρευνας**



Επίπεδα γνώσεων τσιγάρου του τεστ αγωγής υγείας (μέση τιμή) στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου κατά τις δύο φάσεις της έρευνας (pre – post test). Από το γράφημα γίνεται εμφανές ότι οι γνώσεις για τους παθητικούς καπνιστές γενικά βελτιώθηκαν στην πειραματική ομάδα που είχε διδαχθεί το εγχειρίδιο αγωγής υγείας και έκανε χρήση αυτό-ομιλίας.



#### **ΓΡΑΦΗΜΑ 4 Επίπεδα γνώσεων επιρροής τσιγάρου στις δύο φάσεις της έρευνας**



Επίπεδα γνώσεων τσιγάρου του τεστ αγωγής υγείας (μέση τιμή) στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου κατά τις δύο φάσεις της έρευνας (pre – post test). Από το γράφημα γίνεται εμφανές ότι οι γνώσεις για την επιρροή του τσιγάρου στους νέους γενικά βελτιώθηκαν στην πειραματική ομάδα που είχε διδαχθεί το εγχειρίδιο αγωγής υγείας και έκανε χρήση αυτό-ομιλίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI**

### **6.1 Συμπεράσματα έρευνας**

- Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα γλωσσικό test πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας, επιτυγχάνεται δηλαδή η καλύτερη αναγνωστική πρόσληψη μετά την παρέμβαση.
- Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας.
- Η εφαρμογή της αυτό-ομιλίας έχει θετικές επιδράσεις στην αναγνωστική πρόσληψη των ατόμων με οριακή και ήπια νοητική υστέρηση
- Η εφαρμογή του Προγράμματος Αγωγής Υγείας σε άτομα με οριακή και ήπια νοητική υστέρηση φαίνεται να βελτίωσε τις γνώσεις των συμμετεχόντων σε θέματα που αφορούν στο κάπνισμα γενικά και σε θέματα που αφορούν στους παθητικούς καπνιστές
- Η εφαρμογή του Προγράμματος Αγωγής Υγείας δε φαίνεται να άλλαξε ιδιαίτερα τις στάσεις των συμμετεχόντων σχετικά με την επιρροή του καπνίσματος στους νέους

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII**

### **7.1 Συζήτηση**

Σκοπός της παρούσης εργασίας ήταν να εξετάσει το βαθμό στον οποίο η αναγνωστική πρόσληψη και η κατανόηση ενός επιστημονικού εργαλείου αγωγής υγείας μπορεί να βελτιωθεί μέσω της χρήσης της ψυχολογικής τεχνικής της αυτο-ομιλίας. Η βελτίωση στην εκμάθηση γλωσσικών δεξιοτήτων και όχι μόνο, μέσω της αυτο-ομιλίας, αποδεικνύεται και στην εκπαιδευτική ψυχολογία από τις έρευνες του Burnett (1996; 1999) αναφορικά με τις θετικές δηλώσεις του δασκάλου και τη σχέση τους με την αυτο-ομιλία των μαθητών. Το πρόγραμμα Αγωγής Υγείας που χρησιμοποιήθηκε ήταν το «Δεν καπνίζω, Γυμνάζομαι», παρεμβατικό πρόγραμμα πολύπλευρης προσέγγισης που στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των μαθητών στο θέμα του καπνίσματος και στην προτροπή τους για συστηματική και καθημερινή άσκηση. Οι Collins και Ellickson (2004) θεωρούν βασισμένοι στα αποτελέσματα της δικής τους έρευνας ότι τα παρεμβατικά προγράμματα πρέπει να στοχεύουν σε πληθώρα παραγόντων με στόχο τη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητάς τους. Το πρόγραμμα που ακολουθήθηκε έχει σχεδιαστεί με βάση πέντε θεωρίες (Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης, Μοντέλο των Πιστεύω Υγείας, Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, Θεωρία των Στόχων και Θεωρία της Πειθούς).

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι η ομάδα παρέμβασης με τη χρήση της αυτό-ομιλίας και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος είχε καλύτερη απόδοση στην αναγνωστική πρόσληψη και στις γνώσεις σχετικά με το κάπνισμα, ενώ η ομάδα ελέγχου δεν παρουσίασε αξιοσημείωτες αλλαγές στα αποτελέσματά της.

Αναφορικά με τις ερευνητικές υποθέσεις η πρώτη, ότι δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα γλωσσικό test πριν και μετά την εφαρμογή ης αυτό-ομιλίας, δεν επαληθεύτηκε. Η

δεύτερη ερευνητική υπόθεση ότι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα γλωσσικό test πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας (καλύτερη αναγνωστική πρόσληψη μετά την παρέμβαση), επαληθεύτηκε αφού σημείωσαν υψηλότερα σκορ σε όλες τις κατηγορίες ερωτήσεων. Η τρίτη ερευνητική υπόθεση ότι δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας δεν επαληθεύτηκε εφόσον μετά την εφαρμογή της τεχνικής τα παιδιά παρουσίασαν καλύτερα αποτελέσματα. Και τέλος η τέταρτη ερευνητική υπόθεση ότι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών με ελαφριά και οριακή νοητική υστέρηση σε ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας πριν και μετά την εφαρμογή της αυτό-ομιλίας, επιβεβαιώθηκε από τα αποτελέσματα.

Η παρούσα ερευνητική δραστηριότητα έδειξε ότι η ψυχολογική τεχνική της αυτό-ομιλίας έχει θετικά αποτελέσματα τόσο στην αναγνωστική πρόσληψη των ατόμων με οριακή και ήπια νοητική υστέρηση, όσο και στην κατανόηση και εμπέδωση των μηνυμάτων ενός προγράμματος Αγωγής Υγείας. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών που αποδεικνύουν ότι η τεχνική της αυτό-ομιλίας μπορεί να έχει εκπαιδευτική χρησιμότητα και κατά συνέπεια να δύναται να ενταχθεί σε ένα γενικότερο εκπαιδευτικό πλαίσιο εφόσον η θετική της επίδραση έχει αποδειχθεί σε πολλούς τομείς (Sconfeld,1983; Breiter & Scardamilia, 1987; Burnett ,1999; Burnett, 1996; Burnett & McCrindle, 1999; Weinberg & Jackson, 1990; Burnett, 1994; Ronan & Kendall, 1997; Wolters, 1999).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, ενώ στην αρχική μέτρηση δε βρέθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων σε κανένα παράγοντα, στην τελική μέτρηση βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της

ομάδας ελέγχου σε όλους τους παράγοντες. Στον παράγοντα της αναγνωστικής πρόσληψης μέσω της αυτό-ομιλίας η πειραματική ομάδα σημείωσε υψηλότερα σκορ σε σχέση με την ομάδα ελέγχου αποδεικνύοντας ότι η συγκεκριμένη ψυχολογική τεχνική μπορεί να είναι ωφέλιμη, όπως παρουσιάστηκε παραπάνω.

Στον τομέα της Αγωγής Υγείας, τα αποτελέσματα συμφωνούν με τις έρευνες των Hwang, Yeagley και Petosa (2004) όπου φαίνεται ότι βελτίωση γνώσεων σχετικά με τις επιπτώσεις του καπνίσματος στον οργανισμό είναι το βασικότερο βραχυπρόθεσμα αποτέλεσμα, όπως και σε αποτελέσματα άλλων παρεμβάσεων που έγιναν στο εξωτερικό (Rundal & Bruvold, 1988; Ellickson, Bell, & McGuigan, 1993; Park, 2006) αλλά και στην Ελλάδα (Lionis et al, 1991; Koumi & Tsiantis, 2001) που αφορούσαν όμως τυπικό πληθυσμό, κυρίως εφήβους.

Αναφορικά με τα αποτελέσματα της επίδρασης του καπνίσματος σε νέους γίνεται φανερό ότι αν και η πειραματική ομάδα βελτιώθηκε σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, τα αποτελέσματά της δεν είναι στατιστικά σημαντικά. Αυτό επιβεβαιώνει προηγούμενες έρευνες αλλά και τη διαπίστωση του School Health Education Evaluation, ότι δηλαδή τα Προγράμματα Αγωγής Υγείας για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις των συμμετεχόντων είναι επαρκείς 10-15 ώρες. Για αλλαγές συμπεριφοράς όμως απαιτούνται περισσότερες από 50 ώρες (Powers, Struempfer, Guarino, & Parmer, 2005). Ο Glynn (1989) θεωρεί ότι τα προγράμματα πρέπει να εφαρμόζονται για τουλάχιστον 5 ώρες κάθε χρόνο για δύο χρόνια. Ερευνητές (Abhauer & Hanewinkel, 1999; Storr, Ialongo, Kellam, & Anthony, 2002) τονίζουν ότι τα προγράμματα πρέπει να συνεχίζονται και πέραν της μιας φοράς και μάλιστα φαίνεται ότι τα προγράμματα αποδεικνύονται πιο αποτελεσματικά όταν η παρεμβατική ομάδα είχε και προηγούμενη εμπειρία με παρόμοια προγράμματα. Το παρόν πρόγραμμα είχε διάρκεια 4 ωρών και τα αποτελέσματα αναφορικά με τις γνώσεις επιβεβαιώνουν τις

προηγούμενες θέσεις εφόσον ουσιαστικά μηδαμινή αλλαγή παρατηρήθηκε στον τομέα των στάσεων, και αλλαγή σημειώθηκε μόνο στις γνώσεις.

Και τέλος σχετικά με τον παράγοντα των παθητικών καπνιστών στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, με την πειραματική ομάδα να σημειώνει καλύτερες επιδόσεις στις γνώσεις για τους παθητικούς καπνιστές. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με προηγούμενες έρευνες στις οποίες γίνεται αποδεκτό ότι οι συζητήσεις μπορούν να συμβάλλουν σε αναθεώρηση λανθασμένων απόψεων, να ενεργοποιήσουν τα μέλη μιας ομάδας για συμμετοχή, αλλά ακόμη και μόνο ακούγοντας συζητήσεις άλλων αναφορικά με υγιεινές στάσεις ένα άτομο μπορεί να αλλάξει τη συμπεριφορά του (Wertheim, Paxton, Schutz, & Muir, 1997).

## **7.2 Πρακτικές εφαρμογές**

Από τα παραπάνω, γίνεται φανερό ότι η αυτό-ομιλία μπορεί να επηρεάσει τις επιδόσεις των παιδιών με ήπια νοητική υστέρηση. Είναι γενικώς αποδεκτό ότι η θετική αυτο-ομιλία προκαλεί ενίσχυση της απόδοσης, καθώς επίσης και άλλων λειτουργιών όπως ενίσχυση της αυτοπεποίθησης, της παρακίνησης και άλλων χαρακτηριστικών. Ο ρόλος του σχολείου για την εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων και ειδικά σε ευαίσθητα κοινωνικές ομάδες είναι αδιαπραγμάτευτος. Το σχολείο αποτελεί το βασικό χώρο ζωής και μάθησης των παιδιών καθώς και τον ιδανικότερο τόπο εφαρμογής εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Paulus, 1999) καθώς παρέχει γνωστικά, συναισθηματικά και κοινωνικά εφόδια, διαμορφώνει τρόπους ζωής, στάσεις, απόψεις, συμπεριφορές και συνήθειες (Hurrelmann, 1996). Πολλοί ερευνητές διαπιστώνουν ότι η συνεργασία κοινότητας και σχολείου έδωσε καλύτερα αποτελέσματα κατά την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων (Tonnesen, 2002) και μάλιστα ενώ τα σχολικά παρεμβατικά προγράμματα έχουν να επιδείξουν κυρίως βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα με τη συνεργασία των φορέων διαπιστώνονται και μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα (Hwang et al., 2004). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν στην ανασκοπική τους και οι La Torre, Chiaradia και Ricciardi (2005) τονίζοντας ταυτόχρονα και την αναγκαιότητα πολύπλευρων προσεγγίσεων.

Δυστυχώς στην Ελλάδα όχι μόνο δε φαίνεται να εφαρμόζονται κοινοτικά προγράμματα αλλά και τα παρεμβατικά προγράμματα που εφαρμόζονται στα σχολεία είναι ελάχιστα και βασίζονται στη διάθεση των εκπαιδευτικών. Αν λάβουμε υπόψη την έρευνα των Gingiss, Boerm και Roberts-Gray (2006) θα καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι τα περισσότερα σχολεία στην Ελλάδα δεν ενδιαφέρονται για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών και δεν προσπαθούν να εφαρμόσουν πολιτικές οικογενειακής εμπλοκής. Επίσης δεν χρησιμοποιούν ευέλικτα και πιο ενδιαφέροντα

προγράμματα σπουδών που περιέχουν νέες μεθόδους διδασκαλίας όπως η χρήση ψυχολογικών τεχνικών, παιχνίδια ρόλων, συνδιδασκαλίες και γενικότερα δεν δείχνουν ενδιαφέρον για προσωπική βελτίωση. Συνεπώς γίνεται κατανοητό ότι τόσο η Αγωγή Υγείας όσο και η ψυχολογική τεχνική της αυτό-ομιλίας πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να βελτιώσουν την γενικότερη ποιότητα ζωής των ατόμων με αναπηρία, που χαρακτηρίζεται από τους ερευνητές ως χαμηλή και απογοητευτική (Wehmeyer & Metzler, 1995).



### **7.3 Περιορισμοί- Ελλείψεις**

Κατά την εφαρμογή της έρευνας αλλά και με την ολοκλήρωσή της παρατηρήθηκαν ορισμένες ελλείψεις και διαπιστώθηκαν κάποιοι περιορισμοί. Αρχικά πρέπει να αναφερθεί ότι η αξιολόγηση έγινε με ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν τα παιδιά των ΕΕΕΕΚ του νομού Γρεβενών. Δυσκολία διαπιστώθηκε στην εκμάθηση της τεχνικής της αυτό-ομιλίας εφόσον τα παιδιά έδειξαν να δυσκολεύονται να επαναλαμβάνουν λέξεις από μέσα τους, με αποτέλεσμα στις περισσότερες των περιπτώσεων τα παιδιά να επαναλαμβάνουν τη φράση «το καταλαβαίνω» φωναχτά. Επιπλέον το δείγμα αποτέλεσαν παιδιά ηλικίας από 14 έως 20 ετών με οριακή και ήπια νοητική υστέρηση. Επιπλέον, μια μεταβλητή που πρέπει να ληφθεί υπόψη και να βελτιωθεί, είναι το χρονικό φάσμα της παρέμβασης. Δεδομένου του γεγονότος ότι τα άτομα που αντιμετωπίζουν γνωστικές δυσχέρειες χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να αντιληφθούν και να μάθουν καινούρια ερεθίσματα, το χρονικό διάστημα πρέπει να είναι ανάλογο. Είναι πιθανή η καλύτερη γνωστική παγίωση και διατήρηση των αποκτηθεισών γνώσεων με μεγαλύτερη διάρκεια διδασκαλίας προγράμματος. Συνάμα, θα μπορούσε να γίνει διαχωρισμός τριών ομάδων: μίας ομάδας ελέγχου, μίας ομάδας αυτό-ομιλίας και μίας ομάδας αγωγής υγείας με στόχο να γίνει εμφανές ποια από όλες τις παρεμβάσεις οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα. Τούτο δεν κατέστη εφικτό στην παρούσα μελέτη λόγω πολλαπλών δυσχερειών βασιζομένων κυρίως στην απροθυμία των υπευθύνων του ΕΕΕΕΚ, στην έλλειψη χρόνου και στη δυσκολία εύρεσης άλλου δείγματος. Ακόμα θα είναι χρήσιμο ερευνητικά να γίνουν επαναλαμβανόμενες μετρήσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα για να διαπιστωθεί εάν και κατά πόσον η παρέμβαση έχει διαρκή και μόνιμα αποτελέσματα. Και τέλος είναι φανερό ότι η αναγνωστική πρόσληψη πρέπει να ερευνηθεί περαιτέρω λαμβάνοντας υπόψη τις νοητικές ιδιαιτερότητες του δείγματος. Έτσι γίνεται αισθητό το έλλειμμα

που υφίσταται ερευνητικά και αφορά στη μέτρια και βαριά νοητική υστέρηση. Βέβαια, αυτού του είδους η δραστηριότητα ενέχει περισσότερες μεθοδολογικές δυσκολίες, αλλά μπορεί να συμβάλλει τα μέγιστα στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της εκπαίδευσης των ατόμων. Επιπλέον, προκειμένου να εξυπηρετηθούν καλύτερα οι στόχοι που τέθηκαν χρειάζεται να εξεταστούν και δραστηριότητες πέραν του καπνίσματος στα πλαίσια της Αγωγής Υγείας. Τέτοιοι μπορεί να είναι οι παράμετροι της διατροφής, της άσκησης αλλά και της καθημερινής προσωπικής υγιεινής.

Η σημασία της έρευνας παρά τις ελλείψεις της είναι μεγάλη, αφού αποδεικνύεται ότι η ψυχολογική τεχνική της αυτό-ομιλίας είναι αποδοτική σε άτομα με ήπια νοητική υστέρηση και οριακή νοημοσύνη. Άρα κρίνεται αναγκαία και χρήσιμη η εφαρμογή της σε άτομα τέτοιου νοητικού επιπέδου για τη μέγιστη κατανόηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και η χρήση της σε προγράμματα Αγωγής Υγείας.

#### **7.4 Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες**

Μελλοντικές έρευνες μπορούν να εστιάσουν στην εφαρμογή των προγραμμάτων με ψυχολογικές τεχνικές σε άτομα οποιουδήποτε νοητικού επιπέδου σε όσο το δυνατόν μικρότερες ηλικίες, εξάλλου ο Hurrelmann (1994) θεωρεί ότι η εφαρμογή των προγραμμάτων θα πρέπει να αρχίζει ήδη από το νηπιαγωγείο. Μελλοντικές έρευνες επίσης μπορούν να ασχοληθούν με αξιολόγηση των προγραμμάτων από τους εκπαιδευτικούς που εφάρμοσαν το πρόγραμμα σε ελληνικό πληθυσμό και να συγκρίνουν τα αποτελέσματά τους με έρευνες στο εξωτερικό (Storck, Dupree, Dokter, & Bolcskei, 2007). Ακόμη και η ομοιογένεια των μαθητών που συμμετέχουν στην παρέμβαση θα πρέπει να ληφθεί υπόψη. Στην παρούσα έρευνα υπήρξε ομοιογένεια μαθητών επειδή δεν φιλοξενούνται παιδιά άλλων εθνικοτήτων. Μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να ασχοληθεί με τις διαφορές τόσο στα επίπεδα γλώσσας όσο και στις συμπεριφορές υγείας αναφορικά με την εθνικότητα, το κοινωνικό, μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο γονέων. Και τέλος η εμπλοκή ολόκληρου του σχολείου ή ίσως η εμπλοκή των γονέων να μπορεί να επιφέρει καλύτερα αποτελέσματα. Μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να ασχοληθεί με την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης όπου εμπλέκεται όλο το σχολείο σε σύγκριση με την εφαρμογή της παρέμβασης σε μια μόνο τάξη ενός άλλου σχολείου.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII**

### **8.1 Επίλογος**

Εν κατακλείδι, η παρούσα μελέτη έδωσε νέα ευρήματα στον τομέα της αυτο-ομιλίας και της Αγωγής Υγείας στο χώρο της ειδικής εκπαίδευσης. Αν και οι σχέσεις που εξετάστηκαν δεν παρουσιάζονται για πρώτη φορά αλλά προϋπήρχαν στην υπάρχουσα γενική ψυχολογία, εντούτοις δεν είχαν διερευνηθεί στο συγκεκριμένο γλωσσικό και παιδαγωγικό πλαίσιο. Λαμβάνοντας υπόψη την έλλειψη προηγούμενων δεδομένων στο συγκεκριμένο θέμα μπορεί να υπάρχουν κριτικές και μεθοδολογικές ελλείψεις. Επιπλέον, γίνεται προφανές ότι χρειάζονται περαιτέρω μελέτες για τη διερεύνηση του κοινωνικού χαρακτήρα της αυτο-ομιλίας στην ευαίσθητη κοινωνικά ομάδα των ατόμων με νοητική υστέρηση. Τέλος θεμιτό και ευχής έργον θα ήταν τα εφαρμοσμένα προγράμματα να στηρίζονται από την πολιτεία και από την εκάστοτε σχολική πολιτική, εφόσον αποβαίνουν αποδεδειγμένα στην υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών και στην επίτευξη της μέγιστης δυνατής ποιότητας ζωής.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abhauer, M. & Hanewinkel, R. (1999). Life skills training and drug prevention in primary school: development implementation and evaluation of teaching units. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 7, 158-171.

Aboitiz, F., & Garcia, V.R. (1997). The anatomy of language revisited. *Brain Research Reviews*, 5, 381-396.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.

Ajzen, A., & Fishbein, M. (1973). Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors. *Journal of Personality & Social Psychology*, 27, 41-57.

American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4<sup>th</sup> ed. (DSM-IV). Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.

Amunts, K., Schleicher, A., Burgel, U., Mohlberg, H., Uylings, H.B.M., & Zilles, K. (1999). Broca's region revisited: Cytoarchitecture and intersubject variability. *Journal of Comparative Neurology*, 412, 319-341.

Anderson, A., Vogel, P., & Albrecht, R. (1999) The Effect of Instructional Self-talk on the Overhand Throw. *Physical Educator* 56(4), 215–21.

- Anderson, K.C., Brown, C.P., & Tallal, P. (1993). Developmental language disorders: Evidence for a basic processing deficit. *Current Opinion in Neurology and Neurosurgery*, 6, 98-106.
- Backinger, C.L., Fagan, P., Matthews, E., & Grana, R. (2003). Adolescent and young adult tobacco prevention and cessation: current status and future directions. *Tobacco control*, 12, 46.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1978). *Aggression. Eine sozial-kognitive analyse*. Stuttgart: Klett Verlag.
- Bates, E., Wulfeck, B., Opie, M., Fenson, J., Kriz, S., Reilly, J., Dronkers, N., Miller, L., Jeffries, R., & Herbst, K. (1999). Comparing free speech in children and adults with left vs right hemisphere injury. *Brain and Language*, 69, 377-379.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bergler, R. (1995). *Ursachen gesundheitlichen Fehlverhaltens im Jugendalter. Eine empirische Analyse am Beispiel des Zigarettenkonsums*. Köln: Dt. Inst-Verlag.
- Binder, J.R., Frost, J.A., Hammeke, T.A., Cox, R.W., Rao, S.M., & Prietto, T. (1997). Human brain language areas identified by functional magnetic resonance imaging. *Journal of Neuroscience*, 17, 353-362.
- Bishop, D. (1979). Comprehension in developmental language disorders. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 21, 225-238.

- Bishop, D., & Mc Arthur, G. M. (2004). Immature cortical responses to auditory stimuli in specific language impairment: Evidence from ERPs to rapid tone sequences. *Development Science*, 7, F11-F18.
- Black, S.E., & Behrmann, M. (1994). Localization in alexia. In A. Kertesz (Ed.), *Localization and neuroimaging in neuropsychology* (pp.331-376). New York: Academic Press.
- Blanchard, C., Courneya, K., Rodgers, W., Fraser, S., Murray, T., Daub, B., & Black, B. (2003). Is the Theory of Planned Behavior a useful framework for understanding exercise adherence during phase II cardiac rehabilitation? *Journal of Cardiac Rehabilitation*, 23, 29-39.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley & Sons.
- Boatman, D., Lesser, R.P., & Gordon, B. (1995). Auditory speech processing in the left temporal lobe: An electrical interference study. *Brain and Language*, 51, 269-290.
- Bondy, A., & Frost, L. (1985). *PECS Manual*. Newark: Pyramide Education Products.
- Bricker, J., Peterson, A., Leroux, B., Andersen, R., Rajan, B., & Sarason, I. (2006). Prospective prediction of children's smoking transitions: role of parents' and other siblings' smoking. *Society for the Study of Addiction*, 101, 128-136.
- Buhler, A., Schroder E., & Silbereisen, R.K. (2007). The role of life skills promotion in substance abuse prevention: a mediation analysis. *Health Education Research*, 23, 621-632.
- Bunker, L., Williams, J.M., & Zinsser, N. (2001). *Cognitive techniques for improving performance and building confidence*. In J.M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology: Personal growth to peak performance* (3<sup>rd</sup> Ed.). Mountain View, CA: Mayfield.

- Burnett, P.C. (1994). Self-talk in upper elementary school children: Its relationship with irrational beliefs, self-esteem, and depression. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*, *12*, 181-188.
- Burnett, P.C. (1996). Children's self-talk and significant others' positive and negative statements. *Educational Psychology*, *16*, 57-67.
- Burnett, P.C. (1999). Children's self-talk and academic self-concepts. The impact of teachers' statements. *Educational Psychology in Practice*, *15*, 195-200.
- Burnett, P.C. (2003). The impact of teacher feedback on student self-talk and self-concept in reading and mathematics. *Journal of Classroom Interaction*, *38*, 11-16.
- Burnett, P. C., & McCrindle, A. R. (1999). The relationship between significant others' positive and negative statements, self-talk and self-esteem. *Child Study Journal*, *29*, 39-48.
- Canfield, J. (1990). Improving students' self-esteem. *Educational Leadership*, *48*, 48-50.
- Carmelli, D., Swan, G., Robinette, D., & Fabsitz, R. (1992). Genetic influence on smoking- A study of male twins. *The New England Journal of Medicine*, *327*, 829-833.
- Charlton, A. (1984). The Brigantia Smoking Survey: A general review. *Public Education About Cancer, UICC Technical Report Series*, *77*, 92- 102.
- Charlton, A. (1994). Evaluation of a family- linked smoking programme for primary schools. *Health Education Journal*, *45*, 140-144.
- Cipani, E. (1995). Inclusive education: What do we know and what do we still have to learn? *Exceptional Children*, *5*, 498-500.



- Clahsen, H., & Temple, C. (2003). Words and rules in Williams syndrome. In Y. Levy & J. Schaeffer (Eds.), *Language competence across populations* (pp 323-352). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Clark, M., Decker, P., Offord, K., Patten, C., Vickers, Croghan, i., Hays, J., Hurt, R., & Dale, L. (2004). Weight concerns among male smokers. *Addictive Behaviors*, 29, 1637-1641.
- Collins, R. & Ellicson, P. (2004). Intergrating four theories of adolescent smoking. *Substance Use & Misuse*, 39, 179-209.
- Conrad, K., Flay, B., & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711-1724.
- Crickmay, J. (1982). Handicapped children in residential care. A study for policy Failure. *Med Ethics*, 212.
- Damasio, H. (1998). Neuroanatomical correlates of the aphasias. In M.T. Sarno (ED.), *Acquired aphasia* (3<sup>rd</sup> ed.). San Diego, CA: Academic Press.
- Damasio, H., & Damasio, A. (1983). The anatomic basis of pure alexia. *Neurology*, 33, 1573-1583.
- Damasio, H., & Damasio, A. (1989). *Lesion analysis in neuropsychology*. New York: Oxford University Press.
- Danish, S.J. (1997). Going for the goal: A life skills program for adolescents. In G. Albee & T. Gullotta (Eds.), *Primary prevention works* (pp. 291-312). London: Sage.
- Danish, S.J., & Nellen, V.C. (1997). New roles for sport psychologists: Teaching life skills through sport to at risk youth. *Quest*, 49, 100-113.

- Domonet, J.F., Wise, R., & Frackowiak, R.S.J. (1993). Language functions explored in normal subjects by positron emission tomography: A critical review. *Human Brain Mapping, 1*, 39-47.
- Droomers, M., Schrijvers, C., Casswell, S., & Mackenbach, J. (2005). Father's occupational group and daily smoking during adolescence: Patterns and predictors. *American Journal of Public Health, 95*, 681-688.
- Duncan, R.M., & Cheyne, J.A. (1999). Incidence and functions of self-reported private speech in young adults: A self-verbalization questionnaire. *Canadian Journal of Behavioral Science, 31*, 133-136.
- Dusenbury, L., Falco, M., & Lake, A. (1997). A review of the evaluation of 47 drug abuse prevention curricula available nationally. *Journal of School Health, 67*, 127-132.
- Ellickson, P., Bell, R., & McGuigan, K. (1993). Preventing adolescent drug use: long-term results of a junior high program. *American Journal of Public Health, 83*, 856-61.
- Epstein, J., Botvin, G., & Diaz, T. (1999). Social influence and determinants of smoking among inner-city adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse, 8*, 1-19.
- Eurostat Yearbook (2002). News Release. No 62/202-27 May 2002. Available: <http://europa.eu.int/comm./eurostat.htm>.
- Evans, R.I. (1976). Smoking in children: Developing a Social Psychological Strategy of Deterrence. *Preventing Medicine, 5*, 122-127.
- Ewart, A.K., Morris, C.A., Atkinson, D., Weishan, J., Sternes, K., Spallone, P., Stock, A.D., Leppert, M., & Keating, M.T. (1993). Hemizygoty at the elsatin gene locus in a developmental disorder, Williams syndrome. *Nature Genetics, 5*, 11-16.

- Eysenck, H. (1987). Rauchen, Persönlichkeit und Motivation. In: Brengelmann, J. *Determinantem des Rauchverhaltens* (Hg.). Frankfurt a.M.: Lang.
- Fabretti, D., Pizzuto, E., Vicari, S., & Volterra, V. (1997). A story description task in children with Down's syndrome: Lexical and morphosyntactic abilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 41, 165-179.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Bates, E., Thal, O.J., & Pettnick, S.J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (5 serial No 242).
- Fields, C. (2002). Why to we talk to ourselves? *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 14, 255-272.
- Fiez, J.A., & Petersen, S.E. (1998). Neuroimaging studies of word reading. *Proceedings of the National Academy Science (USA)*, 95, 914-921.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: an introduction to theory and research*. Reading, MA, Addison-Wesley.
- Flay, B. (1993). Youth Tobacco Use: Risks, Patterns and Control. In: *Nicotone addiction: principles and management*. Slade J. Orleans CT (Ed.) New York: Oxford University Press.
- Flay, B., & Petraitis, J. (2003). Bridging the gap between substance use prevention theory and practice. In Z. Sloboda & W.J. Bukoski (Eds.), *Handbook of drug abuse prevention: Theory, science and practice* (pp. 289-305). New York: Kluwer Academic : Plenum Publishers.
- Flint, A., & Novotny, T. (1997). Poverty status and cigarette smoking prevalence and cessation in the United States, 1983-1993: the independent risk of being poor. *Tobacco Control*, 6, 14-18.

- Fonteneau, E., & Van der Lely, H. (2008). Electrical brain responses in language-impaired children reveal grammar-specific deficits. *PLoS One*, 3, e1832.
- Ford, E., & DeStefano, F. (1991). Risk factors for mortality from all causes and from coronary heart disease among persons with diabetes. Findings from the National Health and Nutrition Examination Survey Epidemiologic follow-up study. *American Journal of Epidemiology*, 133, 1220-1230.
- Firth, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K.E. Patterson, J.C. Marshall & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gingiss, P., Boerm, M., & Roberts-Gray, C. (2006). Follow-up comparisons of intervention and comparison schools in a state tobacco prevention and control initiative. *The Journal of School Health*, 76, 98-103.
- Glynn, T. (1989). Essential elements of school based smoking prevention programs. *Journal of School Health*, 59, 181-188.
- Gould, D., Finch, L.M., & Jackson, S.A. (1993). Coping strategies used by national champion figure skaters. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64, 453-468.
- Hanewinkel, R., Ferstl, R., & Burow, F. (1993). Merkmale von situationen, in denen jugendliche rauchen. *Sucht*, 4, 232-235.
- Hanrahan, S.J. (1996). *Mental skills training for blind and visually impaired athletes*. Belconnen, Australia: Australian Sports Commission.
- Hanrahan, S.J. (1998). Practical considerations for working with athletes with disabilities. *The Sports Psychologist*, 12, 346-357.

- Harakeh, Z., Scholte, R., Vermulst, A., de Vries, H., & Engels, R. (2004). Parental factors and adolescents' smoking behavior: An extension of the Theory of Planned Behaviour. *Preventive Medicine, 39*, 951-961.
- Hardy, J., Gammage, K., & Hall, C. R. (2001). A description of athlete self-talk. *The Sport Psychologist, 15*, 306-318.
- Hardy, J., Hall, C., & Alexander, M. (2001). Exploring self talk and effective states in sport. *Journal of Sports and Sciences, 19*, 469-475.
- Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. Chichester, UK: Wiley.
- Harris, B.C. (1991). An approach to improving self-esteem. *Guidance & Counseling, 6*, 22-26.
- Hart, J., Kraut, M.A., Kremen, S., Soher, B., & Gordon, B. (2000). Neural substrates of orthographic lexical access as demonstrated by functional brain imaging. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology, 13*, 1-7.
- Harvey, D. T., Van Raalte, J., & Brewer, B. W. (2002). Relationship between self-talk and golf performance. *International Journal Sports Journal, 6*, 84-91.
- Hatzigeorgiadis, A. (2006). Instructional and motivational self-talk: An investigation on perceived self-talk functions. *Hellenic Journal of Psychology, 3*(2), 164-175.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of ST on thought content and performance on water-polo tasks. *Journal of Applied Sport Psychology, 16*, 138-150.

- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Boubaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk – performance relationship: The effects of self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport & Exercise, 10*, 186-192.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltsios, C., & Theodorakis, Y. (2008). Exploring the functions of self-talk: The mediating role of self-efficacy on the self-talk – performance relationship in young tennis players. *The Sport Psychologist, 22*, 458-471.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2007). An examination on the moderating effects of self-talk content on self-talk functions. *Journal of Applied Sport Psychology, 19*, 240-251.
- Hedrick, B., & Morse, M. (1991). Setting goals in wheelchair basketball. *Sports 'n Spokes, 17*, 64-67.
- Hellstorm- Lindahl, E., & Nordberg, A. (2002). Smoking during pregnancy: A way to transfer the addiction to the next generation? *Respiration, 69*, 289-293.
- Helmert, U. (1999). Einkommen und Rauchverhalten in der Bundesrepublik Deutschland eine Sekundaranalyse der Daten der Microzensus 1995. *Gesundheitswesen, 61*, 31-37.
- Henderson, V. (1986). Anatomy of posterior pathways in reading: A reassessment. *Brain and Language, 29*, 119-133.
- Hendrix, B. (1994). Focus and self talk for coaches. *Texas Coach, 42-44*.
- Highlen, P. S., & Bennet, B. B. (1983). Elite divers and wrestlers: A comparison between open and closed skill athletes. *Journal of Sport Psychology, 1*, 390-409.

- Hoffman, B., Sussman, S., Unger, J., & Valente, T. (2006). Peer influences an adolescent cigarette smoking: A theoretical review of the literature. *Substance Use & Misuse*, 43, 103-155.
- Hohm, E., Laucht, M., & Schmidt, M. (2005). Soziale und individuelle determinanten des tabakkonsums in fruhem jugendalter. *Zeitschrift fur Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 33, 227-235.
- Hollederer, A. (2002). *Suchtpravention in der Schule: Entwicklung und Begleitung eines gemeindeorientierten Programms zur Beeinflussung des Zigarettenkonsums bei Kindern und Jugendlichen*. Orig.- Ausg.- Frankfurt am Main: ISS- Eigenverlag.
- Hurrelmann, K. (1996). *Entwicklung und erprobung der Lions- Quest unterrichtsmaterialien zur suchtpravention- abschlussbericht*. Universitat Bielefeld.
- Hurrelmann, K. (1994). Soll die suchtpravention schon im kindergarten beginnen? Gedanken uber risikofaktoren, die eine suchtgefahrdung begustigen. *Sozialmagazin*, 5.
- Huwer, R., Engels, R., & de Vries, H. (2006). Are anti-smoking parenting practices related to adolescent smoking cognitions and behaviour? *Health Education Research*, 21, 66-77.
- Hwang, M., Yeagley, K & Petosa, R. (2004). A meta-analysis of adolescent psychosocial smoking prevention programs published between 1978-1997 in the United States. *Health education & behavior: the official publication of the Society for Public Health Education*, 31, 702-719.

- Jackson, C., Henriksen, L., Dickinson, D., & Levine, D. (1997). The early use of alcohol and tobacco: Its relation to childrens' competence and parents behaviour. *American Journal of Public Health, 87*, 359-364.
- Johnson, J. M., Hrycaiko, D. W., Johnson, G. V., & Halas, J. M. (2004). Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist, 18*, 44-59.
- Johren, B., Schwenkmezger, P., & Kronig, B. (1997). Rauchen bei kindern determinanten eines fruhen rauchbeginns. *Prav-Rehab., 9*, 71-77.
- Kambitsis, X. N. (2004). *Research in Athletic Science*. Thessaloniki: Tsartsianis Athanasios & SIA O.E.
- Kandel, D., Kiros, G., Schaffran, C., & Hu, M. (2004). Racial ethnic differences in cigarette smoking initiation and progression to daily smoking: A multilevel analysis. *American Journal of Public Health, 94*, 128-135.
- Kelder, S. H., Perry, C. L., Klepp, K. I., & Lytle, L. L. (1994 ).Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviours. *American Journal of Public Health, 84*, 1121-1126.
- Koumi, I., & Tsiantis, J. (2001) Smoking trends in adolescence: Report on a Greek school based, peer led intervention aimed at prevention. *Health Promotion International, 16*, 65-72.
- Koval, J., & Pederson, L. (1999). Stress-coping and other psychological risk factors: A model for smoking in grade 6 students. *Addictive Behaviors, 24*, 207-218.
- Kuperberg, G.R., McGuire, P.K., Bullmore, E.T., Brammer, M.J., Rabe-Hesketh, S., Wright, I.C. et al. (2000). Common and distinct neural substrates for pragmatic,



- semantic, and syntactic processing of spoken sentences: An MRI study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 321-341.
- Landin, D. K. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46, 299-313.
- Landin, D.K., & Herbert, E.P. (1999). The influence of self talk on the performance of skilled female tennis players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 263-282.
- Landin, D.K., & MacDonald, G. (1990). Improving the overheads of collegiate tennis players. *Journal of Applied Research in Coaching and Athletics*, 5, 85-100.
- LaTorre, G., Chiaradia, G., & Ricciardi, G. (2005). School based smoking prevention in children and adolescents: review of the scientific literature. *Journal of Public Health*, 13, 185-290.
- Leatherdale, S., McDonald, P., Cameron, R., Jolin, M. & Brown, S. (2006). A multi level analysis examining how smoking friends, parents and older students in the school environment are risk factors for susceptibility to smoking among non smoking elementary school youth. *Prevention Science: the official journal of the Society for Prevention Research*, 7, 397-402.
- Leventhal, H., Baker, T., & Brandon, T. (1989). Intervening and preventing cigarette smoking. In: Ney, T. & Gale, A. (Ed.). *Smoking and Human Behavior* (pp 313-336). Chichester: John Wiley & Sons.
- Leventhal, H., & Cleary, P. (1980). The smoking problem: A review of the research and theory in behaviour risk modification. *Psychological Bulletin*, 2, 370-405.
- Liberman, A.M., Cooper, F.S., Shankweiler, D., & Studdert-Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74, 431-461.

- Lieb, R., Schuster, P., Pfister, H., Fuetsch, M., Hofler, M., Isensee, B., Muller, N., Sonntag, H., & Wittchen, H. (2000). Epidemiologie des konsums , midbrauchs und der abhangigkeit von legalen und illegalen drogen bei jugendlichen und jungen erwachsenen: Die prospektivlongitudinale verlaufsstudie EDSP, *Sucht*, 46, 18-31.
- Liegeois-Chauvel, C., de Graaf, J.B., Laguitton, V., & Chauvel, P. (1999). Specialization of left auditory cortex for speech perception in man depends on temporal coding. *Cerebral Cortex*, 9, 484-496.
- Lionis, C., Kafatos, A., Vlachonikolis, J., Vakaki, M., Tzortzi, M., & Petraki, A. (1991). The effects of a health education intervention program among Cretan adolescents. *Preventive Medicine*, 20, 685-699.
- Locke, E., Shaw, K., Saari, L., & Latham, C. (1981). Goal setting and task performance (1969-1980). *Psychological Bulletin*, 90, 125-152.
- Lowther, M., Mutrie, A., & Scott, M. (2007). Identifying key process of exercise behaviour change associated with movement through the Stages of Exercise Behavior Change. *Journal of Health Psychology*, 12, 261-272.
- Lujic, C., Reuter, M., & Netter, P. (2005). Psychobiological theories of smoking and smoking motivation. *European Psychologist*, 10, 1-14.
- Madigan, R., Frey, R. D., & Matlock, T. S. (1992). Cognitive strategies of university athletes. *Canadian Journal of Sport Science*, 17, 135-140.
- Mahoney, J., Bauer, J., Tumiel, L., McMullen, S., Schieder, J., & Pikuzinski, D., (2002). Longitudinal impact of a youth tobacco education program. *BNC Family Practice*, 3, 3.
- Magill, R.A. (1993). *Motor learning: Concepts and applications* (4<sup>th</sup> ed.). Dubuque, WC: Brown.

- Mallett, C. J., & Hanrahan, S. J. (1997). Race modeling: An effective cognitive strategy for the 100m sprinter? *The Sport Psychologist*, *11*, 72-85.
- Mann, T., Nolen-Hoeksema, S., Huang, K., Bugard, D., Wright A., & Haanson, D. (1987). Are two interventions worse than none? Joint primary and secondary prevention of eating disorders in college females. *Health Psychology*, *16*, 215-225.
- Marinis, T., & Van der Lely, H. (2007). On line processing of wh-question in children with G-SLI and typically developing children. *International Journal of Language and Communication Disorders*, *42* (5), 555-587.
- Marslen-Wilson, W. (1989). *Lexical representation and process*, Part 2. Cambridge, MA: MIT Press.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum.
- Meichenbaum, D., & Cameron R. (1973). Training schizophrenics to talk to themselves: A means of developing attentional controls. *Behaviour Therapy*, *4*, 515-534.
- Miller, J.F. (1988). The developmental asynchrony of language development in children with Down's syndrome. In L.Nadel (Ed.). *The psychobiology of Down syndrome* (pp 167-198). Cambridge, MA: MIT Press.
- Milligan, R., Burke, V., Dunbar, D., Spencer, M., Balde, E., & Gracey, M. (1997). Associations between lifestyle and cardiovascular risk factors in 18 year old Australians. *Journal of Adolescent Health*, *21*, 186-195.
- Montgomery, J. (2004). Sentence comprehension in children with specific language impairment: Effects of input rate and phonological working memory. *International Journal of Language and Communication Disorders*, *39*, 115-133.

- Montgomery, J., & Leonard, L. (1998). Real time inflectional processing by children with specific language impairment: Effects of phonetic substance. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 41*, 1432-1443.
- Moran, P. A. (1996). *The psychology of concentration in sport performance*. East Sussex, UK: Psychology Press Publishers.
- Morin, A. (1993). Self-talk and self-awareness: On the nature of the relation. *The Journal of Mind and Behavior, 14*, 223-234.
- Mowery, P., Farrelly, M., Haviland, L., Gable, J., & Wells, H. (2004). Progression to established among US youths. *American Journal of Public Health, 94*, 331-333.
- Mummery, C.J., Patterson, K., Hodges, J., & Price, C.J. (1998). Organization of the semantic system: Divisible by what? *Journal of Cognitive Neuroscience, 10*, 766-777.
- Nelson, C., & Wittchen, H. (1998). Smoking and nicotine dependence: Results from sample of 14- to 24- years old in Germany. *European Addiction Research, 4*, 42-49.
- Nicholls, M.E.R. (1996). Temporal processing asymmetries between the cerebral hemispheres: Evidence and implications. *Laterality, 1*, 97-137.
- Nideffer, R.M. (1993). *Attention control training*. In R.N. Singer, M. Murphey & L.K. Tennant (Eds.). *Handbook of research on sport psychology* (pp.127-170). New York: Macmillan.
- Nideffer, R.M., & Segal, M.S. (1998). *Concentration and attention control training*. In J.M. Williams (Ed.). *Applied Sport Psychology: Personal growth to peak performance* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 296-315). Mountain View CA: Mayfield Publishing Company.

- Νόμος Υπ' Αριθμό 2817/2000. εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις. Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Τεύχος Πρώτο, Αρ.Φύλλου 78.
- Novello, A. (1990). Surgeon general's report on the health benefits of smoking cessation. *Public Health Representative*, 105, 545-548.
- Okada, K., & Hickok, G. (2006). Identification of lexical- phonological networks in the superior temporal sulcus using functional magnetic resonance imaging. *Neuroreport*, 17, 1293-1296.
- Olds, R., & Thombs, D. (2001). The relationship of adolescent perception of peer norms and parent involvement to cigarette and alcohol use. *Journal of School Health*, 71, 223-228.
- Orton, S.T. (1925). World blindness in school children. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 14, 581-615.
- Papaiοannou, A., Karastogiannidou, C., & Theodorakis, Y. (2004). Sport involvement, sport violence and health behaviours of Greek adolescents. *The European Journal of Public Health*, 14(2), 168-172.
- Park, E. (2006). School based smoking prevention programs for adolescents in South Korea: a systematic review. *Health Education Research*, 21, 407-415.
- Pateman, B. (2003). Healthier students, better learners. *Educational Leadership*, 61, 70-75.
- Paulus, P. (1999). Die gesundheitsfirdende schule as padagogischer schuentwicklungsansatz. In: Rohrle, B. & Sommer, G. (Hg.). *Pravention und Gesundheitsforderung* (117-134) Tubingen: dgvt – Verlag.

- Perkos, S., Theodorakis, G., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self talk. *The Sport Psychologist, 16*, 368-383.
- Petratis, J., Flay, B., & Miller, T. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin, 117*, 67-88.
- Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1986). *Communication and persuasion: central and peripheral routes to attitudes change*. New York: Springer- Verlag.
- Piper, E., Szirmak, Z., Leppin, A., Freitag, M., & Hurrelmann, K. (1999). Suchprävention im schulischen Alltag. *Padagogik, 3*, 40-49.
- Powers, A., Struempfer, B., Guarino, A., & Parmer, S. (2005). Effects on a nutrition program on the dietary behaviour and nutrition knowledge of second grade and third grade students. *Journal of School Health, 75*, 129-133.
- Prochaska, J., & DiClemente, C. (1982). Transtheoretical therapy: Towards a more interactive model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 19*, 176-278.
- Rack, J.P., Snowling, M.J., & Olson, R.K. (1992). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: A review. *Reading Research Quarterly, 27*, 29-53.
- Rapin, I., & Allen, D.A. (1987). Developmental dysphasia and autism in pre-school children: Characteristics and subtypes. *Proceedings of the First International Symposium on Specific and Language Disorders in Children* (pp. 20-35). Brentford, UK: Association for all Speech Impaired Children.
- Rapley, J., & Coulson, N. (2005). Stages of change and consumption of fruit and vegetables among adolescent females. Associations with decisional balance and self-efficacy. *British Food Journal, 107*, 663-669.

- Richter, M., & Leppin, A. (2007). Trends in socio-economic differences in tobacco smoking among German schoolchildren, 1994-2002. *The European Journal of Public Health*, Advance Access published online on March 12, 2007.
- Robin, D.A., Tranel, D., & Damasio, H. (1990). Auditory perception of temporal and spectral events in patients with focal left and right cerebral lesions. *Brain and Language*, 39, 539-555.
- Ronan, K.R., & Kendall, P.C. (1997). Self-talk in distressed youth: States-of-mind and content specificity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 330-337.
- Roosmalen, E.H., & MacDaniel, S.A. (1989). Peer group influence as a factor in smoking behavior of adolescents. *Adolescence*, 26, 801-816.
- Rosenstock, I.M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328-335.
- Rotella, R. J., Gansneder, B., Ojala, D., & Billings, J. (1980). Cognitions and coping strategies of elite skiers: An exploratory study on young developing athletes. *Journal of Sport Psychology*, 2, 350-354.
- Rogerson, L. J., & Hrycaiko, D. W. (2002). Enhancing competitive performance of ice hockey goaltenders using centering and self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 14-26.
- Rundall, T., & Bruvold, W. (1988). A meta-analysis of School based Smoking and Alcohol Use Prevention Programs. *Health Education Quarterly*, 15, 317-334.
- Rushall, B.S. (1984). The content of competition thinking. In W.F. Straub, & J.M. Williams, (Eds.). *Cognitive sport psychology*, (pp.51-62). Lansing , NY: Sport Science Associates.

- Rushall, B. S., Hall, M., Roux, L., Sasseville, J., & Rushall, A.C. (1988). Effects of three types of thought content instructions on skiing performance. *The Sport Psychologist*, 2, 283-297.
- Salamanca (1994). Framework for Action on Special Education Salamanca, Spain. <http://dag.virtualare.net/framework.htm>.
- Sargent, J., & Dalton, M. (2001). Does parental disapproval of smoking prevent adolescents from becoming established smokers? *Pediatrics*, 108, 1256-1262.
- Schonfeld, A.H. (1983). Beyond the purely cognitive: Belief systems, social cognitions and metacognitions as driving forces in intellectual performance. *Cognitive Science*, 7, 329-363.
- Sellars, C. (1997). *Building self confidence*. Leeds, UK: National Coaching Foundation.
- Semmer, N., Lippert, P., Fuchs, R., Rieger- Ndakorewa, G., Dwyer, J., & Knoke, E. (1991). Gesundheitsverhalten in Kindes und Jugendalter: Ausgewählte ergebnisse der Berlin Bremen studie. *Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit*, 5. Bonn: Nomos-Verl.-Ges.
- Shephard, R. (1989). Exercise and lifestyle change. *British Journal of Sports Medicine*, 23, 11-22.
- Sherill, C. (1997). Disability, identity, and involvement in sport and exercise. In K. R. Fox (Ed.). *The physical self: From motivation to well being*. (pp.257-286). Champaign IL: Human Kinetics.
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation, and sport. Cross disciplinary and lifespan*. Dubuque, IA: WCB/ McGraw Hill.



- Simantov, E., Schoen, C., & Klein, J. (2000). Health compromising behaviors: Why do adolescents smoking or drink? *Adolescent Medicine, 154*, 1025-1033.
- Simos, P.G., Breier, J.I., Fletcher, J.M., Foorman, B.R., Mouzaki, A., & Papanicolaou, A.C. (2001). Age related changes in regional brain activation during phonological decoding and printed word recognition. *Developmental Neuropsychology, 19*, 191-210.
- Simos, P.G., Breier, J.I., Wheless, J.M., Maggio, W.W., Fletcher, J.M., Castillo, E.M., & Papanicolaou, A.C. (2000). Brain mechanisms for reading: The role of the superior temporal gyrus in word and pseudoword naming. *Neuroreport, 11*, 2443-2447.
- Simos, P.G., Fletcher, J.M., Sarkari, S., Billingsley, R.L., Denton, C., & Papanicolaou, A.C. (2007). Altering the brain circuits for reading through intervention: A magnetic source imaging study. *Neuropsychology, 21*, 485-496.
- Smith, G. (1985). Molecular structure of the number 21 chromosome and Down syndrome. *Annals of New York Academy of Science, 450*.
- Smith, J.K., & Johnson, D. (2000). A comparison of augmented verbal cues and self talk regimes in learning a tennis volley. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 22*, 101.
- Snowling, M.J. (2000). *Dyslexia*. Oxford: Blackwell.
- Slater, M.D. (1999). Integrating application of media effects, persuasion, and behaviour change theories to communication campaigns: A state-of-change framework. *Health Communication, 11*, 335-354.
- Stamou, E., Theodorakis, Y., Kokaridas, D., Perkos., S., & Kessanopoulou, M. (2007). The effect of self-talk on the penalty execution in goalball. *The British Journal of Visual Impairment, 25* (3), 233-247.

- Stanton, B., Li, X., Pack, R., Cottrell, L., Harris, C., & Burns, J.M. (2002). Longitudinal influence of peer and parental factors of African American adolescent risk involvement. *Journal of Urban Health, 79*, 536-548.
- Storck, C., Dupree, T., Docter, A., & Bolcskei, P.L. (2007). Zwischen Wunsch und Wirklichkeit: Die langfristige Umsetzung schulbasierter Präventionprogramme in der Praxis am Beispiel Klasse 2000. *Präventive Gesundheitszeitschrift, 2*, 19-25.
- Storr, C., Jalongo, N., Kellam, S., & Anthony, J. (2002). A randomized controlled trial of two primary school intervention strategies to prevent early onset tobacco smoking. *Drug and Alcohol Dependence, 66*, 51-60.
- Storr, C., Reboussin, B., & Anthony, J. (2004). Early childhood misbehavior and the estimated risk of becoming tobacco dependent. *American Journal of Epidemiology, 160*, 126-130.
- Studdert-Kennedy, M., Shankweiler, D., Tallal, P., & Schwartz, J. (1981). Hemispheric specialization for language process. *Science, 211*, 960-961.
- Sussman, S., Lichtman, K., Ritt, A., & Pallonen, U. (1999). Effects on thirty four adolescent tobacco use cessation and prevention trials on regular users of tobacco products. *Substance Use and Misuse, 11*, 1469-1506.
- Theodorakis, Y., Chroni, S., Lapidis, K., Bebetos, V., & Douma, I. (2001). Self-talk in a basketball shooting task. *Perceptual and Motor Skills, 92*, 309-315.
- Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Chroni, S. (2008). Self-Talk: It works, but how? Development and preliminary validation of the Functions of Self-Talk Questionnaire. *Measurement in Physical Education & Exercise Science, 12*, 10-30.

- Theodorakis, Y., Natsis, P., Papaioannou, A., & Goudas, M. (2002). Correlation between exercise and other health related behaviors in Greek students. *International Journal of Physical Education*, 39, 30-34.
- Theodorakis, Y., Natsis, P., Papaioannou, A., & Goudas, M. (2003). Greek students' attitudes toward physical activity and health related behavior. *Psychological Reports*, 92, 275-283.
- Theodorakis, Y., Papaioannou, A., & Karastogianidou, K. (2004). Relations Between Family Structure and Students' Healthy-Related Attitudes and Behaviors. *Psychological Reports*, 95, 851-858.
- Theodorakis, Y., Papaioannou, A., Hatzigeorgiadis, A., & Papadimitriou, E. (2005). Patterns of health related behaviors among Hellenic students. *Hellenic Journal of Psychology*, 2, 225-242.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253-272.
- Tobler, N., & Stratton, H. (1997). Effectiveness of school based drug prevention programs: A meta-analysis of the research. *The Journal of Primary Prevention*, 18, 71-128.
- Tonnesen, P. (2002). How to reduce smoking among teenagers. *The European Respiratory Journal: official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*, 19, 1-3.

- Troschke, J. (1993). Gesundheits und Krankheitsverhalten. In: *Gesundheitswissenschaften*. Hurrelmann, K. & Laaser, U. (Hg.). 155-175. Weinheim: Beltz Verlag.
- Tsiliggidis, N., Daroglou, G., Ardamerinos, N., Partemian, S., & Ioakimidis, P. (2003). The effect of self talk on efficacy and performance in a handball throwing test. *Inquiries in Sport & Physical Education, 1*, 189-196.
- Tyas, S., & Pederson, L. (1998). Psychosocial factors related to adolescent smoking: A critical review of the literature. *Tobacco Control, 7*, 409-420.
- Vaillant, G., Schnurr, P., Baron, J., & Gerber, P. (1991). A prospective study of the effects of cigarette smoking and alcohol abuse on mortality. *Journal of General Internal Medicine, 6*, 299-304.
- Van Raalte, J. L., Brewer, B. W., Lewis, B. P., Linder, D. E., Wildman, G. & Kozimor, J. (1995). Cork! The effects of positive and negative self-talk on dart performance. *Journal of Sport Behavior, 3*, 50-57.
- Van Raalte, J.L., Brewer, B.W., Rivera, P.M., & Petitpas, A.J. (1994). The relationship between observable self talk and competitive junior players' match performance. *Journal of Sport Behavior, 3*, 50-57.
- Vardavas, C.I., & Kafatos, A. (2006). Smoking policy and prevalence in Greece: An overview. *European Journal of Public Health* Advance Access published online on October 25, 2006.
- Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., Sipay, E., Small, S., Pratt, A., Chen, R., & Denckla, M. (1996). Cognitive profiles of difficult to remediate and readily remediated poor readers: Towards distinguishing between constitutionally and experientially based causes of reading disability. *Journal of Educational Psychology, 88*, 601-638.

- Walker, M. (1980). Understanding MAKATON. *Special Children, 1*, 6.
- Wallace, J., Bachman, J., O'Malley, P., Johnston, L., Schulenberg, J., & Cooper, S. (2002). Tobacco, alcohol, and illicit drug use: racial and ethnic differences among U.S. high school seniors, 1976-2000. *Public Health Reports, 117*, 67-75.
- Wehmeyer, M. L., Agran, M., & Hughes, C. (1998). *Teaching self-determination skills to self-determination s with disabilities: Basic Skills for successful transition*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Wehmeyer, M.L., & Metzler, C. (1995). How self determined are people with mental retardation? The national consumer survey. *Mental Retardation, 31*, 111-119.
- Weinberg, R. S. (1988). *The mental advantage: Developing your psychological skills in tennis*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and exercise psychology (3rd ed.)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., Grove, R., & Jackson, A. (1992). Strategies for building self-efficacy in tennis players: A comparative analysis of Australian and American coaches. *The Sport Psychologist, 6*, 3-13.
- Weinberg, R. S., & Jackson, A. (1990). Building self-efficacy in tennis players: A coach's perspective. *Journal of Applied Sport Psychology, 2*, 164-174.
- Weistuch, L., & Lewis, M. (1991). *Language interaction intervention program*. Tucson, AZ: Communication Skill Builders.
- Wertheim, E., Paxton, S., Schultz, H., & Muir, S. (1997). Why do adolescent girls watch their weight? An interview study examining sociocultural pressures to be thin. *Journal of Psychosomatic Research, 42*, 345-355.

- Whelan, J. P., Mahoney, M. J., & Meyers, A. W. (1991). Performance enhancement in sport: A cognitive behavioral domain. *Behavior Therapy*, 22, 307-327.
- Wimmer, H., & Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: Word recognition in English and German children. *Cognition*, 51, 91-103.
- Withers, G., Twigg, K., Wertheim, E., & Paxton, S.J. (2002). A controlled evaluation of an eating disorders primary prevention videotape using the Elaboration Likelihood Model of persuasion. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1021-1027.
- Withers, G., & Wertheim, E. (2004). Applying the Elaboration Likelihood Model of Persuasion to a videotape based eating disorders primary prevention program for adolescent girls. *Eating Disorders*, 12, 103-124.
- Wolters, C.A. (1999). The relationship between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning & Individual Differences*, 11, 281-300.
- World Health Association (1992). The ICD-10 classification of mental and behavioral Disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World.
- World Health Organization (1997). Life skills education for children and adolescents in schools. *Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse*. Genf.
- Ziegler, S. G. (1987). Effects of stimulus cueing on the acquisition of ground strokes by beginning tennis players. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 405-411.
- Zinsser, N., Bunker, L., & Williams, J.M. (1998). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. In J.M. Williams (Ed.), *Applied Sport*

- Psychology: Personal growth to peak performance* 3<sup>rd</sup> Ed. (pp. 225-242).  
Mountain View, CA: Mayfield.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: beyond the optimal level of arousal*.  
Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Βρακά, Γ. (2006). Αξιολόγηση εφαρμογής του προγράμματος Αγωγής Υγείας «  
Άσκηση και Κάπνισμα» σε μαθητές Α΄ Γυμνασίου. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή  
διατριβή. Τρίκαλα, 2006.
- Γεώργας, Δ., Παρασκευόπουλος, Ι., Μπεζεβέγκης, Η., & Γιαννίτσας, Ν.Δ. (1997).  
*Ελληνικό WISC III: Οδηγός εξέταστη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Δεσλή, Ε. (2007). *Αξιολόγηση ενός Προγράμματος Αγωγής Υγείας «Δεν Καπνίζω  
Γυμνάζομαι» με Βάση τη Θεωρία της Πειθούς σε μαθητές δημοτικού*.  
Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Διγγελίδης, Ν., Κάμτσιος, Σ., & Θεοδωράκης, Ι. (2007). Σωματική Δραστηριότητα,  
Στάσεις προς την Άσκηση, Αντίληψη Εαυτού, Διατροφικές Συνήθειες και  
Δείκτης Μάζας Σώματος Μαθητών Δημοτικού Σχολείου. *Αναζητήσεις στη  
Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 5(1), 27-40.
- Θεοδωράκης, Γ. (2005). Αυτο-ομιλία και επίδοση στον αθλητισμό και την  
εκπαίδευση. *Επιστημονική Επετηρίδα της ΨΕΒΕ*, 3, 21-42.
- Θεοδωράκης, Γ., Γιώτη, Γ., & Ζουρμπάνος, Ν. (2005). Κάπνισμα και άσκηση, Μέρος  
1ο: Σχέσεις και αλληλεπιδράσεις. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον  
Αθλητισμό*, 3(3), 225-238.

- Θεοδωράκης, Γ., Γούδας, Μ., & Παπαιωάννου, Α. (2003). *Ψυχολογική υπεροχή στον αθλητισμό*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.
- Θεοδωράκης, Γ., Γούδας, Μ., & Χασάνδρα, Μ. (2006). *Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι*. Τετράδιο για μαθητές γυμνασίου. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Θεοδωράκης, Γ., Γούδας, Μ., Χασάνδρα, Μ., & Κοσμίδου, Ε. (2005). «Δεν καπνίζω, Γυμνάζομαι» Τετράδιο του μαθητή για το Γυμνάσιο. ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τρίκαλα.
- Θεοδωράκης, Γ., Κοσμίδου, Ε., Χασάνδρα, Μ., & Γούδας, Μ. (2008). Ανασκόπηση των εφαρμογών του προγράμματος «δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» σε μαθητές και μαθήτριες δημοτικού, γυμνασίου και λυκείου. *Αναζητήσεις στη φυσική αγωγή και τον αθλητισμό*, 6, 181-194.
- Θεοδωράκης, Γ., & Παπαιωάννου, Α. (2002). Το προφίλ μαθητών με βάση υγιεινές και ανθυγιεινές συμπεριφορές: Σχέσεις με τον αθλητισμό. *Ψυχολογία*, 9, 547-562.
- Θεοδωράκης, Γ., & Χασάνδρα, Μ. (2005). Κάπνισμα και άσκηση, Μέρος 2<sup>ο</sup>: διαφορές μεταξύ ασκουμένων και μη ασκουμένων. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 3, 239-248.
- Θεοδωράκης, Γ., & Χασάνδρα, Μ. (2006). *Σχεδιασμός προγραμμάτων Αγωγής Υγείας*: Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.
- Κουλουμέντα, Ι., Ζέτου, Ε., Κοσμίδου, Ε., & Θεοδωράκης, Γ. (2009). Κάπνισμα και Άσκηση κατά τον Ελεύθερο Χρόνο Παιδιών 1ης Τάξης Γυμνασίου: Διερεύνηση μέσα από Κοινωνικο-Γνωστικές Θεωρίες και Επίδραση των Γονέων. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 7(1), 1-9.



- Μπεμπέτσος, Ε., Θεοδωράκης, Γ., & Χρόνη, Σ. (2001). Παράγοντες πρόβλεψης πρόθεσης για άσκηση και υγιεινή διατροφή. *Φυσική δραστηριότητα & Ποιότητα Ζωής*, 2, 13-20.
- Μπενέτου, Α., Κωφού, Γ., Ζήση, Β., & Θεοδωράκης, Γ. (2008). Η Σχέση του Σωματικού Βάρους, του Βαθμού Ενασχόλησης με την Άσκηση και της Σωματικής Κάθεξης, με την Εικόνα του Σώματος σε Κορίτσια Ηλικίας 15-25 Ετών. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 6(1), 47-55.
- Νάτσης, Π., & Θεοδωράκης, Ι. (2000). Πρόβλεψη συμπεριφορών που σχετίζονται με τη φυσική δραστηριότητα και την υγεία. *Αθλητική Ψυχολογία*, 11, 3-33.
- Παπαγεωργίου, Β.Α. (2005). *Ψυχιατρική παιδιών και εφήβων*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Παπαχαρίσης, Β., & Γούδας, Μ. (2003). Η διδασκαλία δεξιοτήτων ζωής στο μάθημα της φυσικής αγωγής. *Επιστημονική Ημερίδα της Ψυχολογικής Εταιρίας Βορείου Ελλάδας*, 1, 123-140.
- Τζέτζης, Γ., Κακαμούκας, Β., Γούδας, Μ., & Τσορμπατζούδης, Χ. (2005). Σύγκριση της Φυσικής Δραστηριότητας και της Σωματικής Αυτοαντίληψης Παχύσαρκων και μη Παχύσαρκων Παιδιών. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 3(1), 29-39.
- Τσαμίτα, Ι., & Καρτερολιώτης, Κ. (2008). Συμπεριφορές που Σχετίζονται με την Υγεία, Κοινωνικοί Παράγοντες και Διατροφικές Συνήθειες Εφήβων σε μια

Ελληνική Επαρχιακή Πύλη. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*,  
6(1), 25-26.

ΥΠΕΠΘ, 2006. Αγωγή Υγείας – Εφαρμογή Προγραμμάτων στα Δημοτικά Σχολεία  
και Νηπιαγωγεία. Available:  
[http://dipe.ser.sch.gr/files/agogi\\_ygeias/egkyklios\\_efarmogis\\_programmaton\\_  
A\\_Y.doc](http://dipe.ser.sch.gr/files/agogi_ygeias/egkyklios_efarmogis_programmaton_A_Y.doc).

Χρόνη, Σ., & Κουρτεσοπούλου, Α. (2002). Αθλητισμός αναψυχής: Χρήση  
αυτοδιαλόγου από αθλητές αναρρίχησης. *Αθλητική Ψυχολογία*.

## Παράρτημα 1

| <b>ΕΡΩΤΗΣΗ</b>   | <b>ΣΥΝΗΘΕΣΤΕΡΗ<br/>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b> | <b>ΑΛΛΗ<br/>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b> | <b>ΜΟΝΑΔΕΣ<br/>(1 ή 0)</b> |
|------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 1. πόδια         | ρόδες                           |                          |                            |
| 2. άσπρο         | κίτρινο                         |                          |                            |
| 3. τετράγωνο     | στρογγυλός                      |                          |                            |
| 4. σκουλαρίκι    | δαχτυλίδι                       |                          |                            |
| 5. σπίτια        | φωλιές                          |                          |                            |
| 6. κτυπάμε       | φυσάμε                          |                          |                            |
| 7. συρτάρια      | τσέπες                          |                          |                            |
| 8. δρόμους       | γραμμές                         |                          |                            |
| 9. παπάδες       | δασκάλους                       |                          |                            |
| 10. φελλό        | καπάκι                          |                          |                            |
| 11. κάλτσες      | καπέλο                          |                          |                            |
| 12. κρατούμενους | αρρώστους                       |                          |                            |
| 13. ψάρια        | ζώα                             |                          |                            |
| 14. ξινό         | πικρός                          |                          |                            |
| 15. γάλα         | νερό                            |                          |                            |
| 16. πετάλια      | κουπιά                          |                          |                            |
| 17. αγκώνα       | γόνατο                          |                          |                            |
| 18. κουδούνι     | κόρνα                           |                          |                            |
| 19. βενζίνη      | ρεύμα                           |                          |                            |
| 20. κεφάλι       | κορυφή                          |                          |                            |
| 21. χάντρες      | ρόγες                           |                          |                            |
| 22. γραμμάρια    | ώρες                            |                          |                            |
| 23. νύχια        | κεντρί                          |                          |                            |
| 24. εισιτήριο    | γραμματόσημο                    |                          |                            |
| 25. γυάλα        | κλουβί                          |                          |                            |
| 26. τρίχωμα      | λέπια                           |                          |                            |
| 27. θεμέλια      | ρίζες                           |                          |                            |
| 28. πατερίτσες   | ακουστικά                       |                          |                            |
| 29. νερομπογιές  | κλωστές                         |                          |                            |
| 30. αβγά         | καρπούς                         |                          |                            |

|            |        |  |  |
|------------|--------|--|--|
| 31. δέρμα  | φλούδα |  |  |
| 32. φυτίλι | πένα   |  |  |

## Παράρτημα 2

| <b>Έντυπο 3. Τι γνωρίζω για το κάπνισμα.</b><br>Απάντησε για κάθε πρόταση αυτό που νομίζεις ότι είναι σωστό   | ΝΑΙ | ΙΣΩΣ | ΟΧΙ |
|---|-----|------|-----|
| <b>ΓΕΝΙΚΑ</b>   |     |      |     |
| 1. Το κάπνισμα φέρνει δυσκολία στην αναπνοή, όταν γυμνάζεσαι.   |     |      |     |
| 2. Ο καπνός περιέχει τη νικοτίνη και πολλές άλλες χημικές ουσίες, δηλητηριώδεις και καρκινογενείς.  |     |      |     |
| 3. Το κάπνισμα σκληραίνει και αδυνατίζει τις αρτηρίες.  |     |      |     |
| 4. Το κάπνισμα φέρνει προβλήματα οστεοπόρωσης στις γυναίκες   |     |      |     |
| 5. Το κάπνισμα προκαλεί καρκίνο του πνεύμονα.   |     |      |     |
| 6. Το κάπνισμα προκαλεί βρογχίτιδα.   |     |      |     |
| 7. Σύμφωνα με έρευνες πάνω απ' το 40,8% των ανδρών καπνίζει καθημερινά, και το 8,7% ευκαιριακά.   |     |      |     |
| 8. Σύμφωνα με έρευνες, το 24,6% των νέων ηλικίας 15-24 χρόνων στη χώρα μας καπνίζουν.   |     |      |     |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟΙ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ</b>  |     |      |     |
| 9. Όσοι εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο για καρκίνο, καρδιακά νοσήματα και εγκεφαλικά.  |     |      |     |
| 10. Οι παθητικοί «καπνιστές» κινδυνεύουν να υποφέρουν από σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως καρκίνο των πνευμόνων και καρδιοπάθειες.   |     |      |     |
| 11. Τα παιδιά που εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να κρυολογήσουν, να εμφανίσουν μολύνσεις των αφτιών, άσθμα και αναπνευστικά προβλήματα. |     |      |     |
| 12. Οι μη καπνιστές, που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του πνεύμονα από τους μη καπνιστές οι οποίοι δεν εκτίθενται.  |     |      |     |
| 13. Παιδιά που προέρχονται από γονείς καπνιστές έχουν   |     |      |     |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άσθμα, μολύνσεις των αφτιών και άλλες ασθένειες.                           |  |  |  |
| 14. Το παθητικό κάπνισμα από πούρα είναι πιο επικίνδυνο από το παθητικό κάπνισμα από τσιγάρα.                     |  |  |  |
| <b>ΟΙ ΝΕΟΙ</b>  |  |  |  |
| 15. Οι εταιρίες καπνού στοχεύουν στους νέους, προσπαθούν να παρουσιάσουν το κάπνισμα ελκυστικό και διασκεδαστικό. |  |  |  |
| 16. Οι περισσότεροι καπνιστές αρχίζουν το κάπνισμα πριν από την ηλικία των 14 ετών.                               |  |  |  |
| 17. Το 90% των καπνιστών αρχίζουν πριν την ηλικία των 19 ετών   |  |  |  |
| 18. Οι νέοι που καπνίζουν, γίνονται πιο εύκολα αποδεκτοί στις παρέες τους.  |  |  |  |
| 19. Οι νέοι που καπνίζουν είναι πιο ώριμοι από αυτούς που δεν καπνίζουν.  |  |  |  |
| 20. Οι νέοι όταν καπνίζουν δείχνουν πιο μεγάλοι   |  |  |  |
| 21. Οι νέοι όταν καπνίζουν γίνονται πιο λαμπεροί, όπως οι αστέρες του κινηματογράφου.                             |  |  |  |
| 22. Οι νέοι που καπνίζουν, είναι πιο “άνετοι” μπροστά στους φίλους τους.  |  |  |  |

|   |     |      |     |
|---|-----|------|-----|
| <b>Έντυπο 3. Τι ξέρω για το κάπνισμα.</b><br>Βάλε σταυρό με όσα συμφωνείς | ΝΑΙ | ΙΣΩΣ | ΟΧΙ |
| <b>ΓΕΝΙΚΑ</b>   |     |      |     |
| 1. Αν καπνίζεις και κάνεις γυμναστική δεν αναπνέεις καλά                  |     |      |     |
| 2. Ο καπνός περιέχει επικίνδυνα δηλητήρια                                 |     |      |     |
| 3. Το κάπνισμα χαλάει το αίμα σου   |     |      |     |
| 4. Το κάπνισμα χαλάει τα κόκαλα των γυναικών                              |     |      |     |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 5. Με το κάπνισμα παθαίνεις καρκίνο στα πνευμόνια   |  |  |  |
| 6. Με το κάπνισμα παθαίνεις αρρώστιες στο λαιμό   |  |  |  |
| 7. Περίπου 4 από τους 10 άντρες καπνίζουν κάθε μέρα, ενώ 1 στους 10 μερικές φορές   |  |  |  |
| 8. Περίπου 1 στους 5 νέους με ηλικία 15 έως 24 χρονών καπνίζει  |  |  |  |
| <b>ΠΑΘΗΤΙΚΟΙ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ</b>  |  |  |  |
| 9. Όσοι αναπνέουν τον καπνό από τους άλλους μπορεί να αρρωστήσουν σοβαρά  |  |  |  |
| 10. Όσοι αναπνέουν τον καπνό από τους άλλους μπορεί να αρρωστήσουν στην καρδιά και στα πνευμόνια                                |  |  |  |
| 11. Τα παιδιά που αναπνέουν τον καπνό από τους άλλους μπορεί να κρυώσουν, να πονάνε τα αυτιά τους και να μην αναπνέουν καλά     |  |  |  |
| 12. Όσοι αναπνέουν τον καπνό από τους άλλους μπορεί να πάθουν καρκίνο, ενώ αυτοί που δεν τον αναπνέουν δε θα πάθουν τόσο εύκολα |  |  |  |
| 13. Όταν οι γονείς καπνίζουν τα παιδιά μπορεί να αρρωστήσουν στα πνευμόνια και στα αυτιά πιο εύκολα και να μην αναπνέουν καλά   |  |  |  |
| 14 Όταν αναπνέεις καπνό από πούρο είναι πιο επικίνδυνο να αρρωστήσεις από όταν αναπνέεις καπνό από τσιγάρο                      |  |  |  |
| <b>ΟΙ ΝΕΟΙ</b>  |  |  |  |
| 15.. Οι διαφημίσεις παρουσιάζουν το κάπνισμα ωραίο  |  |  |  |
|   |  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 16. Όσοι καπνίζουν ξεκινούν πριν τα 14                            |  |  |  |
| 17. 9 στους 10 καπνιστές ξεκινούν πριν τα 19                      |  |  |  |
| 18. Όσοι καπνίζουν κάνουν φίλους πιο εύκολα                       |  |  |  |
| 19. Όσοι καπνίζουν είναι πιο σοβαροί από αυτούς που δεν καπνίζουν |  |  |  |
| 20. Οι νέοι όταν καπνίζουν δείχνουν πιο μεγάλοι.                  |  |  |  |

